



## EVALUASI KEMANDIRIAN KELEMBAGAAN PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR DI KAWASAN *FOOD ESTATE* LAHAN RAWA KALIMANTAN TENGAH

*Evaluation of institutional Self-Reliance of Water User Farmer Association (P3A) In  
Food Estate Area on Tidal Swampland of Central Kalimantan*

**Yanti Rina\*, Yiyi Sulaeman, Masganti, Wahida  
Annisa Yusuf, Muhammad Noor**

Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, Badan Litbang Pertanian  
Jl. Kebun Karet, Loktabat Utara, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan  
\*Kontak penulis: tuha13@yahoo.co.id

### *Abstrak*

Good water management is the key to successful farming in swamp land. One of the important elements in water management is the Water User Farmers Association as the main actor that regulates water management and maintains water management infrastructure. Water User Farmers Association has an important role as a forum for learning teamwork in supporting the production process. A self-sufficient Water User Farmers Association will be able to meet its groups' needs independently. This preliminary study aims to assess the institutional structure of Water User Farmer Association in food estate area on the swampland of Central Kalimantan. The research was conducted in Belanti Siam Village and Gedabung Village, Pandih Batu District, Pulang Pisau Regency and Terusan Karya Village and Terusan Mulya Village, Betaguh District, Kapuas Regency, Central Kalimantan which were used as demfarm locations. The methodology of this research using by interviews and group discussions with management and members of farmer groups. The parameters observed include: organizational, financial, irrigation techniques (operationalization and maintenance), government support, cultivation technology, and relationships with other institutions as indicators of group independence. The results showed that the Water User Farmer Association group in the food estate area was classified as moderate independent. Efforts that need to be made to achieve a level of independence include: (i) continuous guidance and assistance from related agencies, (ii) development and enhancement of institutional capacity both in terms of organization/management and the ability of its members. The independent Water User Farmer Association institution ensures sustainability of the food estate in swampland.

**Keywords:** water user farmer association; food estate; swamp; central kalimantan

### **ABSTRAK**

Pengelolaan air yang baik merupakan kunci sukses pertanian di lahan rawa. Salah satu unsur penting dalam pengelolaan air adalah kelembagaan P3A sebagai pelaku utama yang mengatur tata air dan memelihara infrastruktur tata air. P3A mempunyai peran penting sebagai wadah belajar, kerjasama dalam proses produksi. Kelembagaan P3A yang mandiri akan mampu

memenuhi kebutuhan kelompok P3A secara mandiri. Penelitian pendahuluan ini bertujuan untuk menilai keragaman kelembagaan P3A di kawasan *food estate* lahan rawa di Kalimantan Tengah. Penelitian ini dilakukan di Desa Belanti Siam dan Gedabung, Kecamatan Pandih Batu, Kabupaten Pulang Pisau dan Desa Terusan Karya dan Terusan Mulya, Kecamatan Betaguh, Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah yang dijadikan sebagai lokasi *demfarm*. Penelitian dilakukan dengan wawancara dan diskusi kelompok dengan pengurus dan anggota kelompok P3A. Parameter yang diamati meliputi: aspek organisasi, keuangan, teknik irigasi (operasionalisasi dan pemeliharaan), dukungan pemerintah, teknologi budidaya, dan hubungan dengan kelembagaan lain sebagai indikator kemandirian kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelompok P3A di kawasan *food estate* masih tergolong mandiri sedang. Upaya yang perlu dilakukan untuk mencapai tingkat kemandirian meliputi: (i) pembinaan dan pendampingan yang kontinyu dari instansi terkait, (ii) penumbuhan dan peningkatan kapasitas kelembagaan baik dalam hal organisasi/pengurus maupun kemampuan anggotanya. Kelembagaan P3A yang mandiri menjamin keberlanjutan *food estate* lahan rawa.

**Kata kunci:** p3a; food estate; rawa; kalimantan tengah

## 1. Pendahuluan

Lahan rawa merupakan sumberdaya lahan nasional yang mempunyai potensi luas 33,4 juta hektar dan dari luas tersebut, lahan pasang surut untuk pertanian mencapai 9,3 juta hektar (BBSDLP, 2014). Pemerintah sejak lama menunjukkan perhatian serius terhadap lahan rawa ini dan ditargetkan untuk dikembangkan menjadi lumbung pangan nasional. Ekosistem lahan rawa sangat dipengaruhi oleh rezim air sehingga pengelolaan air merupakan salah satu kunci sukses pengembangan pertanian di lahan rawa ini. Aspek hidrologi dan tata air meliputi jumlah dan kualitas ketersediaan serta dinamikanya patut mendapat perhatian dan semestinya dikembangkan sehingga mampu mendukung peningkatan produksi pertanian yang menjadi harapan. Pengelolaan air yang baik dan berkelanjutan memerlukan dukungan kelembagaan yang mengaturnya, seperti Kelembagaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Optimalisasi peran kelembagaan kelompok P3A diharapkan dapat dicapai melalui pembinaan dan dukungan infrastruktur jaringan irigasi dan drainase yang memadai di lapangan.

