

Strategi Pengembangan Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA) dalam Upaya Mendukung Usahatani Padi di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi

Strategy of Agricultural Equipment and Machinery Rental Service Unit (UPJA) Development in Supporting Rice Farming in Rogojampi Sub-district Banyuwangi Regency

Linda Ekadewi Widyatami ^{#1}

*#Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember
Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember*

¹lindaeka@polije.ac.id

Abstract

The strategy of developing agricultural equipment and machinery in the framework of utilizing agricultural mechanization innovation and technology is carried out by growing and developing the institutional system of Agricultural Equipment and Machinery Rental Service Unit (UPJA). In Banyuwangi Regency, the UPJA institution that is classified as UPJA is developing towards professionalism is UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti, Rogojampi Sub-district. The purpose of this study was to determine the development strategy of UPJA Tani Makmur as an effort to increase the role of UPJA in supporting increased productivity and efficiency of rice farming. The research area was determined based on a purposive method. The research sampling method was the expert system method. The analytical method was the Force Field Analysis (FFA) method. Based on the Key Success Factors (FKK) of the Driving Forces and Restraining Forces in the FFA analysis, the appropriate UPJA Tani Makmur development strategy, among others, are: UPJA Management must increase more intensive efforts to socialize the use of alsintan to farmers, by socializing to farmers the benefits and advantages of using Alsintan in rice farming, as well as socializing the UPJA service system provided to farmers using services alsintan of UPJA Tani Makmur, especially to members of the Surangganti Gapoktan. The next effort is to expand marketing around and outside the Rogojampi Sub-district which has a large potential market share.

Keywords—Force Field Analysis, Strategiy, UPJA

I. PENDAHULUAN

Alat dan mesin pertanian (alsintan) mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam rangka mendukung pemenuhan produksi pertanian yang terus meningkat. Penggunaan alsintan diperlukan dikarenakan dapat mempercepat dan meningkatkan mutu pengolahan tanah, penyediaan

air, meningkatkan intensitas pertanaman, mengurangi kehilangan hasil, meningkatkan nilai tambah melalui pengolahan produk komoditas pertanian dan melestarikan fungsi lingkungan. Strategi pengembangan alsintan dalam rangka pemanfaatan inovasi dan teknologi mekanisasi pertanian dilakukan dengan menumbuh dan mengembangkan sistem kelembagaan Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin

Pertanian (UPJA) [1].

Fungsi utama kelembagaan UPJA yaitu melakukan kegiatan ekonomi dalam bentuk pelayanan jasa alsintan dalam penanganan budidaya seperti jasa penyiapan lahan dan pengolahan tanah, pemberian air irigasi, penanaman, pemeliharaan, perlindungan tanaman; maupun kegiatan panen, pasca panen dan pengolahan hasil pertanian seperti jasa pemanenan, perontokan, pengeringan dan penggilingan padi; termasuk mendorong pengembangan produk dalam rangka peningkatan nilai tambah, perluasan pasar, daya saing dan perbaikan kesejahteraan petani [2].

Di Kabupaten Banyuwangi kelembagaan UPJA yang tergolong dalam UPJA berkembang menuju profesional adalah UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti Desa Gladag Kecamatan Rogojampi. UPJA Tani Makmur memiliki alsintan yang cukup lengkap mulai dari mesin pembenihan padi *grain seeder*, mesin pengolahan tanah *hand tractor*, mesin penanaman padi *transplanter*, sampai mesin pemanenan *combine harvester*. Jangkauan wilayah pemasaran jasa alsintan tidak hanya di Kecamatan Rogojampi tetapi di luar Kecamatan seperti Kecamatan Blimbingsari, Kabat, dan Wongsorejo, Singojuruh. Wilayah Rogojampi dan kecamatan disekitarnya juga memiliki potensi usahatani padi yang diusahakan sepanjang tahun.

Berdasarkan potensi yang dimiliki UPJA Tani Makmur dan faktor eksternal yang mendukung serta dalam upaya meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani padi khususnya di Kecamatan Rogojampi dan Kabupaten Banyuwangi pada umumnya, maka diperlukan strategi pengembangan UPJA sebagai upaya untuk meningkatkan peranan UPJA dalam mendukung usahatani padi.

II. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA) Tani Makmur Gapoktan Surangganti Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. Penentuan daerah penelitian ini ditentukan berdasarkan metode yang disengaja (*purposive method*). Dasar pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah, UPJA Tani Makmur termasuk dalam Kategori UPJA berkembang menuju profesional di Kabupaten Banyuwangi.

Metode pengambilan sampel penelitian adalah dengan metode *expert system* (metode pemilihan pakar). Metode *expert system* yaitu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan suatu metode analisis untuk struktur sebuah masalah dan pengambilan keputusan atas suatu alternatif dengan cara melakukan wawancara dengan beberapa orang pakar dan praktisi sesuai dengan bidangnya [3].

Ekspert yang menjadi narasumber/responden dalam penelitian ini sebanyak 5 orang *ekspert*.

Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis strategi pengembangan kelembagaan UPJA menggunakan *Force Field Analysis* (FFA). Tahapan dalam melakukan Analisis FFA adalah sebagai berikut [4] dan [5]:

- 1) Mengidentifikasi masalah berdasarkan isu strategis. Isu strategis ini dapat meliputi aspek teknis, aspek manajemen, aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek penunjang lainnya.
- 2) Menganalisis masalah dengan mengidentifikasi berbagai faktor pendorong dan faktor penghambat.
- 3) Memberikan penilaian skala prioritas terhadap setiap faktor pendorong dan penghambat.
- 4) Menentukan Faktor Kunci Keberhasilan dan Diagram Medan Kekuatan.
- 5) Penyusunan Strategi Pengembangan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi kondisi UPJA Tani Makmur di lapang, menunjukkan beberapa faktor pendorong dan faktor penghambat dalam upaya mengembangkan UPJA. Faktor pendorong berasal dari beberapa faktor kekuatan (*strengths*) dan faktor peluang (*opportunities*). Faktor penghambat berasal dari beberapa faktor kelemahan (*weakness*) dan faktor ancaman (*threats*). Faktor pendorong dan faktor penghambat pada UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Faktor Pendorong

Faktor pendorong pada UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti di Desa Gladag Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi terdiri dari :

