
Analisis Rekayasa Sub-Sistem Penunjang Di Salah Satu Sentra Pertanaman Duku, Desa Muara Jambi, Kabupaten Muaro Jambi

Suharyon, Hendri Purnama dan Rustam

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi
Email corresponding authors: suharyonhariyon@mail.com

ABSTRAK

Dalam upaya mengembangkan sistem usahatani dan kelembagaan tanaman dukudi suatu wilayah diperlukan pendekatan hubungan antara kelompok tanidengan kelembagaan lain yang mendukung. Dengan memberdayakan kelembagaan yang mendukung adopsi teknologi yang diberikan kepada kelompok tani FSA (*Farming System Analysis*) dalam bentuk kerja sama akan membantu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi petani. Berdasarkan pemikiran tersebut, maka perlu dilakukan kajian analisis rekayasa kelembagaan penunjang teknologi usahatani tanaman duku. Kegiatan ini dilaksanakan di desa Muara Jambi, Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi, dengan tujuan menemukan perlakuan/intervensi yang efektif dan meningkatkan pemberdayaan, serta kerja sama kelembagaan guna menjamin adopsi teknologi sistem usahatani tanaman duku yang berkelanjutan. Pendekatan yang digunakan adalah *SWOT ANALYSIS* yaitu identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Metodologi yang digunakan dalam kegiatan ini dengan menerapkan metode *Participatory Research Appraisal* (PRA), untuk menggali masalah yang dihadapi oleh petani tanaman duku. Berdasarkan hasil PRA maka permasalahan yang diprioritaskan adalah (1) Penyakit kanker batang yang disebabkan oleh *Jamur Pytoptora sp*, (2) Mulai menyempitnya lahan petani karena adanya cagar budaya yang sedang berkembang, (3) Bibit yang digunakan selama ini bukan bibit unggul tetapi adalah bibit yang tumbuh begitu saja dekat batang induknya, (4) modal, (5) pupuk bersubsidi untuk menunjang pemupukan sesuai rekomendasi (6) pertemuan antara kelompok belum maksimal dan (7) bimbingan teknis untuk tanaman duku. Tujuan Pengkajian yaitu menemukan perlakuan/intervensi yang efektif dan meningkatkan pemberdayaan, serta kerja sama kelembagaan guna menjamin adopsi teknologi sistem usahatani tanaman duku yang berkelanjutan.

Kata kunci : Sub-sistem penunjang, tanaman duku

PENDAHULUAN

Peran Lembaga Pembiayaan bagi petani sangatlah penting, karena lembaga pembiayaan banyak mendukung kegiatan usahatani. Dalam pembangunan

pertanian Indonesia merupakan negara yang mayoritas penduduknya memiliki mata pencaharian sebagai petani, dan salah satu provinsi yang penduduknya sebagian adalah petani yaitu provinsi Jambi. Sektor pertanian di Provinsi Jambi meliputi sub sektor perkebunan, tanaman pangan dan Hortikultura, dan perikanan. Sub sektor Pangan dan Hortikultura ini banyak diusahakan di Provinsi Jambi khususnya daerah Kabupaten Muaro Jambi (Anonim,2015).

Kelembagaan dan petani merupakan satu struktur yang tidak bisa dipisahkan. Semua usahatani sayuran/buah-buahan yang dilakukan sejak dahulu hingga sekarang ada kaitannya dengan kelembagaan, baik kelembagaan petani, pemerintah maupun swasta. Daerah Kabupaten Muaro Jambi merupakan daerah penghasil duku yang biasa disebut duku kumpeh. Tanaman duku ini sangat cocok diusahakan di daerah ini, khususnya Desa Muara Jambi Kecamatan Kumpeh Ilir, Kabupaten Muaro Jambi. Di daerah Muaro Jambi merupakan daerah penghasil salah duku yang biasa disebut duku kumpeh. Duku Kumpeh telah ditetapkan sebagai varietas unggul nasional berdasarkan SK Menteri Pertanian No: 101/KPTS.TP.240/3/2000 tanggal 7 Maret 2000 (BPSB Provinsi Jambi, 2002). Di daerah ini hampir semua lahan dapat digunakan untuk budidaya tanaman duku sehingga produksi lebih banyak dibandingkan dengan daerah lain.