P3A yang baik adalah P3A yang mandiri yang dicirikan di lapangan dengan terpeliharanya jaringan irigasi dan pintu air/tabat/pipa/mesin pompa sehingga penggunaan air efisien. Permen PU No. 33 tahun 2007 menyatakan bahwa kelembagaan P3A berfungsi untuk: (1) sebagai wadah bertemunya petani untuk saling bertukar pikiran, curah pendapat serta membuat keputusan guna memecahkan permasalahan yang dihadapi petani; (2) memberikan pelayanan kepada para petani untuk pembagian dan pemberian irigasi secara adil dan merata; (3) melakukan operasi dan pemeliharaan, pengembangan jaringan irigasi sekunder dan tersier; (4) mengatur luaran para anggota yang berupa uang, hasil panen dan pemeliharaan jaringan tersier serta usaha pengembangan organisasi. Tanggapan petani terhadap manfaat kelembagaan P3A di lahan rawa pasang surut adalah positif (Rina et al., 2011; Rina dan Subagio, 2014)

Faktor-faktor yang menghambat kelompok P3A berkembang di lapangan, yaitu: (i) kurangnya partisipasi anggota, (ii) belum dikuasainya teknologi budidaya, (iii) kurangnya permodalan, (iv) program kerja yang belum dan/atau tidak jelas, (v) pembinaan dan bimbingan yang tidak kontinyu, (vi) kualitas dukungan pemerintah daerah yang rendah.

Kemandirian kelompok P3A merupakan salah satu ukuran yang menunjukkan bahwa kelompok yang dapat memenuhi kebutuhannya sendiri. Kelompok P3A disebut mandiri apabila mempunyai sifat-sifat berikut yaitu : 1) mandiri dalam organisasi dan manajemen, 2) mandiri dalam pengelolaan keuangan, 3) mandiri dalam melaksanakan operasionalisasi dan pemeliharaan, dan 4) mandiri dalam menghadapi kekuatan-kekuatan luar (Rachman et al., 2002). Sedangkan menurut Pratiwi et al. (2012), kelembagaan yang mandiri harus memiliki indikator: 1) pengetahuan (*knowledge*), 2) kemampuan (*capacity*), 3) kepercayaan (*trust*) dan adanya partisipasi. Untuk mencapai kelompok P3A yang mandiri diperlukan pemberdayaan dan penguatan P3A, ia merupakan bagian dari pemberdayaan masyarakat (cari sumber).

Upaya meningkatkan kapasitas dan kemandirian P3A untuk mendukung program peningkatan produksi pertanian, maka perlu dilakukan upaya pembinaan melalui pemberdayaan sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian No.79/Permentan/07.140/12/2012. Langkah-langkah pemberdayaan P3A antara lain: a) Pembentukan/pemantapan organisasi, b) Pemahaman tugas dan fungsi organisasi dan kepengurusan, c) Inventarisasi permasalahan dan pemecahannya, d) Pengembangan dan peningkatan, dan e) Pembinaan dan bimbingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi padi unggul pada musin hujan pada kelompok P3A yang dibina meningkat sebesar 14,3% dibandingkan produksi padi dari kelompok P3A yang tidak dibina (Rina dan Panggabean, 2014). Disamping itu kelembagaan P3A dalam mengelola teknologi harus didukung partisipasi, pendampingan dan kemudahan akses (Kusdariyanto, 2013). Tingkat partisipasi petani berkaitan dengan kemampuan diri serta perhitungan untung rugi (Zakaria, 2010). Lebih jauh menurut Sulaeman et al. (2013) tingkat partisipasi petani meningkat bila ketersediaan dan kecukupan air irigasi sesuai dengan kebutuhan dan saluran irigasi pada kondisi yang baik sehingga dapat menyebar ke petak-petak petani.

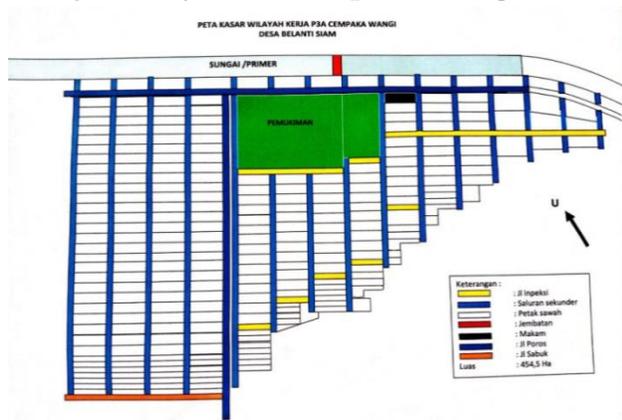
Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan kondisi nyata kelembagaan P3A di kawasan food estate lahan rawa di Kalimantan Tengah, khususnya pada kawasan demfarm Desa Belanti Siam, Kecamatan Pandih Batu, Kabupaten Pulang Pisau dan Desa Terusan Karya dan Terusan Mulya, Kecamatan Bataguh, Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah. Informasi keragaan ini merupakan dasar tolak untuk formulasi rencana aksi peningkatan tingkat kemandirian dan pembanding dalam evaluasi keberhasilan.

## 2. Metodologi

Penelitian dilaksanakan di Desa Terusan Karya, dan Terusan Mulya Kecamatan Bataguh Kabupaten Kapuas dan Desa Belanti Siam dan Desa Gedabung Kecamatan Pandih Batu Kabupaten Pulang Pisau pada bulan Juli 2020. Gambar 1 menyajikan

contoh batas wilayah kerja P3A yang dievaluasi. Jumlah kelompok P3A yang dikaji seperti disajikan pada Tabel 1.