1) *UPJA mempunyai Tim yang Solid dan Manajer yang Potensial (DI)*: UPJA Tani Makmur memiliki tim yang solid dan dipimpin oleh Manajer UPJA yang potensial. UPJA tani makmur memiliki struktur organisasi yang dipimpin oleh Manajer UPJA yang, Manajer UPJA memimpin Tim Kerja UPJA yang terdiri dari Administrasi, Operator untuk masing-masing alat dan mesin pertanian, dan Teknisi. Masing-masing tenaga kerja dalam UPJA tersebut memiliki job description yang jelas, dan menguasai tugasnya masing-masing. Operator masing-masing mesin pertanian menguasai mesin pertanian yang dipegangnya, karena masing-masing operator telah mendapatkan pelatihan untuk menjalankan mesin pertanian tersebut, dan bahkan operator tersebut dapat memperbaiki mesin sendiri apabila mesin mengalami masalah,

Manajer UPJA termasuk golongan petani muda dan petani pelopor di Desa Gladag, dan memiliki terobosan dalam mengembangkan pertanian

hususnya pengembangan UPJA, kinerja manajer UPJA juga cepat tanggap, dan dapat mengelola UPJA dengan baik. Salah satu contohnya adalah UPJA Tani Makmur bersedia menerima bantuan mesin grain seeder dari pemerintah. Mesin grain seeder termasuk dalam mesin pertanian yang baru dikembangkan di Indonesia, pada awalnya mesin grain seeder tersebut mendapat penolakan dari petani di Desa Gladag, tetapi karena upaya dari Manajer UPJA meyakinkan petani padi tentang manfaat dan keunggulan penggunaan mesin grain seeder di sekitar Kecamatan Rogojampi, akhirnya petani mulai dan mau menerima penggunaan jasa mesin pembenihan tersebut, dan usaha jasa mesin grain seeder yang dimiliki UPJA Tani Makmur dapat berkembang.

2) *UPJA memiliki Sistem Pelayanan yang Bagus kepada Petani (D2)*: UPJA memberikan sistem pelayanan jasa alat dan mesin pertanian yang bagus kepada petani, antara lain yaitu: proses dan akses peminjaman jasa alsintan dari UPJA Tani Makmur mudah dilakukan dan mudah diakses oleh petani; UPJA menjalankan program Jaminan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) kepada petani yang menggunakan jasa alat dan mesin pertanian UPJA; memberikan pendampingan kepada petani yang memiliki lahan yang luas, melakukan demoplot untuk meyakinkan petani tentang keunggulan penggunaan alat dan mesin pada lahan seluas $\frac{1}{4}$ ha, misalnya demoplot untuk penanaman benih padi dengan menggunakan mesin tanam, dan benih yang ditanam dibenihkan dengan menggunakan mesin grain seeder. UPJA Tani Makmur menjalankan program AUTP kepada setiap petani yang menggunakan jasa UPJA. AUTP tersebut untuk memberikan jaminan kepada petani padi yang menggunakan jasa alsintan, apabila usahatani padi mengalami gagal panen atau kerusakan akibat banjir, kekeringan, dan gangguan OPT dengan syarat kerusakan mencapai $\geq 75\%$.

3) *UPJA Menjalin Hubungan Kemitraan dengan Pihak Lain (D3)*: UPJA Menjalin kemitraan dengan pihak lain yaitu antara lain Gapoktan dalam dan luar kecamatan, penangkar benih, penyedia dan produsen sarana produksi pertanian, asuransi AUTP, serta jasa transportasi pada saat UPJA belum memiliki transportasi untuk mengangkut mesin pertanian sampai ke lahan petani. UPJA menjalin kemitraan dengan penangkar benih di Kecamatan Kabat (merk dagang Sri Tanjung). Benih yang digunakan UPJA berasal dari pembelian mandiri UPJA. UPJA menjalin kemitraan dengan penyedia dan produsen sarana produksi pertanian antara lain yaitu untuk pupuk organik berasal dari Kelompok Tani Kembang Kenteng di Mangir, Kokopit berasal dari supplier di daerah Banyuwangi. Untuk penyediaan tanah sebagai media pembenihan berasal dari produsen perorangan di Daerah Rogojampi.

Hubungan kemitraan dengan penyedia sarana produksi pertanian yang dijalankan oleh UPJA ini dapat memberikan kemudahan bagi UPJA dalam penyediaan sarana produksi pertanian sehingga ketersediaan dan kontinuitas saprodi tersebut dapat terjamin. UPJA juga menjalin hubungan kemitraan dengan Gapoktan lain dalam menjalankan jasa sewa alsintannya, misalnya pembenihan padi menggunakan jasa mesin grain seeder dari UPJA Tani Makmur dan untuk penanamannya menggunakan mesin tanam yang dimiliki oleh Gapoktan lain, karena keterbatasan mesin tanam yang dimiliki oleh UPJA.

4) *Alat dan Mesin yang Ditawarkan UPJA Cukup Lengkap (D4)*: UPJA memiliki empat (4) jenis alat dan mesin pertanian yang meliputi: Mesin Taman (*Transplanter*), *Hand Traktor*, *Grain Seeder*, dan *Combine Harvester*, dengan jumlah alsintan 12 unit, yang terdiri dari: *Combine Harvester* 2 unit, *Hand Tractor* 3 unit, *Grain Seeder* 1 unit, dan *Transplanter* 5 unit. Berdasarkan ciri-ciri UPJA salah satunya adalah jumlah jenis dan total unit alsintan, UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti termasuk dalam kategori UPJA berkembang menuju professional. Alat dan mesin pertanian milik UPJA berasal dari bantuan pemerintah yang diberikan kepada UPJA secara bertahap selama dua tahun mulai Tahun 2016 (akhir) sampai Tahun 2018.

UPJA Tani Makmur termasuk salah satu UPJA yang memiliki alsintan yang cukup lengkap mulai dari pembenihan, pengolahan tanah, penanaman, sampai mesin pemanenan, sehingga dengan jenis alsintan yang cukup lengkap tersebut, UPJA Tani Makmur dapat memberikan pelayanan kepada petani dengan jangkauan wilayah yang lebih luas. Keunggulan UPJA Tani Makmur dengan UPJA lainnya salah satunya adalah UPJA Tani Makmur memiliki mesin pembenihan Grain Seeder, yang merupakan mesin pembenihan yang baru dikembangkan di Indonesia.