Di Desa Muara Jambi, Kecamatan Kumpeh Ilir Kabupaten Muaro Jambi terdapat beberapa lembaga yang dulu disebut KUD, sekarang berubah menjadi Gapoktan Terjun Gajah yang merupakan lembaga pembiayaan yang dapat mendukung kegiatan usahatani hasil pertanian salah satu contoh sayuran/buah-buahan. Kelembagaan pembiayaan pedesaan terkadang tidak berkembang baik akibat terlalu banyaknya campur tangan yang cenderung berlebihan dari sistem birokrasi pemerintah.

Tindakan ini, pada kenyataannya telah melumpuhkan sebagian kelembagaan lokal yang selama ini berkembang dan berperan di masyarakat dalam pemerataan pendapatan, termasuk kelembagaan pembiayaan pertanian (Sudaryanto dan Syukur, 2000). Lemahnya peranan kelembagaan pembiayaan pertanian tersebut membawa konsekuensi semakin terbatasnya akses petani terhadap sumber-sumber pembiayaan (Syukur *et al.*, 2003). Di Kecamatan Kumpeh Ilir, terdapat dua jenis lembaga pembiayaan, yaitu lembaga pembiayaan formal dan lembaga pembiayaan informal.

Dalam operasionalnya usahatani sayur-sayuran/buah-buahan tidak semua petani memiliki modal yang cukup. Akibat masalah ini maka perlunya peran lembaga pembiayaan yang dapat membantu petani dalam meningkatkan usahatannya. Dari latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana peran kelembagaan pendukung dalam kegiatan usahatani sayuran/buah-buahan terutama buah duku yang biasa disebut duku kumpeh, serta bagaimana strategi pengembangan usahatani sayuran/buah-buahan (Nurmanafet *al.*, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya kelembagaan yang diberdayakan adalah Gapoktan Terjun Gajah Desa Muara Jambi, Kecamatan Marosebo Kabupaten Muaro Jambi. Dari hasil survei diperoleh informasi bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi terhadap produktivitas tanaman duku seperti : (1) tingkat penghasilan, tenaga kerja bertujuan mendapatkan penghasilan menghidupi dirinya beserta keluarganya secara layak, (2) jaminan sosial yang merupakan sesuatu yang dapat menambah pendapatan, (3) modal, (4) pupuk bersubsidi, (5) pertemuan antara kelompok belum maksimal. dan (6) bimbingan teknis untuk tanaman duku. Motivasi tenaga kerja perlu didorong untuk dapat lebih bergairah dalam melaksanakan pekerjaan sehingga menyebabkan penurunan produktivitas. Selain permasalahan tersebut diatas juga dipengaruhi oleh cuaca atau iklim, pada usahatani tanaman duku sebagian besar masih menggunakan bibit lokal, masih belum terjadwal pertemuan dengan anggota kelompok sehingga jadwal pelaksanaan kegiatan kurang serentak dan dapat menyebabkan peningkatan produksi dan produktivitas tanaman duku, disamping telah menyempitnya lahan pertanian akibat cagar budaya yang sedang berkembang, dan pengendalian penyakit *Phytophthora* sp dan hama-hama lainnya yang dapat merusak tanaman duku masyarakat (hasil wawancara dengan Kepala Desa, dan beberapa anggota kelompok tani, dan Petugas Lapang (PPL)).

Dengan demikian, tujuan pengkajian adalah menemukan intervensi efektif dan meningkatkan pemberdayaan, serta kerja sama kelembagaan guna menjamin adopsi teknologi sistem usahatani tanaman duku yang berkelanjutan melalui identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dengan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) analisis.

