

ANALISIS MANFAAT AIR IRIGASI BAGI PETANI PADI SAWAH DI KOTA SOLOK” (STUDI KASUS IRIGASI BANDA TANGAH KOTA SOLOK)

Desi Mandasari¹, Helmayuni^{2*}, Mardianto³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, ^{2,3}Dosen Program Studi Agribisnis
Universitas Mahaputra Muhammad Yamin

e-mail: Helma_jati@yahoo.co.id

Abstract

Kelurahan IX Korong is one of the sub-districts in Solok City, and has a P3A organization that is quite developed in irrigation and agriculture management systems. In an effort to improve the management of farming business, it is very necessary to support smooth irrigation and the institutional role of farmers who are members of the Water User Farmers Association (P3A). In this area there is a Banda Tangah P3A which has been established since 2003. The P3A is in the Pamujan irrigation area. This location has smooth irrigation, a potential area and a suitable climate for rice crops, but the current total production of lowland rice plants is classified as very low. One of the factors that causes this to happen is due to the non-fluent management of irrigation water so that it cannot support the availability of water in the implementation of rice cultivation. Based on this, a study was conducted on "Analysis of Income Benefits of Irrigation Water for Rice Farmers in Solok City". This study aims to determine the profile of P3A, to determine the economic benefits and social benefits of irrigation water for lowland rice farmers, and to determine the constraints contained in the implementation of P3A Banda Tangah in Solok City. Research has been carried out from November 2020-January 2021 in Solok City. This research was conducted using the case study method with simple random sampling. The data used in this study are primary data and secondary data, with a total sample taken of 35 samples of farmers using the Banda Tangah water farmer association in Solok City. The analytical method used in this study is to use a qualitative descriptive analysis method. Based on the results of the research that has been done, it can be seen that the benefits of irrigation water for rice farmers in Banda Tangah in Solok City are Rp. 225,424.5 which is calculated from the cost of sacrifices incurred by farmers. The social benefits obtained for paddy rice farmers are in the form of rituals of rejecting reinforcements and mutual cooperation. The obstacles found in the P3A organization are the poor quality of the water quantity dams, the lack of bookkeeping administration, the lack of knowledge of members and administrators regarding the organization and development of farming, and the lack of agreement between downstream farmers and upstream farmers regarding the division of irrigation water canals.

Keyword: Benefits; Irrigation; P3A

Abstrak

Kelurahan IX Korong merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kota Solok, serta memiliki organisasi P3A yang cukup berkembang dalam sistem pengelolaan irigasi dan pertanian. Dalam upaya peningkatan pengelolaan usaha tani, maka sangat diperlukan dukungan kelancaran irigasi dan peran kelembagaan petani yang tergabung dalam

Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Pada kawasan ini terdapat P3A Banda Tangah yang sudah berdiri sejak tahun 2003. P3A berada di daerah irigasi Pamujan. Lokasi tersebut ini memiliki irigasi yang lancar, areal yang potensial serta iklim yang cocok untuk tanaman padi, namun jumlah produksi tanaman padi sawah saat ini tergolong sangat rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan hal ini terjadi adalah karena ketidaklancaran pengelolaan air irigasi sehingga tidak dapat mendukung ketersediaan air dalam pelaksanaan budidaya tanaman padi. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian tentang “Analisa Pendapatan Manfaat Air Irigasi Bagi Petani Padi Sawah Kota Solok”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil P3A, mengetahui manfaat ekonomi dan manfaat sosial air irigasi bagi petani padi sawah, dan untuk mengetahui kendala-kendala yang terdapat dalam pelaksanaan P3A Banda Tangah di Kota Solok. Penelitian telah dilaksanakan sejak Bulan November 2020- Januari 2021 di Kota Solok. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus dengan pengambilan sampel yang dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, dengan jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 35 sampel petani perkumpulan petani pemakai air Banda Tangah di Kota Solok. Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisa deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diketahui jika manfaat air irigasi bagi petani padi sawah Banda Tangah di Kota Solok adalah sebesar Rp. 225.424,5 yang dihitung dari biaya korbanan yang dikeluarkan petani. Manfaat sosial yang diperoleh bagi petani padi sawah berupa acara ritual tolak bala dan gotong royong. Kendala-kendala yang ditemukan dalam organisasi P3A adalah kualitas bendungan kuantitas air yang kurang baik, minimnya administrasi pembukuan, kurangnya wawasan anggota dan pengurus tentang organisasi dan pengembangan usahatani, serta tidak adanya kesepakatan antara petani hilir dan petani hulu dalam hal pembagian saluran air irigasi.