5) *Biaya Sewa Alat yang Ditawarkan UPJA Terjangkau oleh Petani (D5)*: Penetapan harga sewa alat dan mesin pertanian yang disewakan kepada petani didasarkan pada kepentingan petani bukan pada profit oriented, dikarenakan alsintan yang dimiliki UPJA berasal dari bantuan pemerintah yang tujuannya adalah membantu petani untuk memudahkan kegiatan usahatani dan meningkatkan produktivitas hasil usahatani khususnya padi. Harga sewa alsintan pada UPJA Tani Makmur, yaitu: Harga sewa *Hand Traktor* Rp 1.250.000/ha; *Transplanter* Rp 875.000/ha; *Grain Seeder* Rp 1.125.000/ha; dan *Combine Harvester* Rp 1.600.000/ha.

Penetapan harga sewa jasa alsintan tersebut ditetapkan berdasarkan biaya operasional yang dikeluarkan untuk menjalankan mesin tersebut misalnya untuk harga sewa mesin *combine* dan *transplanter* memperhitungkan biaya operasional untuk operator mesin, biaya bahan bakar, dan biaya

transportasi untuk pengangkutan mesin sampai lahan petani, dan untuk harga sewa mesin *grain seeder* memperhitungkan biaya benih, media persemaian, operator mesin dan biaya perawatan persemaian padi, tetapi dalam perhitungan tersebut UPJA belum memperhitungkan biaya penyusutan peralatan dan biaya perawatan mesin.

Penetapan harga sewa jasa alsintan misalnya untuk mesin penanaman padi dengan menggunakan mesin tanam padi (*rice transplanter*) yaitu sebesar Rp 875.000, apabila dibandingkan dengan penanaman padi secara manual/konvensional (misalnya dengan sistem tanam manual jajar legowo) di Kecamatan Rogojampi rata-rata mengeluarkan biaya sekitar Rp 1.100.000 per Ha. Perbandingan biaya penanaman padi menggunakan mesin tanam (*rice transplanter*) dengan sistem tanam manual, lebih mahal penanaman secara manual dengan selisih harga sekitar Rp 225.000, selisih ini menunjukkan bahwa penanaman dengan menggunakan mesin *transplanter* lebih efisien dari segi biaya yang dikeluarkan. Penanaman dengan mesin *transplanter* juga memiliki keuntungan antara lain yaitu: mesin ini dapat menanam bibit padi usia muda (usia 18 hari), sehingga jumlah anakan lebih banyak dan bibit tidak mengalami stagnasi pada pertumbuhannya; waktu penanaman yang dibutuhkan lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan tanam manual, 1 ha lahan dapat diselesaikan dalam waktu satu hari; selain itu petani tidak perlu menunggu terlalu lama apabila tidak ada tenaga manual penanaman akibat mulai berkurangnya tenaga manual di sektor pertanian; penanaman dengan mesin tanam juga masih melibatkan tenaga kerja manual sebagai tenaga sulam. Tenaga sulam tersebut dibutuhkan untuk menyulam lubang tanam yang belum atau sulit untuk ditanami dengan mesin tanam, sehingga benturan konflik dengan tenaga kerja manual juga semakin berkurang.

Harga sewa jasa alsintan lainnya misalnya, mesin pemanenan padi (*combine harvester*). Harga sewa mesin panen *combine harvester* sebesar Rp 1,600,000 per Ha. Pemanenan secara konvensional dengan menggunakan mesin *thresher* pada luas lahan 1 Ha di Kecamatan Rogojampi memerlukan biaya sekitar Rp 1.825.000 hingga Rp 2.100.000.

6) *Manajemen Pengelolaan UPJA Cukup Baik (D6)*: UPJA melakukan kegiatan pertemuan rutin bulanan pengurus dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan pelayanan kepada petani dengan bimbingan penyuluh pertanian, pertemuan rutin UPJA tersebut membahas tentang permasalahan, solusi, sosialisasi tentang kinerja UPJA, dan rencana kedepan dari UPJA. UPJA mengatur jadwal untuk penggunaan jasa alsintan berdasarkan daftar pesanan sewa alsintan yang sudah masuk. UPJA menjalin komunikasi yang baik dengan Dinas Pertanian dan penyuluh pertanian. UPJA juga melakukan kegiatan

peningkatan kemampuan untuk SDM pengurus UPJA melalui pelatihan, antara lain yaitu: UPJA mengadakan pelatihan untuk operator mesin, pelatihan perbanyakan agensia hayati, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT).

Alat dan mesin yang dimiliki UPJA fokus diletakkan di satu lokasi, sehingga memudahkan pengawasan terhadap alsintan tersebut dan apabila ada alat yang rusak bisa segera diketahui dan diperbaiki. UPJA melaksanakan pencatatan dan pengadministrasian umum dan keuangan mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga pelaporan, setiap alat dan mesin pertanian mempunyai buku catatan masing-masing, untuk pencatatan keuangan walaupun metode pencatatannya masih sederhana tetapi upaya UPJA untuk melakukan pencatatan dapat memudahkan UPJA untuk mengetahui pemasukan dan pengeluaran UPJA selama satu periode dari hasil usahanya. UPJA memiliki *Standart Operating Procedure* (SOP) untuk kegiatan yang dilakukan di UPJA, antara lain yaitu: SOP Proses Pembenuhan dengan menggunakan Mesin *Grain Seder*, SOP *Hand Tractor*, SOP *Rice Transplanter*, SOP *Combine Harvester*.

7) *Penyuluh Pertanian Berperan Aktif (D7)*: Penyuluh pertanian berperan aktif dalam pengembangan UPJA. Penyuluh pertanian aktif melakukan pendampingan terhadap UPJA, memberikan arahan dan masukan terhadap permasalahan UPJA, serta memberikan dukungan, masukan dan motivasi untuk pengembangan UPJA. Penyuluh pertanian secara rutin menghadiri pertemuan yang diadakan oleh UPJA. Penyuluh pertanian juga aktif mendampingi program yang dijalankan oleh UPJA.

8) *Pangsa Pasar UPJA Masih Terbuka Luas (D8)*: Pangsa Pasar UPJA masih terbuka luas di Kecamatan Rogojampi dan di luar Kecamatan Rogojampi seperti di Singojuruh, Blimbingsari, Kabat, Wongsorejo, Pesanggaran, Songgon dan Banyuwangi Kota. Pangsa pasar yang masih luas ini disebabkan karena UPJA lain yang dikelola kelompok Tani atau Gapoktan lain di wilayah Banyuwangi belum mampu berkembang dengan baik seperti UPJA Tani Makmur, potensi luas lahan yang belum menggunakan alsintan masih besar, dan potensi sumber daya alam pertanian di Kecamatan Rogojampi, dan sekitarnya.