Wilayah Kerja P3A Cempaka Wangi, Desa Belanti Siam, Kecamatan Pandih Batu



Wilayah Kerja P3A Cempaka Wangi, Desa Belanti Siam, Kecamatan Pandihbatu

Wilayah kerja P3A Bina Ria, Desa Terusan Karya, Kecamatan Betaguh

Gambar 1. Peta Wilayah Kerja P3A berdasarkan batas saluran sekunder

Penelitian dilakukan dengan metode *Participatory Rapid Appraisal (PRA)*. Pengumpulan data dengan melakukan wawancara kelompok kepada: pengurus dan anggota P3A, mantri tani, seksi Pengairan Kecamatan Bataguh dan Pandih Batu. Jumlah sampel secara kelompok 10 orang di Kecamatan Bataguh dan 20 orang Kecamatan Pandih Batu. Jumlah sampel sangat dibatasi oleh waktu dan anggaran. Secara keseluruhan jumlah keluarga petani di Desa Terusan Karya (477 ha) berjumlah 366 KK dan Terusan Mulya (576 ha) berjumlah 476 KK. Jadi untuk luas demplot 1000 ha terdapat 842 KK. Sedangkan jumlah petani di Desa Belanti Siam (1000 ha) mempunyai jumlah sebanyak 538 KK.

Tabel 1. Sampel P3A untuk kegiatan PRA di kawasan Food Estate 2020

No.	Kecamatan	Desa	Nama P3A
1.	Bataguh	Terusan Karya	Bina Ria
		Terusan Mulya	Karya Tirta Mulya Bersama
2.	Pandih Batu	Belanti Siam	Karya Tani Krida Tani
		Gedabung	Cempaka Wangi Krida warga
			Tani Maju
			Suka Maju

Sumber Rezeki  
 Margo Mulyo

Data yang dikumpulkan dan yang dinilai adalah parameter dari indikator-indikator kemandirian P3A (Tabel 2).

**Metode Analisis Data**

Data yang terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis secara deskriptif, skoring, dan rata-rata. Variabel kemandirian P3A meliputi: 1) organisasi (struktur, berbadan hukum, daftar hadir, pelatihan, pertemuan, gotong royong, Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga dan nomor rekening); 2) teknik pengairan atau operasionalisasi dan pemeliharaan jaringan (saluran sekunder, tersier dan peran ulu-ulu), 3) keuangan (iuran pokok dan iuran wajib), 4) penerapan teknologi budidaya padi (tata air dan pola tanam), dan (5) hubungan dengan lembaga lain (Rina dan Panggabean, 2014). Masing-masing unsur diberi skor 1, 2 dan 3. Nilai skor 1 = kegiatan dilaksanakan (0-35%), skor 2 = kegiatan dilaksanakan (>35-70%) dan skor 3= kegiatan dilaksanakan (>70-100%). Nilai tingkat kemandirian adalah penjumlahan dari nilai skor setiap variabel. Hasil penilaian skor total ditampilkan dalam bentuk rata-rata dan digolongkan dalam interval kelas (Wibisono, 2009) dengan rumus :

$$\text{Panjang Interval} = \frac{\text{Skor tertinggi-skor terendah}}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

Skor kemandirian kelompok P3A adalah 20 - 33,3 disebut mandiri rendah, > 33,3 - 46,7 disebut mandiri sedang dan > 46,7 - 60 disebut mandiri tinggi.

Tabel 2. Indikator kelompok P3A yang Mandiri

Aspek	Indikator
Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ memiliki Anggaran Dasar/ Anggaran Rumah Tangga (AD/ ART),</li> <li>✓ berbadan hukum legal,</li> <li>✓ memiliki rekeningBank dan NPWP,</li> <li>✓ tertib administrasi (ada Peta Daerah Irigasi, Buku Anggota, Program Kerja, dll),</li> <li>✓ aktif dalam pertemuan dan kegiatan, dan</li> <li>✓ dapat mengatasi masalah konflik organisasi</li> </ul>
Teknik pengairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ memiliki Jaringan Irigasi yang terpelihara dan berfungsi baik,</li> <li>✓ mampu membuat rencana tanam dan rencana pembagian air setiap tahun,</li> <li>✓ dapat memberi rasa adil dalam pembagian air,</li> <li>✓ dapat berpartisipasi kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi jaringan primer dan sekunder,</li> </ul>

---

Keuangan	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ terwujudnya P3A yang dapat menghimpun dana 50 % dari angka kebutuhan nyata operasional(AKNOP) dan pemeliharaan jaringan primer dan sekunder,</li><li>✓ Dapat menggerakkan diatas 70 % jumlah anggota untuk memberi Iuran Pengelolaan Irigasi,</li><li>✓ P3A memiliki Usaha Ekonomi yang mandiri (bisa menambah kas P3A).</li><li>✓ Sumber-sumber dana: dari anggota, pemerintah. denda.</li></ul>
Penerapan Teknologi	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ teknologi yang diterapkan meliputi dapat mempertahankan intensitas tanam,</li><li>✓ dapat memperkecil perbedaan produktifitas hasil tanaman (Hulu - Hilir) dan</li><li>✓ dapat meningkatkan produktifitas hasil dari waktu ke waktu</li></ul>
Hubungan dengan organisasi lain	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ P3A melembaga dengan kelompok tani,</li><li>✓ hubungan dengan perangkat desa,</li><li>✓ hubungan dengan pemerintah daerah (pelatihan)</li></ul>