Kata kunci : Manfaat, Irigasi, P3A

PENDAHULUAN

Peningkatan produksi pangan dapat dilakukan dengan ekstensifikasi yaitu usaha peningkatan produksi pangan dengan meluaskan areal tanam, peningkatan produksi juga dapat dilakukan intensifikasi yaitu usaha peningkatan produksi dengan cara intensif pada lahan yang sudah ada antara lain dengan penggunaan bibit unggul, pemberian pupuk yang tepat, serta pemberian air irigasi yang efektif dan efisien (Todaro, 2000). Irigasi merupakan upaya yang dilakukan petani untuk mengairi lahan pertaniannya. Irigasi dilakukan dengan mengalirkan air tersebut ke lahan pertanian, namun demikian irigasi juga biasa dilakukan dengan membawa air dengan menggunakan wadah kemudian menuangkan pada tanaman satu persatu (Koehuan, 2003). Menurut Rahman (1999) merupakan upaya untuk mendistribusikan air secara adil dan merata namun dalam mekanismenya sering dihadapkan pada beberapa permasalahan mendasar yaitu: 1) jumlah dari golongan air tanpa terkendali, 2) letak petakan sawah relatif dari saluran tidak diperhitungkan dalam distribusi air dan anjuran teknologi yang berada dibagian hilir, 3) penyadapan air secara liar diperjalanan berlanjut tanpa sanksi, 4) produktivitas padi sangat beragam antara bagian hulu dan hilir. Kalau dilihat dari persoalan diatas tidak terlepas dari unsur kelembagaan dan perangkat kebijakan yang belum berfungsi secara efektif dalam upaya menyadarkan masyarakat akan pentingnya pengelolaan air (Koehuan, 2003).

Mengingat adanya persoalan pada berbagai unsur kajian dalam upaya pendistribusian air, maka perlu dilihat kajian yang dapat memberikan solusi yang baik dalam pengelolaan sumber daya air salah satunya pada evaluasi ekonomi. Peran evaluasi ekonomi terhadap pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan sangat penting dalam kebijakan pembangunan. Penurunan kualitas sumberdaya alam dan lingkungan merupakan masalah ekonomi, karena minimnya kemampuan sumber daya alam tersebut dalam menyediakan barang dan jasa, terutama pada beberapa kasus sumber daya alam yang tidak dapat dikembalikan seperti semula (*irreversible*) (Perrot Maltre, 2005).

Evaluasi ekonomi diperlukan dalam memutuskan pilihan kebijakan pembangunan yang berhubungan dengan sumberdaya alam dan lingkungan. Oleh karena itu, kuantifikasi manfaat (*benefit*) dan kerugian (*cost*) harus dilakukan agar proses pengambilan keputusan dapat berjalan dengan memperhatikan aspek keadilan (*fairness*). Tujuan evaluasi ekonomi pada dasarnya adalah membantu pengambil keputusan untuk menduga efisiensi ekonomi (*Economic efficiency*) dari berbagai pemanfaatan yang mungkin dilakukan melihat manfaat evaluasi ekonomi yang begitu penting dalam memutuskan pilihan kebijakan (Perrot Maltre, 2005).