Pesaing UPJA Tani Makmur yang dikelola oleh kelompok Tani atau Gapoktan di Kabupaten Banyuwangi masih sedikit. Di Kabupaten Banyuwangi yang memiliki mesin *Grain Seeder* hanya ada dua UPJA yaitu UPJA Tani Makmur dan UPJA di Kecamatan Kalibaru, dan mesin *grain seeder* yang terdapat di UPJA Kalibaru belum secara optimal digunakan, sehingga prospek pengembangan untuk *grain seeder* UPJA Tani Makmur sangat besar untuk

dikembangkan. Pengembangan *grain seeder* masih terbuka di daerah Pesanggaran, Wongsorejo, dan Singojuruh. Prospek untuk mesin *Combine* juga besar untuk dikembangkan. Pola tanam di beberapa Kecamatan di sekitar Wilayah Kecamatan Rogojampi seperti Kecamatan Kabat, Singojuruh, dan Songgon selama satu tahun yaitu menanam tanaman padi atau tiga kali musim tanam menanam padi, hal ini karena sumber air yang tersedia sepanjang tahun di wilayah tersebut. Potensi agribisnis yang mendukung adalah manfaat yang diperoleh dari penggunaan alsintan. Manfaat dan keunggulan dari penggunaan mesin pertanian ini antara lain yaitu meningkatkan indeks pertanaman karena masa olah lebih singkat, dan meningkatkan produktivitas usahatani padi dibandingkan dengan usahatani manual, serta dapat menurunkan biaya produksi usahatani.

9) *Tenaga Kerja Manual Semakin Berkurang (D9)*: Tenaga kerja manual pada usahatani padi seperti tenaga kerja penanaman, dan tenaga kerja pemanenan semakin berkurang karena semakin banyak tenaga kerja manual yang semakin menua, dan semakin berkurangnya minat tenaga kerja usia muda untuk bekerja di sektor pertanian, sehingga dengan berkurangnya tenaga kerja manual, petani pemilik lahan akan kesulitan untuk melakukan penanaman terutama pemanenan dengan tepat waktu karena harus bergantian dengan petani lain dalam menggunakan jasa tenaga kerja manual tersebut, dan dampak dari pemanenan yang tidak tepat waktu tersebut dapat menurunkan hasil produksi atau merugikan petani karena padi terlambat panen. Kondisi demikian menjadi peluang bagi jasa persewaan alat dan mesin pertanian untuk dikembangkan dan membuka peluang pemasaran untuk jasa tersebut.

10) *Peran Aktif dan Dukungan dari Dinas Pertanian (D10)*: UPJA Tani Makmur mendapatkan dukungan yang besar dari Dinas Pertanian Kabupaten Banyuwangi khususnya Bidang Tanaman Pangan, hal ini dikarenakan UPJA Tani Makmur dapat memanfaatkan dengan baik bantuan alat dan mesin pertanian yang telah diberikan oleh pemerintah melalui Dinas Pertanian, sehingga Dinas Pertanian Kabupaten Banyuwangi memberikan reward kepada UPJA yang dapat menjalankan usahanya dengan baik, yaitu memberikan bantuan alat dan mesin pertanian kembali atau program bantuan alsintan tersebut berkelanjutan untuk UPJA yang dapat mengembangkan dan menjalankan usahanya.

11) *Peluang Penambahan Mesin Rice Milling Unit (RMU) untuk Penggilingan Padi (D11)*: UPJA Tani Makmur memiliki peluang untuk penambahan mesin pertanian yaitu RMU, tetapi karena beberapa pertimbangan, sehingga UPJA Tani Makmur menolak untuk bantuan alat tersebut. Beberapa pertimbangan

permasalahan yang dihadapi UPJA yaitu: UPJA Tani Makmur kekurangan tenaga kerja operator untuk menjalankan mesin tersebut, UPJA masih berorientasi pada pengembangan dan memaksimalkan penggunaan mesin pertanian yang dimiliki saat ini terutama *grain seeder* dan *combine*, serta adanya persaingan untuk usaha penggilingan padi yang dikuasai oleh swasta yang memiliki modal besar.

12) *Adanya Program Pemerintah untuk Pemanfaatan Alsintan (D12)*: Pemanfaatan alat dan mesin pertanian merupakan program pemerintah untuk pemantapan ketahanan pangan menuju kemandirian pangan dengan peningkatan produksi pangan pokok. Kementerian Pertanian melaksanakan terobosan program yang disebut Program Upaya Khusus (UPSUS) Peningkatan Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai (Pajale). Ruang lingkup kegiatan UPSUS tersebut diantaranya adalah penyediaan sarana dan prasarana pertanian (benih, pupuk, alat dan mesin pertanian) [6].

Dinas Pertanian Kabupaten Banyuwangi juga mendukung program pemerintah tersebut dengan membuat program antara lain yaitu setiap demoplot dari Dinas Pertanian diharuskan menggunakan mesin tanam *transplanter*.

13) *UPJA Tani Makmur Sering Menjadi Percontohan bagi UPJA dari Kelompok Tani dan Daerah Lain (D13)*: UPJA Tani Makmur saat ini sering mendapatkan kunjungan kerja dari Kelompok Tani dan Dinas Pertanian dari Daerah lain, dan menjadi percontohan bagi kelompok Tani dan Dinas Pertanian yang berkunjung ke UPJA Tani Makmur. UPJA Tani Makmur dijadikan sebagai percontohan dalam usaha pengembangan UPJA oleh kelompok tani lain dan Dinas Pertanian daerah lain karena dinilai sebagai UPJA yang sudah dan mampu berkembang menjalankan pemanfaatan alsintan untuk mendukung usahatani, semua alsintan yang diterima oleh UPJA dapat dijalankan dan dimanfaatkan dengan baik, bahkan UPJA Tani Makmur sering melakukan terobosan program-program untuk mensosialisasikan dan memperkenalkan penggunaan alsintan kepada petani.