---

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### *Kecamatan Bataguh, Kabupaten Kapuas*

Kecamatan Bataguh Kabupaten Kapuas merupakan calon kawasan food estate di Kalimantan Tengah, antara lain Desa Terusan Karya dan Terusan Mulya. Luas desa Terusan Karya adalah 447 ha terletak pada Ray 18-28 meliputi 9 buah kelompok tani dengan jumlah anggota 366 KK, sedangkan Desa Terusan Mulya memiliki luas 576 ha terletak pada Ray 29-42 meliputi jumlah kelompok 7 buah dengan jumlah petani 476 KK. Jumlah alsintan yang terdapat di Terusan Karya dan Terusan Mulya seperti TR2 98 Unit, combine harvester 7 unit, transplanter 2 unit dan RMU dengan kapasitas > 1 ton/jam 3 buah.

Keberadaan kelompok P3A dapat dikatakan sudah aktif karena sudah tersedia jaringan tata air dan pintu-pintu air yang berfungsi. Meskipun menurut sebagian petani bahwa saluran sekunder sebagian sudah dangkal. Keragaan kelompok P3A di dua desa yaitu Terusan Karya dan Terusan Mulya Kecamatan Bataguh disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Keragaan Kelembagaan P3A Kec. Bataguh Kabupaten Kapuas, 2020.

No.	Uraian	Desa Terusan Karya		Desa Terusan Mulya
1.	Nama P3A	Bina Ria (BR)	Karya Tirta (KT)	Maju Bersama (MB)
2.	Tahun berdiri	22 Juli 2006	1 April 2019	1 April 2019
3.	Jumlah kelompok tani terlibat/ KK	168 KK	60 KK	17 buah keltan
4.	Luas wilayah (Ha)	328	160	1.125
5.	Memiliki AD/ART	Ada	Ada	Ada
6.	Berbadan Hukum	Ya	Ya	Ya
7.	Iuran Anggota	Macet	Rp 10.000/musim	Rp 10.000/musim
8.	Teknis Irigasi (O &P)	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier
9.	Hubungan dengan kelompok lain	Keltan, UPJA, Gapoktan	Keltan, UPJA, Gapoktan	Keltan, UPJA, Gapoktan
10.	Penerapan teknologi	Padi-Padi	Padi-Padi	Padi-Padi

Tabel 3 mengindikasikan bahwa Kelompok P3A di Desa Terusan Karya dan Desa Terusan Mulya tergolong aktif namun pengumpulan iuran anggota belum lancar. Dari aspek organisasi, kelompok P3A sudah memiliki organisasi, AD/ART, dan berbadan hukum, sehingga dikategorikan sehat. Keberadaan dokumen ini menjadi modal dasar bagi keperluan-keperluan berikutnya. Dari aspek keuangan, uang iuran belum terkumpul secara tetap, sebagian petani sudah mengumpulkan Rp 10.000/musim dan sebagian petani tidak menyetorkan iuran. Hal ini dibutuhkan keseriusan dan pembinaan terutama pemahaman petani yang sama terhadap isi Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga sehingga isi dari AD/ART merupakan hasil kesepakatan semua anggota.

Dari aspek teknis irigasi, operasional dan perawatan jaringan irigasi sudah dilaksanakan. Perkumpulan sudah membagi tugas dimana ada petani anggota yang memiliki tugas membuka dan menutup pintu air. Pintu air dibuka pada musim hujan dan ditutup pada musim kemarau.

Wilayah pengelolaan air P3A Bina Ria, membentang dari Ray 20 hingga 27. Jarak antara sekunder adalah 200 meter yang terdapat pintu air. Satu kelompok tani memiliki satu Ray. Pertemuan kelompok minimal dilakukan 1 kali/musim untuk merencanakan kegiatan gotong royong membersihkan saluran sekunder.

Dari aspek teknologi, petani sudah melaksanakan pola tanam padi-padi. Penanaman padi pada Musim Kemarau (April - September) dan Musim Hujan

Oktober-Maret. Pada musim kemarau 2020 petani menggunakan varietas hibrida dan inbrida. Teknologi budidaya padi Desa Terusan Karya kecamatan Bataguh disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Teknologi Budidaya Padi di Desa Terusan Karya Kecamatan Bataguh, Kabupaten Kapuas 2020

No.	Uraian	Keterangan
1.	Varietas	Supaddi 56, 89, Mapan 02, Mapan 03, Sembada 626 (Hibrida), Inpari 42, Inpari 43 dan Sertani (Inbrida)
2.	Pemupukan	Dilakukan 3 kali, pada umur 7 hst, 18 hst dan 30 hst (Tapin)
3.	Dosis pupuk	Hibrida : 100 kg/ha Urea, 300 kg/ha NPK, 100 kg/ha SP, kapur 250 kg. Inbrida : 100 kg/ha, Urea 200 kg/ha NPK, 50 kg/ha SP36
4.	Penyiangan	Penyemprotan dengan herbisida dicampur obat CBA (pra tumbuh)
5.	Pemberantasan HPT	4-5 kali dan biaya obat-obatan mencapai 2 juta/musim
6.	Panen	Combine Harvester