Kota Solok memiliki lahan sawah potensial seluas 874,605 ha yang dialiri oleh air irigasi. Sesuai dengan pernyataan petani padi sawah pada lokasi tersebut pengelolaan air irigasi tersebut belum terlaksana dengan baik sehingga keberlanjutan dan pelayanan prasarana air irigasi belum berjalan dengan semestinya. Salah satu irigasi yang potensial di Kota Solok adalah irigasi Banda Tengah dengan cakupan lahan seluas 123,59 ha. Saat ini pelaksanaan operasional irigasi ini dikelola oleh petani pemakai air (P3A) Banda Tengah, namun fungsi pelayanan dan keberlanjutan belum sepenuhnya memberikan manfaat secara langsung dan tidak langsung. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Analisa Manfaat Air irigasi bagi Petani Padi Sawah di Kota Solok (studi kasus Petani Pemakai Air di Banda Tengah). Hal ini bertujuan untuk mengetahui profil P3A, mengetahui manfaat ekonomi dan manfaat sosial air irigasi bagi petani padi sawah, dan untuk mengetahui kendala-kendala yang terdapat dalam pelaksanaan P3A Banda Tengah di Kota Solok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada P3A Banda Tengah Kota Solok, dimana lokasi penelitian ditetapkan dengan pertimbangan bahwa P3A Banda Tengah merupakan P3A yang aktif di Kota Solok, dengan cakupan areal yang luas. Penelitian dilaksanakan terhitung semenjak dikeluarkan surat izin penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (*case study*). Studi kasus adalah penelitian yang dilakukan terhadap suatu objek yang disebut sebagai kasus yang dilakukan seutuhnya, menyeluruh dan mendalam dengan menggunakan berbagai macam sumber data (Hancock dan Algozzine, 2006), dengan demikian studi kasus bertujuan untuk memberikan penjelasan secara detail tentang latar belakang sifat serta karakter-karakter yang dijadikan sesuatu yang bersifat umum.

Berdasarkan petani pemakai air (P3A), pengambilan sampel untuk penelitian ini menggunakan metode yang sama dengan Dila *et al.*, (2019) yaitu dengan metode *Simple Random Sampling*. Teknik *Simple Random Sampling* merupakan suatu teknik sampling yang dipilih secara acak sederhana, setiap unsur populasi harus memiliki kesempatan sama untuk dipilih menjadi sampel. Responden merupakan pihak yang dapat memberikan informasi dan dapat mewakili dan menjawab permasalahan penelitian. Sampel diambil sebanyak 25% dari populasi, banyaknya sampel yakni 35 sampel. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi data primer dan sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari petani itu sendiri yang melakukan manfaat air irigasi bagi petani padi sawah dan bertempat tinggal di wilayah Kota Solok, khususnya di IX Korong Kota Solok. Untuk melengkapi keterangan dari sumber data primer (responden), diperlukan tambahan informasi narasumber yang terdiri dari: Penyuluhan Pertanian Lapangan, dan Ketua Pengurus Petani Pemakai Air (P3A). Data sekunder diperoleh dari dokumentasi dengan melakukan penelusuran dan literatur yang berhubungan dalam penelitian ini antara lain : Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Data Kecamatan, dan dokumen P3A. Variabel yang diamati dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu identitas responden, profil P3A Banda Tangah, manfaat ekonomi dan sosial air irigasi bagi petani serta kendala-kendala dalam Pelaksanaan P3A Banda Tangah.

Metode Analisis Data

Tujuan penelitian pertama yaitu Profil P3A Banda Tangah analisa dilakukan secara deskriptif dengan menguraikan secara detail kegiatan yang ditemui di penelitian dalam bentuk kalimat.

Untuk menjawab tujuan penelitian kedua yaitu manfaat ekonomi irigasi bagi petani dilakukan dengan:

1. Manfaat Ekonomi Nilai Manfaat Penggunaan Langsung

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui nilai manfaat dari hasil padi sawah yang digunakan secara langsung dan mempunyai nilai pasar. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan harga pasar (*Market price*) dan pendekatan harga barang substitusi atau harga barang yang sama di daerah lain. Nilai manfaat langsung ini dapat berupa nilai air irigasi dan nilai langsung lainnya.