B. Faktor Penghambat

1) *Pemanfaatan Alsintan dari Anggota Gapoktan Belum Optimal (H1)*: Pemanfaatan penggunaan alsintan yang dimiliki oleh UPJA oleh anggota kelompok tani atau Gapoktan Surangganti belum optimal. Saat ini dari luas lahan petani yang tergabung menjadi anggota Gapoktan Surangganti sekitar 377 Ha, yang menggunakan mesin *combine* hanya sekitar 40 Ha. Untuk pengurus Gapoktan seperti Ketua Gapoktan, Sekertaris Gapoktan, dan Bendahara Gapoktan sekaligus sebagai Manajer UPJA telah aktif menggunakan teknologi alsintan tersebut, tetapi untuk anggota Gapoktan belum

maksimal memanfaatkan jasa alsintan tersebut. Banyak anggota kelompok yang masih berjalan sendiri-sendiri, dan belum mau berjalan dengan kelompok atau memberdayakan kelompok tani. Karakter anggota kelompok tani banyak yang merasa puas dan nyaman dengan usahatani sistem konvensional yang dijalankannya.

2) *Kekurangan SDM Operator Mesin (H2):* UPJA Tani Makmur kekurangan Sumber Daya Manusia sebagai operator mesin atau pengurus Gapoktan, karena tenaga kerja yang memiliki minat untuk bekerja di bidang pertanian saat ini mulai menurun. Kekurangan operator ini juga menjadi salah satu penyebab UPJA Tani Makmur masih menolak untuk bantuan mesin *Rice Milling Unit* (RMU). Kekurangan SDM operator ini juga pernah menyebabkan operator *hand traktor* juga berperan sebagai operator dalam menjalankan mesin *combine*. Tenaga Kerja yang dibutuhkan untuk operator mesin pembenihan 3 orang, tenaga kerja operator untuk mesin panen dibutuhkan 4 orang, dan tenaga kerja untuk mesin *transplanter* 6 orang termasuk didalamnya 2 orang tenaga kerja wanita sebagai tenaga sulam. Kekurangan tenaga kerja operator mesin tersebut menyebabkan beberapa operator harus mampu menjalankan lebih dari satu mesin pertanian.

3) *Adanya Permasalahan Biaya Transportasi untuk Pengembangan UPJA di Luar Kecamatan atau Luar Kabupaten (H3):* Biaya Transportasi dan Akomodasi untuk pengembangan jasa alsintan di luar wilayah yang jauh dari Kecamatan Rogojampi cukup memberatkan bagi UPJA, karena harga sewa mesin yang ditetapkan UPJA untuk jarak jauh dan jarak dekat memiliki harga yang sama, tidak ada tambahan biaya transportasi, karena pertimbangan dari UPJA bahwa adanya tambahan biaya transportasi akan memberatkan petani dan dapat mengurangi minat petani untuk menggunakan jasa alsintan. Pada periode saat ini UPJA Tani Makmur masih berupaya untuk memperkenalkan dan mencari pangsa pasar untuk penggunaan mesin pertanian pada usahatani padi kepada petani, sehingga salah satu upaya UPJA adalah menawarkan harga jasa penggunaan alsintan yang tidak memberatkan dan terjangkau oleh petani. Dengan kondisi biaya transportasi yang bertambah untuk pemasaran di luar Kecamatan yang jauh dan di luar Kabupaten tersebut, saat ini UPJA masih mempertimbangkan pemasaran jasa alsintan untuk jarak jauh.

4) *Manajemen Pencatatan Keuangan UPJA Masih Lemah (H4):* UPJA Tani Makmur sudah melakukan pencatatan transaksi keuangan secara manual pada masing-masing buku alsintan, setiap alsintan memiliki buku pencatatan masing-masing yang terpisah. Pencatatan transaksi pada buku manual tersebut juga sudah mulai diinput pada pencatatan

komputer, tetapi pemindahan pencatatan manual ke pencatatan di dalam komputer periode waktunya masih belum ditetapkan secara rutin, pemindahan pencatatan tersebut bisa dua atau tiga bulan sekali, atau belum dipindahkan secara rutin setiap bulan. Manajemen keuangan UPJA juga masih lemah terkait dengan alokasi biaya-biaya operasional yang dikeluarkan UPJA, misalnya belum ada alokasi berapa persentase (%) untuk biaya perbaikan alsintan, dan alokasi untuk biaya promosi jasa alsintan.

Manajemen pencatatan keuangan UPJA juga belum menerapkan pencatatan keuangan sesuai Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Manajemen pencatatan yang dijalankan oleh UPJA masih secara sederhana yaitu pencatatan uang masuk (kas masuk) dan uang keluar (kas keluar) atau pencatatan pada rekening kas saja,

5) *Alat dan Mesin Pertanian Memiliki Umur Ekonomis dan Biaya Perawatan (H5):* Alat dan Mesin pertanian yang dimiliki UPJA memiliki umur ekonomis rata-rata sekitar 5 s/d 10 Tahun, sehingga UPJA harus mempertimbangkan masa ekonomis dari masing-masing peralatan tersebut, dan UPJA juga harus mempertimbangkan perhitungan biaya penyusutan untuk alat dan mesin pertanian tersebut dalam menentukan harga sewa alsintan, tetapi UPJA Tani Makmur dalam menetapkan harga sewa alsintan tersebut belum mempertimbangkan biaya penyusutan alsintan, dikarenakan pertimbangan UPJA adalah alsintan tersebut merupakan bantuan dari pemerintah dan dijalankan untuk membantu meningkatkan hasil produksi usahatani padi petani.

Alsintan juga membutuhkan kegiatan perawatan dan perbaikan apabila mengalami kerusakan pada beberapa komponen alsintan tersebut, dan biaya perawatan serta perbaikan alsintan tersebut dapat berasal dari pembebanan biaya penyusutan, tetapi pembebanan biaya penyusutan pada biaya sewa alsintan belum diperhitungkan dan dilakukan oleh UPJA, dan untuk biaya perawatan dan perbaikan alsintan juga belum dialokasikan secara jelas oleh UPJA.

6) *Pemanfaatan Kapasitas Maksimal Penggunaan Mesin Combine Harvester dan Grain Seeder Belum Optimal (H6):* Pemanfaatan kapasitas maksimal mesin *grain seeder* dan *combine harvester* yang dimiliki oleh UPJA belum optimal. Luas jangkauan penggunaan mesin *grain seeder* pada Tahun 2018 seluas 103 Ha, Tahun 2019 Periode Januari s/d Mei 2019 sekitar 80 Ha, dan luas jangkauan *Combine Harvester* ukuran sedang periode Tahun 2016 s/d 2018 berturut-turut seluas 28 Ha, 82 Ha, dan 121 Ha, serta pada Tahun 2019 Periode Januari s/d Mei 2019 sekitar 61 Ha, dengan Jangkauan wilayah UPJA Mencakup beberapa Kecamatan yaitu: Rogojampi, Blimbingsari, Kabat, Wongsorejo, dan Singojuruh.