Tabel 4 menunjukkan bahwa para petani telah menggunakan bermacam-macam varietas unggul hibrida dan non hibrida pada usahatani padi di Desa Terusan Karya. Produksi padi di Desa Terusan Karya berkisar 3-6 ton GKG per hektar, dan di Desa Terusan Mulya berkisar dari 3,6 - 5 ton GKG per hektar. Produksi padi berbeda dengan jenis varietasnya, dimana varietas Hibrida berkisar dari 4,4 - 6,0 ton GKG per hektar dan Inbrida berkisar dari 3,6 - 5,0 ton GKG per hektar (BPTP Kalteng, 2020). Varietas unggul ini memerlukan pasokan air yang cukup dengan kualitas air yang bagus. Tanpa pengelolaan air yang baik, produksi padi tidak dapat maksimal. Informasi petani sangat variatif, tetapi umumnya untuk varietas hibrida dilaporkan lebih baik, seperti Supaddi 8-9 ton GKG/ha. Petani sangat menyukai varietas hibrida Supaddi dan Sembada karena produksinya tinggi. Dalam hal pemasaran petani bekerjasama dengan mitra (penggilingan) yang memberikan pinjaman benih, pupuk dan modal usaha tani, tetapi sekaligus menerima hasil produksi petani sebagai imbalan pinjaman atau pembayaran pinjaman berupa hasil panen (yarnen).

Kelompok P3A di Desa Terusan Karya dan Terusan Mulya sudah menjalin kerjasama dengan kelompok lain seperti kelompok tani, UPJA dan Gapoktan. Karena tanpa memiliki kerjasama anggota kelompok P3A akan sulit melaksanakan kegiatan usahatani atau menerapkan teknologi budidaya padi.

***Kecamatan Pandih Batu, Kabupaten Pulang Pisau***

Tabel 5 menyajikan keragaan 4 buah kelembagaan P3A yang berada di Desa Belanti Siam yaitu: P3A Karya Tani, P3A Krida Tani, P3A Cempaka Wangi, dan P3A Krida Warga. Data ini mengindikasikan bahwa kelompok P3A di Desa Belanti Siam Kecamatan Pandih Batu sudah aktif, namun pengumpulan iuran anggota belum lancar.

Tabel 5. Keragaan kelompok P3A di Desa Belanti Siam, Kec. Pandih Batu, tahun 2020

No.	Uraian	Desa Belanti Siam			
		Karya Tani (KT)	Krida Tani (KDT)	Cempaka Wangi (CW)	Krida Warga (KW)
1.	Nama P3A	Karya Tani (KT)	Krida Tani (KDT)	Cempaka Wangi (CW)	Krida Warga (KW)
2.	Tahun berdiri	2017	2017	2016	2017
3.	Kelompok tani terlibat (bh)	7	5	5	7
4.	Luas wilayah (Ha)	480	480	425	420
5.	Memiliki AD/ART	Ada	Ada	Ada	Ada
6.	Berbadan Hukum	Belum	Belum	Ada	Ada
7.	Iuran Anggota	Belum	Belum	Rp 20.000 dan 10 kg/2 ha	Belum
8.	Teknis Irigasi /OP	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier
9.	Hubungan dengan kelompok lain	Keltan, gapoktan	Keltan gapoktan	Keltan. gapoktan	Keltan. gapoktan
10.	Penerapan Teknologi	Padi-Padi	Padi-Padi	Padi-Padi	Padi-Padi

Dari aspek organisasi, semua kelompok P3A sudah memiliki organisasi, AD/ART, namun baru 50% yang berbadan hukum. Hal ini menunjukkan bahwa organisasi ini perlu disempurnakan terutama kelengkapan administrasi. Bagi kelompok P3A yang belum berbadan hukum segera didaftarkan.

Dari aspek keuangan, pengumpulan iuran belum tetap. Dari 4 buah kelompok P3A, baru 1 kelompok P3A yang melakukan pengumpulan iuran yaitu Rp

20.000/musim dan 10 kg gabah per 2 ha. Dana perlu dikumpulkan sesuai dengan kesepakatan semua anggota. Anggota perlu mengetahui isi anggaran dasar/anggaran rumah tangga kelompok P3A sehingga besaran, waktu penyeteroran serta penggunaannya perlu direncanakan dengan kesepakatan semua anggota.

Dari aspek teknis irigasi, Satu Ray/saluran sekunder mencakup wilayah dua buah kelompok tani. Jarak antar saluran sekunder adalah 200 meter yang terdapat pintu air. Untuk memudahkan petani pemilik lahan mendapatkan akses air di saluran sekunder diperlukan penghubung antara lahan dan saluran sekunder/tersier melalui pipa L BOW PVC B". Petani memiliki tugas membuka dan menutup pintu air terutama pada musim hujan dibuka dan pada musim kemarau ditutup. Pertemuan kelompok minimal dilakukan 1 kali/musim untuk merencanakan kegiatan gotong royong membersihkan saluran sekunder. Pada musim kemarau, sering terjadi kekeringan karena muka air pasang turun sehingga saluran sekunder kering.