Nilai Air untuk Pertanian

Penentuan harga air dilakukan dengan pendekatan biaya produksi pengadaan air irigasi pada lahan sawah, dengan rumus:

$$N = Hst \times Lsi$$

Dimana:

N = Nilai air pertanian(Rp/tahun)

Hst = Biaya pengadaan air pada sawah irigasi (Rp/ha)

Lsi = Luas sawah irigasi

Biaya pengadaan air irigasi pada umumnya meliputi biaya pembuatan saluran dan operasionalisasi irigasi agar air mengalir ke sawah secara terus menerus. Biaya tersebut dapat berupa tenaga dan uang yang dikeluarkan.

2. Nilai Manfaat Penggunaan Tidak Langsung

Nilai Air Rumah Tangga

Konsumsi air untuk kebutuhan rumah tangga meliputi air minum, air mandi dan air untuk keperluan mencuci didasarkan atas pendekatan biaya pengadaan, yaitu korbakan yang harus dikeluarkan untuk dapat mengkonsumsi atau menggunakan air tersebut dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$HADI = BPADI/KDI$$

Dimana:

HADI = Harga /biaya pengadaan air irigasi per orang (Rp/thn)

BPADI = Biaya pengadaan air irigasi seluruh responden(Rp/thn)

KDI = Total anggota keluarga seluruh responden (orang)

Total nilai ekonomi air rumah tangga didasarkan pada konsumsi air domestik berkapita di lokasi penelitian yang air domestiknya dari air irigasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil P3A Banda Tangah Kota Solok

Pembentukan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Banda Tangah pada tanggal 24 Desember 2002 dengan luas wilayah kerja 123,59 Ha, dengan jumlah anggota 142 orang dan telah berbadan hukum Nomor 10 Tanggal 13 Oktober 2003 serta terdaftar di Pengadilan Negeri Solok. Tanggal 12 November 2003 Nomor 42 Tahun 2003. P3A Banda Tangah ini berada pada daerah irigasi Banda Pamujan yang sumber airnya berasal dari sebuah Bendungan Batang Gawan yang terletak di daerah Munggu Tanah Kabupaten Solok (P3A Banda Tangah, 2010).

Tabel. 1 Kelompok Tani yang Bergabung dalam Wilayah Petani Pemakai Air (P3A) Banda Tangah

No	Kelompok Tani	Luas	Anggota (orang)	Jumlah Sampel
1	Sawah Solok	75, 45	93	23 Orang
2	Tunas Kelapa	49	49	12 Orang
	Jumlah	123, 59	142	35

Sumber: Laporan Kelompok P3A Banda Tangah

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa jumlah kelompok tani yang bergabung dalam P3A Banda Tangah terdapat dua kelompok yaitu Sawah Solok dan Tunas Kelapa dengan jumlah total anggota sebanyak 142 orang dan luas areal 123,59 Ha. Dimana Kelompok Sawah Solok dengan memiliki anggota sebanyak 93 orang, kemudian Tunas Kelapa dengan memiliki anggota sebanyak 49 orang (P3A Banda Tangah, 2010). Tata

pengelolaan perkumpulan petani pemakai air (P3A) Banda Tangah dapat dilihat dari aspek kelembagaan dan aspek operasi dan pemeliharaan.

Aspek kelembagaan berupa: program kerja jangka pendek, program jangka menengah dan program jangka panjang. Pertama program jangka pendek P3A Banda Tangah berupa: rapat pengurus dan anggota tahunan pendataan anggota, penarikan iuran, pendataan luas tanam, pemantauan realisasi luas tanam dan produksi pemeliharaan rutin, galian sedimen, adanya kerja sama dengan kelompok tani. Kedua program jangka menengah P3A Banda Tangah berupa: membudayakan pemakaian pupuk organik, membangun tempat pengolahan kompos, melaksanakan inovasi teknologi baru seperti tanam SRI dan legowo, peningkatan kegiatan usaha ekonomi produktif berbasis air dan non air, pembinaan anggota oleh pengurus P3A perbaikan ringan saluran, bangunan dan pintu air. Ketiga program jangka panjang P3A Banda Tangah berupa kerja sama dengan instansi lain, peningkatan SDM melalui pembinaan dan pelatihan, studi banding ke daerah lain, pembuatan saluran permanen meningkatkan usaha ekonomi sebagai produsen kompos, sebagai penyalur pupuk non organik bagi petani dan lain-lain. (P3A Banda Tangah, 2010)