METODOLOGI PENGKAJIAN

Pengertian dan Tahapan Kegiatan

Kelembagaan yang dimaksud dalam pengkajian mencakup kelembagaan aparat desa, kelompok tani, lembaga adat, dan instansi pemerintah. Sedangkan institusi meliputi norma-norma dan perilaku petani yang berlaku di wilayah setempat, misalnya aturan-aturan yang mengatur antara patron dan klien. Sesuai dengan tujuan pengkajian akan dilakukan tahapan-tahapan sebagai berikut (1) menerapkan metoda *Participatory Research Appraisal* (PRA) untuk menggali masalah yang dihadapi oleh petani, (2) setelah masalah disusun berdasarkan prioritas, maka dilakukan ujicoba bersama di petani sesuai dengan kemampuan petani, (3) mempelajari kebijakan yang dioperasionalkan oleh lembaga terkait, dan (4) menghubungi lembaga-lembaga terkait untuk mengemukakan masalah yang dihadapi petani.

Kebutuhan Teknologi Petani

Berdasarkan identifikasi, kebutuhan teknologi petani meliputi (1) Penyakit kanker batang oleh *Phytophthora sp*, (2), Mulai menyempitnya lahan petani karena adanya cagar budaya yang sedang berkembang,(3) Bibit yang digunakan selama ini adalah bibit yang tumbuh begitu saja dekat batang induknya,(4) pupuk bersubsidi, (5) pertemuan antara kelompok dan (6) bimbingan teknis untuk tanaman duku secara rutin. Peubah yang diamati adalah (1) masalah dan tantangan kelompok tani, (2) alternatif pemecahan masalah oleh kelompok tani, (3) frekuensi dan topik pertemuan antara kelompok tani dengan lembaga terkait, (4) bentuk kerja sama dengan lembaga terkait, (5) program aksi yang diterima dan ditolak, serta (6) keberhasilan program aksi.

Diagram Kelembagaan (Venn)

Diagram kelembagaan menunjukkan pandangan anggota masyarakat tentang lembaga dan organisasi lokal termasuk bagaimana hubungan masing-masing kelembagaan dan organisasi itu mempengaruhi kehidupan masyarakat di pedesaan. Diagram ditunjukkan dengan ukuran lingkaran berbeda-beda yang menunjukkan pentingnya suatu kelembagaan di pedesaan. Keterkaitan antar lembaga ditunjukkan dengan ada tidaknya kontak atau kerja sama dalam pengambilan keputusan atau adanya keanggotaan ganda. Lingkaran bersentuhan menunjukkan ada hubungan atau informasi tersampaikan antara lembaga/organisasi, sedangkan bila terdapat tumpang tindih berarti ada kerja sama dan keterkaitan atau keanggotaan ganda dalam pengambilan keputusan (Shawki,B.C. 1999, Jhon Dixon.A.G. 2001 dan Umarjono, 1992).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Wilayah Kabupaten Muaro Jambi