Dari aspek teknologi, petani Desa Belanti Siam sudah melaksanakan tanam padi dua kali setahun, dengan komponen teknologi seperti disajikan Tabel 6. Teknologi budidaya padi yang diterapkan petani sudah tergolong maju baik penggunaan varietas, cara tanam, dan dosis pupuk. Varietas padi hibrida menggunakan cara tanam berupa tanam pindah (tapin) dengan jarak tanam 30 x 30 cm. Sementara itu, varietas padi Inbrida menggunakan 2 cara tanam, yaitu: (a) cara tanam pindah dengan jarak tanam 25 x 25 cm (tegel), dan (b) cara tanam Tanam Benih Langsung (Tabela) dengan seeder, menggunakan jarak tanam Legowo (2:1 dan 4:1). Dengan demikian, kebutuhan benih untuk varietas Hibrida 10-15 kg/ha dan varietas Inbrida 25 kg/ha (Tegel) dan 35-40 kg (Tabela - Seeder).

Tabel 6. Teknologi Budidaya Padi di Desa Belanti Siam Kec. Pandih Batu, 2020

No.	Teknologi	Uraian
1.	Varietas	Supaddi 56, 89, Mapan 02, Mapan 03 (Hibrida). Inpari 42, 32, 30(Inbrida) Benih 6 kg/ha hibrida (Tapin), 30 kg/ha (Atabela).Umur bibit 18-28 hr
2.	Pemupukan	Dilakukan 3 kali, pada umur 7 hst, 18 hst dan 30 hst (Tapin) Dilakukan 3 kali, pada umur 18 hst, 35 hst dan 45-50 hst (ATABELA)
3.	Dosis Pupuk	Hibrida : 250 kg/ha Urea, 250 kg/ha NPK, 100 kg/ha SP, kapur 250 kg, 50 kg/ha KCl Inbrida : 100 kg/ha, Urea 200 kg/ha NPK, 50 kg/ha SP36
4.	Penyiangan	Penyemprotan dengan herbisida dicampur obat pra tumbuh
5.	Pemberantasan HPT	4-5 kali dan biaya obat-obatan mencapai 1,5 - 2 juta/musim
6.	Panen	Combine Harvester sistem bawon 8: 1 (MK) dan7:1 (MH)

Produksi padi pada MH 2019/ 2020 di Belanti Siam rata-rata 3,8 ton/ha bentuk GKG dan berkisar 2,84 - 4,3 ton/ha GKG. Jika berdasarkan varietas dari rata-rata kelompok tani sebagai berikut: varietas Supadi 89 (Hibrida) rata-rata 4,82 ton/ha GKG (4,5 - 5,1 ton/ha GKG), Inpari 42 rata-rata 4,0 ton/ha GKG (3,4 - 4,5 ton/ha GKG), Inpari 32 rata-rata 3,8 ton/ha (3,2 - 4,3 ton/ha GKG), Sigupal 3,7 ton/ha GKG (3,0 - 4,5 ton/ha GKG) dan Sertani rata-rata 4,4 ton/ha GKG (3,6 - 5 ton/ha) (BPTP Kalteng, 2020).

Kelompok P3A di Desa Belanti Siam sudah menjalin kerjasama dengan kelompok lain seperti kelompok tani, dan Gapoktan. Karena tanpa memiliki kerjasama maka sulit melaksanakan kegiatan usahatani atau menerapkan teknologi budidaya padi.

Keragaan kelembagaan P3A desa Gedabung Kecamatan Pandih Batu disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Keragaan kelompok P3A di Desa Gedabung, Kec. Pandih Batu, tahun 2020

No.	Uraian	Desa Gedabung			
		Tani Maju (TM)	Suka Maju (SM)	Sumber Rezeki (SR)	Margo Mulyo (MM)
1.	Nama P3A	Tani Maju (TM)	Suka Maju (SM)	Sumber Rezeki (SR)	Margo Mulyo (MM)
2.	Tahun berdiri	2017	2016	2016	2017
3.	kelompok tani terlibat (bh)	5	3	3	3
4.	Luas wilayah (Ha)	426	430	375	187
5.	Memiliki AD/ART	Ada	Ada	Ada	Ada
6.	Berbadan Hukum	Ya	ya	Belum ada	Belum ada
7.	Iuran Anggota	Belum	Belum	Belum	Belum
8.	Teknis Irigasi /OP	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier	Membersihkan saluran tersier
9.	Hubungan dengan kelompok lain	keltan	keltan	keltan	keltan
10.	Penerapan Teknologi	Padi-Padi	Padi-Padi	Padi-Padi	Padi-Padi

Kondisi P3A di Desa Gedabung ini ternyata baru dua dari 4 buah yang berbadan hukum. Meskipun memiliki AD/ART pada keempat buah kelompok P3A tetapi belum melakukan pungutan iuran anggota. Teknik irigasi/operasioanalisis dan pemeliharaan dapat berjalan lancar. Petani memahami akan tugasnya untuk membuka dan menutup pintu air disaat dibutuhkan. Demikian juga dengan kegiatan gotong untuk pembersihan saluran sekunder. Pemeriksaan jaringan irigasi dilakukan oleh ulu-ulu pada saat mau tanam dan setelah selesai tanam. Teknologi budidaya padi dilakukan dengan pola tanam padi-padi. Dalam melaksanakan usahatani petani anggota kelompok P3A melakukan kerjasama.