Berdasarkan jangkauan luas lahan (ha) tersebut menunjukkan bahwa penggunaan mesin *grain seeder* dan *combine* masih belum optimal karena kapasitas penggunaan mesin tersebut masih bisa ditingkatkan lagi. Kapasitas untuk mesin *combine* harvester sekitar 120 ha per tahun, dengan rata-rata mesin *combine* sekitar 2 ha per hari [7], sedangkan menurut informasi dari Manajer UPJA kapasitas mesin *combine* besar untuk satu hari dapat dimaksimalkan sekitar 3 ha/hari lahan pertanian, dan untuk mesin *combine* kecil sekitar 0,8 ha/hari. Gapoktan Surangganti Desa Gladag Kecamatan Rogojampi memiliki baku sawah seluas 377 ha, dengan pola tanam padi-padi-padi. Komoditas padi menjadi komoditas primadona bagi petani di Desa Gladag Kecamatan Rogojampi dikarenakan potensi wilayah yang irigasi teknisnya tidak terputus sepanjang tahun dan potensi panen yang sangat tinggi yaitu sekitar 6,7 s/d 7,1 ton per Ha. Dengan potensi yang dimiliki oleh Kecamatan Rogojampi dan juga peluang pengembangan disekitar Kecamatan Rogojampi yang juga memiliki pola tanam padi-padi-padi, seharusnya potensi penggunaan kapasitas mesin *combine harvester* dapat lebih ditingkatkan lagi.

Penggunaan kapasitas mesin *grain seeder* yang dimiliki UPTA Tani Makmur saat ini juga belum maksimal, hal ini dikarenakan bak persemaian benih (*tray*) yang dimiliki UPJA jumlahnya masih belum maksimal. UPJA Tani makmur saat ini memiliki 1.500 *tray*, untuk memaksimalkan penggunaan mesin *grain seeder* selama 25 hari kerja per bulan dan dalam satu hari kerja mesin *grain seeder* dapat menjalankan pembenihan untuk 1 Ha luas lahan, dengan kebutuhan mesin *tray* 180 *tray*/ha, maka UPJA membutuhkan *tray* sekitar 4.500 *tray* untuk 25 Ha luas lahan per 25 hari kerja. Dengan keterbatasan *tray* yang dimiliki oleh UPJA, maka penggunaan kapasitas mesin *grain seeder* belum bisa dimaksimalkan, sedangkan melihat potensi wilayah di Kecamatan Rogojampi dan sekitar Rogojampi, serta peluang pemanfaatan mesin *grain seeder* yang dapat dimanfaatkan selama 11 bulan dalam satu tahun, peluang pengembangan untuk mesin *grain seeder* sangat besar untuk dikembangkan.

7) *Adanya Persaingan dari Persewaan Alsintan yang Dijalankan Pengusaha Swasta (H7):* Persaingan usaha persewaan jasa alsintan berasal dari pengusaha swasta atau pengusaha non pribumi yang memiliki modal yang kuat dan memiliki mesin penggilingan padi, sehingga mampu menguasai petani padi dengan bantuan modal tersebut. Petani yang kekurangan modal bekerjasama dengan pengusaha tersebut dalam menjalankan usahatani mulai dari penanaman, pemanenan hingga pasca panen (penggilingan gabah), sehingga petani terikat menggunakan jasa alsintan yang diberikan oleh pengusaha swasta tersebut. Pengusaha swasta yang memiliki mesin *combine* di

seluruh Kabupaten Banyuwangi ada 5 orang pengusaha, dan pengusaha tersebut menerapkan sistem penggunaan jasa alsintan secara paket mulai dari tanam hingga pemanenan.

Persaingan lainnya juga berasal dari masuknya alsintan dari luar daerah Banyuwangi yang dijalankan oleh penebas. Penebas tersebut melakukan sistem tebas untuk pemanenan padi dengan menyewakan alat panen padi kepada petani.

8) *Biaya Perbaikan atau Harga Onderdil dari Mesin Pertanian Mahal (H8):* Biaya perbaikan khususnya harga onderdil untuk mesin pertanian sangat mahal, misalnya untuk roda mesin *combine*, harga satu roda sekitar Rp 16.000.000 s/d Rp 20.000.000, dan harga satu roda kecil sekitar Rp 10.000.000. Biaya perbaikan dan harga onderdil yang mahal dapat menyebabkan biaya operasional UPJA meningkat, sedangkan dalam menetapkan harga sewa alsintan UPJA tidak memperhitungkan pembebanan biaya penyusutan peralatan, dan UPJA juga belum menetapkan prosorsi untuk biaya perawatan dan perbaikan mesin.

9) *Perilaku dan Pola Pikir Petani yang Sulit Berubah dan Pandangan tentang Dampak Negatif Penggunaan Alsintan (H9):* Perilaku dan pola pikir petani terutama yang berusia lanjut sulit untuk berubah, petani sudah merasa nyaman dengan sistem pertanian manual yang dijalankannya, dan petani juga masih beranggapan negatif terhadap penggunaan alsintan. Teknologi baru yang berkembang tidak secara cepat direspon oleh petani dan tidak secara cepat berkembang. Menurut petani menggunakan mesin tanam dapat menyebabkan meningkatnya organisme pengganggu tanaman seperti rumput dan keong, selain itu petani berpendapat bahwa tanam padi usia muda banyak terserang hama seperti keong dan kul. Petani yang sudah berusia lanjut beranggapan bahwa penanaman padi umur tua (lebih dari 30 hari) dengan sistem manual lebih tahan terhadap penyakit.

Pandangan dan pendapat yang berkembang di masyarakat petani bahwa dampak negatif penggunaan alsintan lainnya yaitu dapat mengurangi tenaga kerja manual, seperti tenaga kerja penanaman, dan tenaga kerja pemanenan. Para petani menghindari adanya benturan dan konflik dengan buruh tani yang sudah lama menjalin kerjasama yang saling membutuhkan dan menguntungkan dengan petani.