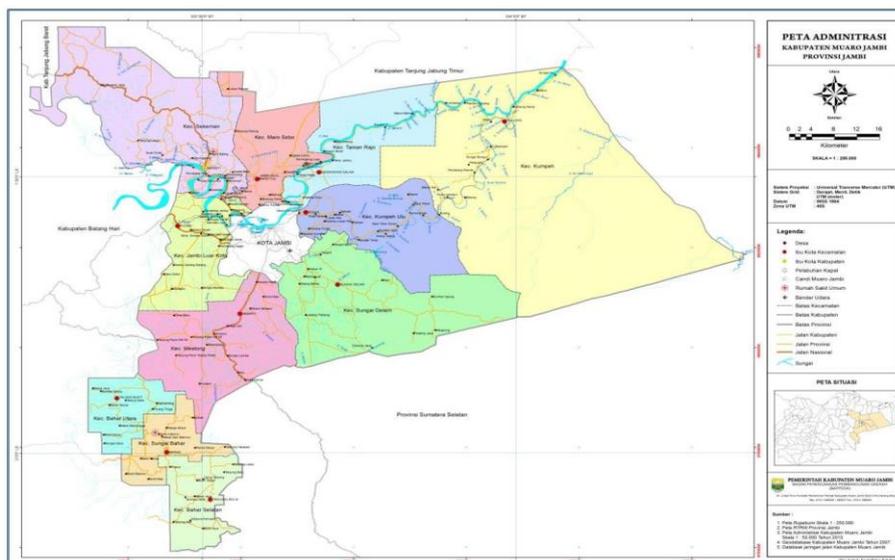
Kabupaten Muaro Jambi merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jambi yang dibentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 54 Tahun 1999 sebagai daerah pemekaran dari Kabupaten Batang Hari, secara resmi pemerintahan Kabupaten Muaro Jambi mulai dilaksanakan pada tanggal 12 Oktober 1999. Pusat Pemerintahan di Kota Sengeti sebagai Ibukota Kabupaten Muaro Jambi dengan Pusat Perkantoran di Bukit Cinto Kenang Kecamatan Sekernan. Kabupaten Muaro Jambi memiliki letak geografis yang strategis, berada di *hinterland* Kota Jambi. Hal ini memberikan keuntungan bagi Kabupaten Muaro Jambi karena kabupaten ini memiliki peluang yang cukup besar sebagai daerah pemasok kebutuhan Kota Jambi, seperti pemasaran hasil pertanian, perikanan, industri dan jasa. Secara geografis, Kabupaten Muaro Jambi terletak antara 1051' - 2001' Lintang Selatan dan diantara 103015' - 104030' Bujur Timur dengan luas wilayah 5.264 Km² dan batasan wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Tanjung Jabung Timur

➤ Sebelah Timur : Kabupaten Tanjung Jabung Timur
➤ Sebelah Selatan : Provinsi Sumatera Selatan
➤ Sebelah Barat : Kabupaten Batang Hari dan Kabupaten Tanjung Jabung Barat
Secara administratif Kabupaten Muaro Jambi terdiri dari 11 (sebelas) kecamatan, 150 desa dan 5 kelurahan. Nama-nama kecamatan dan ibukota kecamatan dalam Kabupaten Muaro Jambi antara lain:

1. Kecamatan Mestong dengan Ibukota Sebapo
2. Kecamatan Sungai Bahar dengan Ibukota Marga
3. Kecamatan Bahar Selatan dengan Ibukota Tanjung Mulya
4. Kecamatan Bahar Utara dengan Ibukota Talang Bukit
5. Kecamatan Kumpeh Ulu dengan Ibukota Pudak
6. Kecamatan Sungai Gelam dengan Ibukota Sungai Gelam
7. Kecamatan Kumpeh dengan Ibukota Tanjung
8. Kecamatan MaroSebo dengan Ibukota Jambi Kecil
9. Kecamatan Taman Rajo dengan Ibukota Kemingking Dalam
10. Kecamatan Jambi Luar Kota dengan Ibukota Pijoan
11. Kecamatan Sekernan dengan Ibukota Sengeti

Kabupaten Muaro Jambi merupakan wilayah dengan permukaan tanah yang didominasi oleh permukaan yang relatif datar. Hal ini dibuktikan dengan data yang disajikan dalam Muaro Jambi Dalam Angka Tahun 2020, bahwasanya wilayah Kabupaten Muaro Jambi dengan ketinggian permukaan tanah antara 0 – 35 mdpl. Untuk lebih jelasnya mengenai wilayah Kabupaten Muaro Jambi dijelaskan di peta berikut:



Gambar 1. Peta Administrasi Kabupaten Muaro Jambi

Kondisi Sosial dan Ekonomi

Capaian kemajuan pendidikan di Kabupaten Muaro Jambi pada Tahun 2020 telah menunjukkan hasil yang cukup menggembirakan. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat kelulusan SD, SMP hingga SMA/SMK yang mencapai 100%. Disamping itu peningkatan perkembangan pendidikan juga terlihat dengan semakin berkembangnya minat belajar anak usia sekolah di berbagai jenis bidang studi dan jenjang pendidikan. Selain itu, pelaksanaan program pendidikan juga telah menunjukkan perkembangan yang meningkat dengan adanya penyediaan pelayanan pendidikan yang semakin luas dan menjangkau daerah terpencil, daerah dengan penduduk yang relatif sedikit dan daerah yang rentang kendalanya lebar dengan dibangunnya sekolah di daerah tersebut. Pembangunan di setiap jenjang.