Tingkat kemandirian kelompok P3A di desa Belanti Siam dan Gedabung Kecamatan Pandih Batu dan Desa Terusan Karya Kabupaten Pulang Pisau dan Terusan Mulya Kecamatan Bataguh Kabupaten Kapuas dicirikan dengan aspek unsur kemandirian disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat kemandirian kelompok P3A Kabupaten Kapuas dan Belanti Siam Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah, 2020

No	Unsur kemandirian kelompok	Nilai skor P3A											Rerata
		BR	KT	MB	KT	KDT	CW	KW	TM	SM	SK	MM	
1.	Struktur Organisasi	14	14	14	12	12	15	15	15	15	11	11	13,46
2.	Teknik Pengairan	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8,91
3.	Keuangan	4	5	5	4	4	6	4	4	4	4	4	4,36
4.	Penerapan Teknologi	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7,00
5.	Hubungan dengan organisasi lain	6	6	6	6	6	7	7	7	6	7	7	6,45
Total		40	41	41	38	37	44	42	42	41	38	38	40,18

Keterangan: skor 20 - 33,3 disebut mandiri rendah, > 33,3 - 46,7 disebut mandiri sedang dan >46,7 - 60 disebut mandiri tinggi.

Sumber : data diolah (2020)

Berdasarkan nilai skor kemandirian kelompok P3A yang ditelaah menunjukkan bahwa kelompok P3A di Kecamatan Kapuas dan Pandih Batu berada pada tingkat mandiri sedang karena nilai 40,18 berada pada skala >33,3 - 46,7. Rina dan Penggabean (2014) menunjukkan bahwa faktor-faktor utama perkuatan manajemen kelembagaan P3A adalah faktor kemandirian kelompok, faktor kepemimpinan ketua kelompok, faktor pengelolaan dinamika kelompok, faktor efektivitas kelompok dan analisis usahatani yang memberikan keuntungan bagi petani. Perkuatan manajemen dalam

pengelolaan irigasi tersier oleh kelompok P3A Sri Rezeki memberikan peningkatan pada aspek kemandirian kelompok (kategori mandiri sedang).

### ***Implikasi Praktis***

Hasil kajian ini memberikan gambaran tentang keragaan kelembagaan P3A sebagai informasi dasar dan tolok ukur pembandingan keberhasilan pengembangan kelembagaan. Kondisi lapangan saat penelitian menunjukkan bahwa saluran-saluran sekunder mengalami pendangkalan, yang menyebabkan ketidaklancaran jaringan irigasi dan drainase. Jika terjadi pendangkalan, air segar akan lambat masuk dan air yang mengandung racun lambat keluar sehingga akan terakumulasi racun-racun yang memberikan dampak negatif pada tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa P3A harus melakukan pengerukan saluran sekunder dan memastikan pendangkalan saluran sekunder itu tidak terjadi di masa selanjutnya. Ini menuntut P3A melakukan penjadwalan pemeliharaan saluran berupa pengerukan dan pengendalian rumput di bibir dan di dalam saluran, sekaligus melakukan pemeriksaan rutin kondisi saluran.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa iuran anggota tidak terlaksana dengan baik, padahal hasil iuran ini penting untuk kegiatan P3A. Pemungutan iuran anggota sebaiknya dibicarakan pada saat rapat anggota, terutama dalam hal besaran, waktu pembayaran dan penggunaannya. Selain itu, pengurus P3A harus gencar melakukan sosialisasi Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga P3A dan mengajak semua anggota mematuhi hasil kesepakatan bersama.

Untuk mencapai kelembagaan P3A yang mandiri di lahan rawa pasang surut khususnya di lokasi *Center of Excellent*, langkah-langkah yang diperlukan adalah (Rina dan Alwi, 2019): (i) mengidentifikasi para pelaku yang terlibat dalam pengembangan kelompok P3A (petani, PPL, juru air, kelembagaan lokal, pihak swasta, pihak pemerintah yang terkait dalam hal ini Dinas Pertanian, Dinas PUPR dan Balai Rawa); (2) melakukan dialog dengan para pelaku tersebut tentang format kelembagaan P3A yang akan dibentuk, dimana pembentukan harus mengacu atau melibatkan kelembagaan lokal yang ada di lahan rawa pasang surut; (3) mendorong para pelaku untuk membentuk kelembagaan P3A yang sesuai dengan format yang sudah disepakati; (4) melakukan peningkatan kapasitas para pengurus kelembagaan P3A untuk menyusun dan menetapkan rencana kerja; (5) melakukan peningkatan dukungan penyuluhan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan dan juru air dengan sasaran peningkatan kompetensi penyuluh dan juru air, penguasaan materi dan kemampuan berkomunikasi dengan metode yang sesuai dengan lahan rawa, juga petugas perlu memiliki program kerja yang jelas; (6) meningkatkan kapasitas anggota kelompok P3A yang dapat dilakukan melalui fasilitasi dalam kegiatan agribisnis, seperti fasilitasi penyediaan sarana kegiatan agribisnis seperti alsintan, menyediakan sumber-sumber materi pelajaran termasuk bimbingan teknis, karyawisata/studi banding, dan wira usaha; (7) meningkatkan partisipasi anggota kelompok P3A dalam kelompok P3A melalui penumbuhan pemahaman terhadap masalah lahan rawa dan kegiatan yang perlu dilakukan, menumbuhkan kepemimpinan, menumbuhkan kerjasama dan meningkatkan kemampuan melakukan usahatani; dan (8) meningkatkan keterlibatan

kelompok P3A dengan pihak luar melalui fasilitasi atau menjembatani pihak kelembagaan P3A dengan pemerintah swasta dan kelembagaan lain seperti kelompok tani, gapoktan, UPJA dan sebagainya.