10) *Kondisi Lahan Sawah yang Berada Ditengah dan Sistem Tanam yang tidak Serempak Menjadi Kendala Penggunaan Mesin Pertanian (H10):* Kondisi lahan sawah yang berada di tengah atau jauh dari akses jalan menyebabkan kesulitan untuk penerapan mesin tanam (*transplanter*). Petani juga kurang sadar tanam padi secara serempak atau berurutan, sehingga sulit panen padi secara serempak, dan apabila panen tidak dilakukan secara serempak

maka penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) untuk lahan pertanian yang letaknya di tengah akan mengalami kesulitan, karena akses untuk masuknya mesin panen untuk lahan petani yang berada di tengah tersebut harus melewati lahan petani padi yang belum dipanen, apabila jalan menuju lahan tersebut tidak bisa dilalui oleh mesin combine. Kondisi lahan pertanian yang berada di tengah tersebut menghambat pemanenan dengan menggunakan mesin *combine*.

Berdasarkan beberapa faktor pendorong dan penghambat yang telah dijelaskan diatas tersebut

dicari beberapa faktor pendorong dan penghambat kunci dalam usaha UPJA Tani Makmur di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi untuk dapat merencanakan strategi-strategi fokus. Penentuan strategi ini dapat ditentukan dengan FFA. Hasil dari 4 *ekspert* yang digunakan dalam Analisis *Forced Field Analysis* (FFA) akan memberikan gambaran kepada pihak petani maupun pemerintah dalam mengembangkan usaha UPJA Tani Makmur. Hasil analisis FFA dapat dilihat pada Tabel I.

TABEL I
IDENTIFIKASI FAKTOR PENDORONG DAN FAKTOR PENGHAMBAT

No	Faktor Pendorong	TNB	FKK	No	Faktor Penghambat	TNB	FKK		
Kekuatan (Strengths)				Kelemahan (Weaknesses)					
D1	UPJA mempunyai tim yang solid dan SDM Manajer yang potensial	1.28	1	*	H1	Pemanfaatan Alsintan dari Anggota Gapoktan belum Optimal	0.99	3	*
D2	UPJA memiliki Sistem Pelayanan yang bagus kepada Petani	1.13	2	*	H2	Kekurangan SDM Operator Mesin	0.78	4	
D3	UPJA menjalin hubungan kemitraan dengan pihak lain	0.50	7		H3	Adanya Permasalahan Biaya Transportasi untuk Pengembangan UPJA di Luar Kecamatan atau Luar Kabupaten	0.28	8	
D4	Alat dan Mesin yang ditawarkan UPJA cukup lengkap	0.32	10		H4	Manajemen pencatatan keuangan UPJA masih lemah	0.25	9	
D5	Biaya sewa alat yang ditawarkan UPJA terjangkau oleh petani	0.46	8		H5	Alat dan Mesin Pertanian memiliki umur ekonomis dan biaya perawatan	0.19	10	
D6	Manajemen Pengelolaan UPJA cukup baik	0.85	4	*	H6	Pemanfaatan Kapasitas Maksimal Penggunaan Mesin <i>Combine Harvester</i> dan <i>Grain Seeder</i> Belum Optimal	0.58	7	
Total Strengths		4.54			Total Weaknesses		3.08		
Peluang (Opportunities)				Ancaman (Threats)					
D7	Penyuluh Pertanian Berperan Aktif	1.09	3	*	H7	Adanya Persaingan dari Persewaan Alsintan yang dijalankan Pengusaha Swasta	1.34	2	*
D8	Pangsa Pasar UPJA masih terbuka luas	0.82	5	*	H8	Biaya Perbaikan atau Harga onderdil dari mesin pertanian mahal	0.62	5	
D9	Tenaga Kerja Manual Semakin Berkurang	0.33	9		H9	Perilaku dan Pola pikir petani yang sulit berubah dan beranggapan negatif terhadap penggunaan alsintan	1.38	1	*
D10	Peran Aktif dan Dukungan dari Dinas Pertanian	0.74	6		H10	Kondisi Lahan Sawah yang Berada Ditengah dan Sistem Tanam yang tidak Serempak Menjadi Kendala Penggunaan Mesin Pertanian	0.59	6	
D11	Peluang Penambahan Mesin Pertanian RMU untuk Pengilingan Padi	0.03	13						
D12	Adanya Program pemerintah untuk pemanfaatan Alsintan	0.27	11						

Linda Ekadewi Widyatami. Strategi Pengembangan Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA) dalam Upaya Mendukung Usahatani Padi di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi

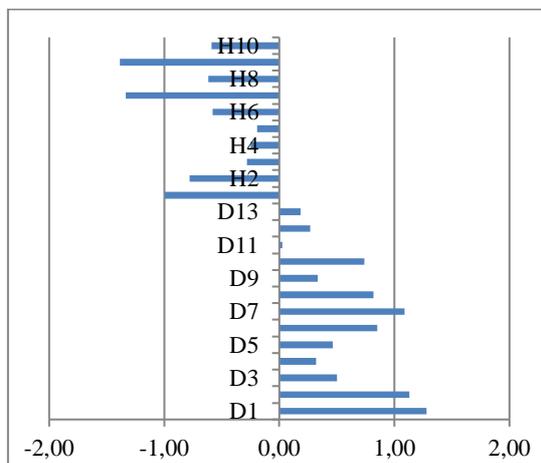
No	Faktor Pendorong	TNB	FKK	No	Faktor Penghambat	TNB	FKK
D13	UPJA Tani Makmur Sering Menjadi Percontohan bagi UPJA dari Kelompok Tani dan Daerah Lain	0.18	12				
Total Opportunities		3.45		Total Threats		3.93	
Toral Faktor Pendorong		7.99		Total Faktor Penghambat		7.01	

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2019

Tabel I menggambarkan tentang faktor-faktor pendorong dan penghambat dalam analisis medan kekuatan (FFA). Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor pendorong dan faktor-faktor penghambat, diperoleh Total Nilai Bobot (TNB) Faktor dari keseluruhan total faktor pendorong sebesar 7.99, dan TNB faktor penghambat sebesar 7.01. Total TNB faktor pendorong lebih besar dari pada total TNB Faktor Penghambat, sehingga kegiatan UPJA Tani Makmur tersebut memiliki keunggulan. Dengan demikian kegiatan usaha UPJA Tani Makmur telah memiliki peluang untuk dikembangkan.

Gambaran tarik menarik antara faktor pendorong dan faktor penghambat atau Diagram Medan Kekuatan dari Analisis FFA dapat dilihat pada Gambar 1.

Faktor kunci dalam pengembangan usaha UPJA Tani Makmur dapat diketahui dengan menentukan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK). FKK ini diperoleh dari menentukan variabel yang memiliki bobot terbesar dalam faktor pendorong dan faktor penghambat. Hasil analisis menyatakan FKK faktor pendorong dan faktor penghambat dalam pengembangan UPJA Tani Makmur ditunjukkan pada Tabel 1.