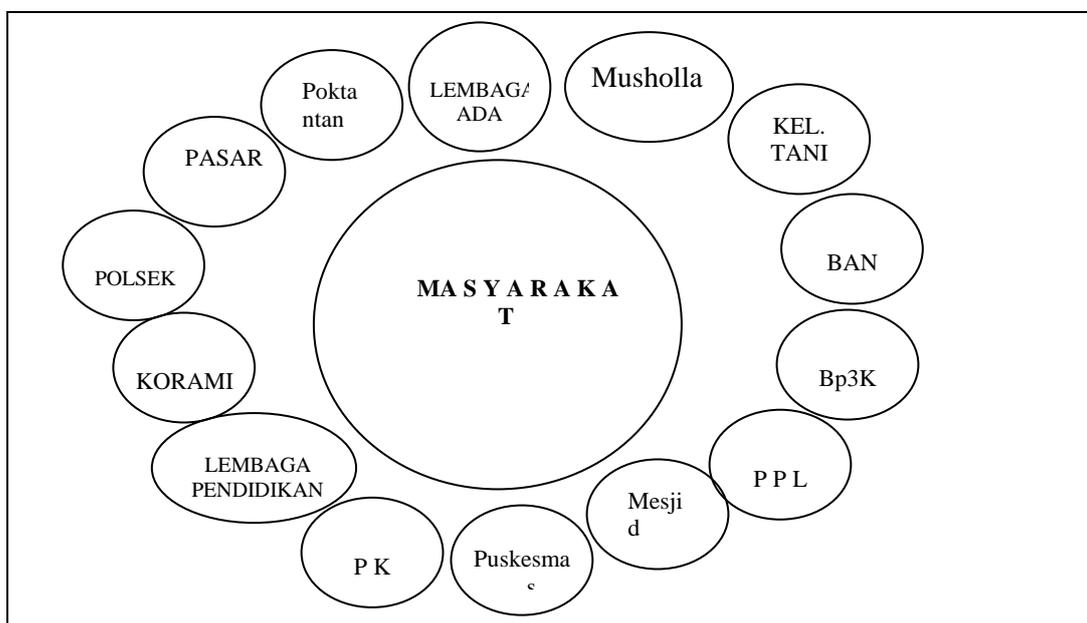
Profil Kelembagaan di Lokasi Pengkajian

Kelompok tani sebagai kelembagaan petani di pedesaan pada dasarnya berfungsi sebagai wadah kerja sama, kelas belajar, sedangkan yang terkait dengan pengelolaan unit produksi belum berfungsi sebagaimana mestinya. Gapoktan Terjun Gajah di desa Muara Jambi, Kecamatan Marosebo kemampuannya bervariasi meliputi kelas pemula, kelas madya, dan kelas lanjut. Kelompok tani yang telah terbentuk ini aktivitasnya masih kurang, karena frekuensi musyawarah/pertemuan kelompok tani masih rendah.