#### **4. Kesimpulan**

Keberadaan kelembagaan P3A di lahan rawa pasang surut merupakan suatu keharusan dan berperan sebagai sarana belajar, kerjasama dan melaksanakan proses produksi. Penilaian keragaan P3A dapat dilakukan dengan membandingkan kondisi saat ini dan kondisi yang diinginkan sebagai P3A mandiri yang digunakan di kegiatan ini. Pendangkalan saluran sekunder, tersendatnya iuran anggota merupakan tantangan dan masalah yang perlu segera diselesaikan di lokasi kajian.

Secara umum, kelembagaan P3A di lokasi kajian kategori mandiri sedang sehingga diperlukan penerapan langkah-langkah, meliputi: (i) identifikasi para pemangku kepentingan, (ii) melakukan fasilitasi para pemangku kepentingan dalam merancang dan menentukan model P3A yang sesuai, (iii) meningkatkan kapasitas pengurus dalam pengelolaan organisasi, (iv) meningkatkan dukungan penyuluhan ke pengurus dan anggota, (v) meningkatkan kemampuan pengurus dan anggota, dan (vi) menjembatani P3A dengan pihak luar baik pemerintah maupun swasta atau komunitas lainnya.

#### **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Kajian ini dibiayai oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian melalui DIPA Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. Terima kasih disampaikan kepada kedua reviewer atas masukan dan saran untuk perbaikan manuskrip tulisan ini

#### **6. DAFTAR PUSTAKA**

BBSDLP. 2014. *Sumberdaya Lahan Pertanian Indonesia : Luas Penyebaran dan Potensi Ketersediaan*. 62 Hal. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Litbang Pertanian.

BPTP Kal Teng. 2020. *Data Base Lahan Demfarm Food Estate 2000 Ha di Pulang Pisau dan Kapuas KalTeng*. Materi disampaikan pada Rakoor Food Estate Badan Litbang Pertanian Tanggal 3 Agustus 2020.

Kusdariyanto, I. 2013. Model Kelembagaan Pengelolaan Teknologi Mikrohidro Berbasis Masyarakat (Studi Kasus Desa Gunung Lurah Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas). *Jurnal Sosial Ekonomi Pekerjaan Umum* 5(1): 1-18.

*Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/12/2012 tentang Pedoman, Pembinaan dan Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pemakai Air, Kementerian Pertanian*. 36 Hal

*Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A. 15 Hal*

Pratiwi, N.L., Betty.R., R.Hargono dan N.E.Widya. 2012. Kemandirian Masyarakat dalam Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit TB Paru. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* Volume 15(2):162-169.

Rachman, B., E. Pasandaran, M. Syukur, A. Supriatna, D. Hidayat dan J. Situmorang. 2002. Analisis dampak investasi publik terhadap sektor pertanian. *Buletin Agro Ekonom* 2(3) : 1-9.

Rina, Y., Noorginayuwati, M. Noor, H. Syahbuddin, B. Rahardjo. 2011. Efektifitas Kelembagaan Pengelolaan Air Eksisting di Lahan Pasang Surut. *Laporan Akhir Tahun Anggaran 2011*. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

Rina, Y.D dan H. Subagio. 2014. Sistem Kelembagaan Pengelolaan Air di Lahan Rawa Pasang Surut. Dalam M. Noor *et al* (Penyunting). Bagian buku *Pengelolaan Air di Lahan Rawa Pasang Surut : Optimalisasi Lahan Mendukung Swasembada Pangan*. Hal 132-166. IAARD PRESS.

Rina, Y.D dan E.W. Panggabean. 2014. Penguatan Manajemen Mendorong Kemandirian Kelembagaan Pengelolaan Irigasi Pasang Surut di Kalimantan Selatan, *Jurnal Sosial Ekonomi* 6 (3): 141-155.

Rina, Y.D dan M. Alwi. 2019. Pengembangan Kelompok P3a Mendukung Produksi Padi Lahan Rawa Pasang Surut. Dalam Masganti *et al* (Penyunting). *Bunga Rampai Buku Sumberdaya Lahan Rawa Dukungan Teknologi Menuju Lumbung Pangan Dunia Tahun 2045*. Hal 71-86. IAARD PRESS.

Sumaryanto. 2006. Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air Irigasi Melalui Penerapan Iuran Irigasi Berbasis Nilai Ekonomi Irigasi. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 24(2):77-91

Sulaeman, Dede., Arif, S.S., Bayudono, Sigit, E.T.N. 2013. *Gerakan Irigasi Bersih Sebagai Gerakan Khas Partisipatif Pengelolaan Irigasi* Dalam Kumpulan Makalah Seminar Nasional Komite Nasional Indonesia-ICID: Securing Water For Food And Rural Community Under Climate Change, Semarang 30 November 2013

Wibisono, Yusuf. 2009. *Metode Statistik*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Zakaria, K. Amar. 2010. Program Pengembangan Agribisnis Kedelai dalam Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani. *Jurnal Libang Pertanian* 29(4):147-153