Gambar 1. Diagram Medan Kekuatan Analisis Force Field Analysis (FFA)

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2019

TABEL III
FAKTOR KUNCI KEBERHASILAN UNIT USAHA PELAYANAN JASA ALAT DAN MESIN PERTANIAN (UPJA) TANI MAKMUR GAPOKTAN SURANGGANTI KECAMATAN ROGOJAMPI KABUPATEN BANYUWANGI

No	Faktor Pendorong	TNB	No	Faktor Penghambat	TNB
Kekuatan (Strengths)			Kelemahan (Weaknesses)		
1	D1 UPJA mempunyai tim yang solid dan SDM Manajer yang potensial	1.28	1	H1 Pemanfaatan Alsintan dari Anggota Gapoktan belum Optimal	0.99
2	D2 UPJA memiliki Sistem Pelayanan yang bagus kepada Petani	1.13			
3	D6 Manajemen Pengelolaan UPJA cukup baik	0.85			

Peluang (<i>Opportunities</i>)					Ancaman (<i>Threats</i>)				
1	D7	Penyuluh Pertanian Berperan Aktif	1.09		1	H7	Adanya Persaingan dari Persewaan Alsintan yang dijalankan Pengusaha Swasta	1.34	
2	D8	Pangsa Pasar UPJA masih terbuka luas	0.82		2	H9	Perilaku dan Pola pikir petani yang sulit berubah dan beranggapan negatif terhadap penggunaan alsintan	1.38	

Sumber: Data Primer Diolah tahun 2019.

Berdasarkan Tabel II dapat diketahui bahwa FKK faktor pendorong terbesar terletak pada faktor D1 (UPJA mempunyai tim yang solid dan SDM Manajer yang potensial) dengan nilai FKK 1.28, dan FKK faktor penghambat yang terbesar terletak pada faktor H9 (Perilaku dan Pola pikir petani yang sulit berubah dan beranggapan negatif terhadap penggunaan alsintan) dengan nilai FKK 1.38.

Nilai Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) yang diperoleh dari analisis FFA yang dapat digunakan untuk menentukan strategi pengembangan usaha UPJA Tani Makmur Gapoktan Surangganti adalah Faktor D1 (UPJA mempunyai tim yang solid dan SDM Manajer yang potensial); D2 (UPJA memiliki Sistem Pelayanan yang bagus kepada Petani); D6 (Manajemen Pengelolaan UPJA cukup baik); D7 (Penyuluh Pertanian Berperan Aktif); D8 (Pangsa Pasar UPJA masih terbuka luas); H9 (Perilaku dan Pola pikir petani yang sulit berubah dan beranggapan negatif terhadap penggunaan alsintan); H7 (Adanya Persaingan dari Persewaan Alsintan yang dijalankan Pengusaha Swasta); H1 (Pemanfaatan Alsintan dari Anggota Gapoktan belum Optimal). Dari nilai FKK tersebut maka strategi pengembangan UPJA Tani Makmur yang tepat diantaranya yaitu: Pengurus UPJA harus meningkatkan upaya yang lebih intensif lagi untuk mensosialisasikan penggunaan alsintan kepada petani dengan mensosialisasikan kepada petani manfaat dan keunggulan penggunaan alsintan dalam usahatani, dan mensosialisasikan sistem pelayanan UPJA yang diberikan kepada petani pengguna jasa alsintan UPJA Tani Makmur terutama kepada anggota Gapoktan Surangganti. Upaya sosialisasi tersebut diupayakan lebih indentif kepada anggota Gapoktan Surangganti, selanjutnya dilakukan perluasan pemasaran di sekitar dan di luar Kecamatan Rogojampi yang memiliki potensi pangsa pasar yang besar, dan dalam upaya perluasan pangsa pasar jasa alsintan, UPJA harus meningkatkan sistem pelayanan kepada pengguna jasa agar dapat bersaing dengan Persewaan Alsintan yang dijalankan Pengusaha Swasta.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat UPJA dalam hasil analisis FFA, maka strategi pengembangan UPJA Tani Makmur yang tepat diantaranya yaitu: Pengurus UPJA harus meningkatkan upaya yang lebih intensif lagi untuk

mensosialisasikan penggunaan alsintan kepada petani, dengan mensosialisasikan kepada petani manfaat dan keunggulan penggunaan alsintan dalam usahatani padi, serta mensosialisasikan sistem pelayanan UPJA yang diberikan kepada petani pengguna jasa alsintan UPJA Tani Makmur, terutama kepada anggota Gapoktan Surangganti. Upaya selanjutnya yaitu melakukan perluasan pemasaran di sekitar dan di luar Kecamatan Rogojampi yang memiliki potensi pangsa pasar yang besar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penelitian mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember dan Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan kesempatan dan mendanai kegiatan penelitian ini melalui sumber dana PNPB Politeknik Negeri Jember Tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Peratanian, *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 25/Permentan/PL.130/5/2008 tentang Pedoman Penumbuhan dan Pengembangan Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian, 2008.
- [2] Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019: Buku I Agenda Pembangunan Nasional*, 2014, Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, Dalam Widyatami, "Business Feasibility Analysis of Agricultural Equipment and Machinery Rental Service Unit (UPJA) in Rogojampi Sub-district of Banyuwangi Regency," *Prosiding IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020, Vol 411.
- [3] Marimin, *Teori dan Aplikasi Sistem Pakar dalam Teknologi Manajerial*, Bogor: IPB Press, 2005.
- [4] Sianipar dan Entang, *Teknik-teknik Analisis Manajemen*, Jakarta: Lembaga Administrasi Negara, 2003.
- [5] Wibowo dkk, *Sistem Pengambilan Keputusan Agribisnis*, Jember: Universitas Negeri Jember Press, 2019.
- [6] Heriawan dkk, *Kebijakan Swasembada Pangan Berkelanjutan: Komponen Strategis dalam Perspektif Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015*, (Editor R. I Wayan, S. H. Susilowati), Jakarta: *Indonesian Agency for Agricultural Reseaech and Development (IAARD) Press*, 2016.
- [7] Saliem, dkk, *Model Pengembangan Agribisnis Padi: Analisis Ekonomi dan Kelembagaan Pemanfaatan Alsintan*, Jakarta: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Kementarian Pertanian, 2016.