Koperasi unit desa (KUD) sekarang berubah menjadi Gabungan kelompok tani (Gapoktan) sesuai fungsinya sebagai pelayan masyarakat petani dalam penyediaan saprodi dan tempat simpan pinjam sangat pengaruh terhadap masyarakat berada dalam lingkaran desa. Keberadaan yang ada adalah Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) yang berfungsi sebagai tempat diskusi kelompok dan tidak sama fungsinya seperti KUD. Dengan demikian, LPM ini seharusnya dapat dimanfaatkan untuk melayani kebutuhan masyarakat/petani sebagai wadah pembantu perekonomian di pedesaan. Adanya kios-kios saprodi yang menyediakan sarana produksi juga dirasakan masyarakat/petani sebagai suatu untuk mendapatkan bibit bermutu dan pupuk. Kendala yang dihadapi petani adalah pengaruh cuaca atau iklim sehingga berpengaruh untuk pertumbuhan usahatani tanaman duku mereka, kekurangan modal untuk membeli kebutuhan sehari-harinya, dan kondisi seperti ini merupakan kendala dalam mengatasi permodalan petani terutama fasilitas kredit usahatani. Kelembagaan pendidikan yang tersedia di Desa Muara Jambi Kecamatan Marosebo Kabupaten Muaro Jambi yang dirasakan sangat besar peranannya, seperti: Sekolah taman kanak-kanak (TK) 1 buah, Sekolah Dasar (SD) 1 buah, mesjid 2 buah, Madrasah 1 buah, musholla 1 buah, pesantren 1 buah, dan pasar masarakat. Tersedianya mesjid dan musholla sebanyak 1 buah tersebut sangat besar peranannya menjalankan bagi umat muslim sebagai sarana dalam menjalankan peribadatannya.

Rekayasa Kelembagaan

Rekayasa kelembagaan adalah upaya yang harus dilakukan dalam rangka membentuk suatu organisasi yang sesuai dengan kebutuhan petani dalam melaksanakan sistem usahatani. Hal yang penting adalah memfungsikan organisasi tersebut, sehingga keberadaan dan manfaatnya dapat dirasakan oleh setiap anggota petani sesuai dengan tujuan dan harapan anggotanya. Dengan demikian, rekayasa kelembagaan adalah membangun aspek fisik dan non fisik dari kelembagaan penunjang pembangunan pertanian di pedesaan. Keterkaitan antar kelembagaan di Desa Muara Jambi, Kecamatan Maro Sebo digambarkan pada diagram Venn berikut (Gambar 2).



Gambar 2. Keterkaitan antar kelembagaan di Desa Muara Jambi, Kecamatan

Masalah dan Strategi Pemecahan

Dari hasil Partisipatori Rural Appraisal (PRA) yang dilakukan, diidentifikasi berbagai masalah yang dihadapi masyarakat setempat yang sangat mempengaruhi sumber pendapatannya. Sumber pendapatan dari masyarakat setempat adalah dari bertani, berkebun sawit, bertanam padi sawah, tanaman palawija, hortikultura, juga beternak ayam kampung lainnya. Dari hasil diskusi yang dilakukan dengan petani dukudiperoleh bahwa masih ada beberapa petani yang belum bertanam duku padahal tanaman ini merupakan bagian penghasilan mereka selain tanaman pangan lainnya, artinya masih ada yang belum kompak dalam melakukan bertanam duku secara serentak, kecuali ada bantuan bibit dari pemerintah setempat ditingkat petani, tanaman duku. Disisi lain masih ditemukan: masih kurangnya kekompakan anggota kelompok, belum ada mendapat bantuan bibit unggul pada tahun belakang ini, kecuali bantuan dari Dinas-dinas setempat, sehingga mempengaruhi terhadap produktivitas, dan juga mengenai pemasaran.

permasalahan utama seperti yang dibahas sebelumnya yang dihadapi masyarakat/petani adalah penyakit kanker batang yang disebabkan oleh *Phytophthora sp*, serta kekurangan modal (Tabel 1).

Tabel 1. Beberapa masalah pada usahatani tanaman duku di Desa Muara Jambi, Kecamatan Marosebo Kabupaten Muaro Jambi

No	Masalah	Kelompok				Jumlah	Prioritas
		I	II	III	IV		
1	Penyakit kanker batang (<i>Phytophthora sp</i>)	2	3	3	2	10	II
2	Mulai menyempitnya lahan petani (cakra budaya)	3	4	3	3	13	I
3	Bibit unggul	2	2	3	3	10	II
4	Modal	2	2	3	2	9	III
5	Pupuk subsidi	2	2	1	2	7	IV
6	Pertemuan kelompok	2	1	1	1	5	V
7	Bimbingan teknis	2	1	1	1	5	V

Keterangan : I = sangat penting, II = penting, III = cukup penting, IV = agak penting, V = kurang

Dari tujuh permasalahan yang telah teridentifikasi, maka dapat diprioritaskan (1) Mulai menyempitnya lahan pertanian (cakra budaya), (2) Penyakit kanker batang oleh *Phytophthora sp*, (3) Penggunaan bibit unggul masih kurang, (4) Masih kekurangannya modal bagi petani, (5) Masih sulit untuk mendapatkan pupuk subsidi, (6) Pertemuan antar kelompok masih kurang, dan (7) Bimbingan teknis untuk petani. Permasalahan yang ditemukan pada tanaman duku tersebut adalah mendapatkan bibit yang berkualitas masih kurang, tingkat penerapan bimbingan teknologi lainnya. Di samping itu, petani belum banyak melakukan sanitasi terhadap tanaman duku yang sudah ada. Oleh karena itu disarankan kepada lembaga-lembaga penelitian yang relevan agar melakukan introduksi teknologi yang bisa mengatasi masalah tersebut diatas.

Disamping bertanam duku juga dilakukan diskusi dengan petani terkait permasalahan sumber air terutama disawah-sawah mereka yang belum tertatayang banyak dijumpai pada usahatannya adalah perawatan yang kurang baik sehingga dapat mempengaruhi terhadap produksi, petani masih belumbanyak timbul kesadarannya untuk merawat tanaman duku yang sudah ada. Di samping itu, petani juga belum banyak melakukan diskusi-diskusi dengan petugas lapang sebagai pendamping yang hampir hadir setiap hari dilokasinya. Dengan kehadiran Instansi Badan Litbang Pertanian dalam hal ini Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) akan dapat membantu dari sisi teknologi, baik menyediakan bibit bermutu, pemupukan sesuai rekomendasi, pengendalian

penyakit duku dan teknologi inovasi pertanian secara keseluruhan. penyediaan Dari segi pemasaran juga perlu diperbaiki karena berdampak terhadap hasil, padahal hasil teknologi yang dilakukan harus didukung oleh keberadaan pasar yang memadai (Aima, 2002, Bambang Irawa et al, 2005).

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil PRA maka terdapat permasalahan yang dihadapi petani Desa Muara Jambi, Kecamatan Kumpeh Ilir Kabupaten Muaro Jambi berdasarkan prioritasnya, berturut-turut adalah : (1) Penyakit kangker batang oleh *Jamur Pytoptora* sp, (2) Mulai menyempitnya lahan petani karena adanya cagar budaya yang sedang berkembang, (3) Bibit yang digunakan selama ini adalah bibit yang tumbuh begitu saja dekat batang induknya, (4), modal, (5) pupuk bersubsidi, (6) pertemuan antara kelompok belum maksimal. dan (7) bimbingan teknis untuk tanaman duku, faktor iklim yang bisa mempengaruhi terhadap produktivitas usahatani tanaman duku. Inovasi kelembagaan sangat diperlukan untuk membenahi semua kelembagaan. Seluruh komponen yang terlibat dalam kegiatan usahatani tanaman duku agar dapat berfungsi dengan baik. Kelompok tani Desa Muara Jambi, Kecamatan Marosebo, Kabupaten Muaro Jambi dalam pelaksanaan inovasi *Farming System Analysis* (FSA) sangat responsif terlihat dari pertemuan dan wawancara langsung yang dilaksanakan selama kegiatan PRA baik secara kelompok maupun individu. Keputusan petani menjalankan usahatani tanaman duku dapat dilakukan secara integritas baik petani itu sendiri maupun instansi terkait.

Implikasi Kebijakan

1. Usahatani duku di Desa Muara Jambi, Kecamatan Marosebo, Kabupaten Muaro Jambi lebih ditingkatkan lagi, baik dari segi proses produksi (Pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan dan panen) dan juga pemasaran untuk menambah atau meningkatkan jumlah produksi serta pendapatan petani duku.
2. Dukungan dari Pemerintah kepada petani duku ataupun bantuan berupa bibit agar masyarakat lebih terbantuan dalam pembudidayaan tanaman duku.
3. Program Penyuluhan mengenai hama dan penyakit pada petani harus ditingkatkan, bahkan perlu didampingi dengan program lain agar dapat lebih meningkatkan kelembagaan petani duku.
4. Kemitraan usaha antara industri/eksportir dengan petani/kelompok tani perlu ditumbuhkan dan ditingkatkan. Kemitraan usaha yang diharapkan adalah kemitraan yang profesional saling menguntungkan

dan tidak terbatas dan hanya pemasaran hasil tetapi termasuk teknis budidaya dan peningkatan mutu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 2014. Monografi desa Betung Kecamatan Kumpeh Ilir Provinsi Jambi.
- Anonimous. 2012. Rencana Kegiatan Penyuluh Desa (RKPD). Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP4K). Desa Makmur Jaya, Kecamatan Betra, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
- Anggraini,A. 2016. Pendampingan koordinasi, bimbingan dan dukungan teknologi UPSUS Daging, TSP, TTP, dan Komoditas Utama Kementan, Laporan kegiatan RDHP tahun 2016.
- Anonim, 2018. Programa Penyuluhan Pertanian Wilayah Kerja UPTD Jambi Selatan, 2019. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, Tanjung Jabung Barat.
- Anwar, Affendi. 2011. *Suatu Arah Tentang Analisis Institusi Sistem Kontrak Pertanian Wilayah Perdesaan*. Suatu Petunjuk Bagi Keperluan Penelitian Bisnis Di Wilayah Perdesaan (Tidak Dipublikasikan). Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arifin, Bustanul. 2013. *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia*. Kompas Media Nusantara. Jakarta.
- Bambang Irawan, *etal.* 2011. Petunjuk Teknis PRA. Program Rintisan dan Akselerasi Pemasaryakatan Inovasi Teknologi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian.
- Badan Litbang Pertanian. 2015. Pedoman Umum Pengembangan Taman Sains dan Teknologi Pertanian (TSTP). Badan Litbang Peternakan, Kementerian Pertanian.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi.
- Dewan Kakao Indonesia, menyongsong pemberlakuan peraturan Menteri Pertanian, No.67/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Persyaratan Mutu dan Pemasaran Biji Kakao, disampaikan pada Lokakarya, 27-28 Mei 2015, Surabaya.
- Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2015. Peluang Investasi Komoditas Utama Perkebunan. Invesment Opportunity of Estate Crops Main Communities.
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Muaro Jambi, Manual Perbenihan menyongsong Komoditas Kakao, 2012.
- Direktoran Jenderal Perkebunan, Petunjuk Teknis Budidaya Kakao Rakyat, 2012.
- Dewanti,R dan G. Sihombing. 2012. Analisis Penapatan Usaha Peternakan Ayam Buras.
- Dinas Pertanian Provinsi Jambi. 2015. Sasaran Produksi Tanaman Pangan Tahun 2015

- Semiaji. 2012. Strategi Pembangunan Masyarakat Melalui PelibatanPartisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan. Bunga Rampai Administrasi Publik. Lembaga Administrasi Negara. Jakarta.
- Suharyon, Ani Susilawati, dan Erwan Wahyudi, 2016. Analisis Rekayasa Kelembagaan Penunjang Teknologi Usahatani Padi Lahan Sub Optimal Desa Karya Bakti Kecamatan Rantau Rasau Kabupaten Tanjung Jabung Timur Jambi. Proseding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian, 20 Juli 2016. Banjar Baru.
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani. Penerbit Swadaya, Jakarta.