Adapun aspek operasional dan pemeliharaan yang dilakukan P3A Banda Tangah antara lain penelusuran jaringan irigasi secara rutin oleh tuo banda pada saluran tersier, dan pemeriksaan periodik. Sebelum masa turun ke sawah P3A melakukan penghitungan yang sesuai saat kebutuhan air sesuai dengan pengolahan dan umur tanaman, kegiatan lain yang dilakukan P3A Banda Tangah adalah membersihkan jaringan irigasi (rambahan/ tebas kiri kanan saluran, pengangkatan sedimentasi, penambalan dinding dinding yang bocor, penambahan jaringan tersier (P3A Banda Tangah, 2010). Selanjutnya, Kelompok P3A juga melaksanakan kegiatan perbaikan saluran irigasi untuk mengelola jaringan irigasi. Dalam hal ini P3A melakukan kegiatan operasi jaringan dan pembagian air secara rutin dengan menggunakan sistem giliran dan golongan. Selain itu kegiatan pemeliharaan juga dilaksanakan sesuai kebutuhan, misalnya pembersihan rumput di saluran ataupun mengangkat tanah yang mendangkalkan saluran. Kegiatan rehabilitasi terhadap saluran juga dilaksanakan secara spontan apabila memang terjadi kebocoran ataupun kerusakan pada talut saluran. Sebagian besar kelompok juga melakukan perbaikan pada sistem irigasi secara bertahap serta melakukan perluasan terhadap saluran yang sekiranya itu benar-benar dibutuhkan.

Manfaat Ekonomi dan sosial Pengelolaan Air irigasi di P3A Banda Tangah

Kebutuhan air terbesar terjadi pada penggunaan air bagi pertanian terutama pada musim kemarau. Pada musim kemarau, air yang tersedia bukan saja tidak dapat memenuhi kebutuhan air bagi pertanian tetapi juga tidak dapat memenuhi kebutuhan air bagi rumah tangga, keadaan yang diperoleh dari lapangan. Dimana biaya pengadaan air irigasi pada umumnya meliputi biaya pembuatan saluran irigasi, biaya tersebut berupa tenaga yang dikeluarkan petani sendiri.

Sesuai dengan pendapat menurut Darusman (1993), bahwa harga air didasarkan pada pendekatan biaya pengadaan, yaitu korbakan yang harus dikeluarkan untuk dapat

mengonsumsi menggunakan air tersebut. Hal ini disebabkan pemanfaatan air untuk pertanian (sawah) masih menggunakan irigasi sederhana (tidak permanen) sehingga untuk menjamin kontinuitas aliran air kesawah diperlukan perawatan irigasi secara berkala. Setiap musim petani harus mengeluarkan korbankan berupa waktu dan tenaga untuk merawat atau memperbaiki saluran irigasi tersebut.

Nilai manfaat air (domestik dan pertanian) yang sangat besar tersebut membuktikan bahwa pembangunan kawasan konservasi sangat mendukung pembangunan ekonomi. Untuk mengetahui biaya pengadaan air irigasi yang dikeluarkan petani per tahun per luas lahan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel. 2 Biaya Pengadaan dan Pembuatan Air Irigasi pada (P3A) Banda Tangah Kota Solok/petani/tahun.

No	Uraian	Jumlah
1.	Biaya Pengadaan irigasi	Rp. 1.393.011.000
2.	Umur irigasi	50 tahun
3.	Luas Lahan	123,59 Ha
4.	Biaya Pengadaan/th/Ha (1:2:3)	Rp. 225.424,5
5.	Nilai Air Pertanian/tahun/Luas Lahan petani	Rp. 139.119.12
6.	Biaya Iuran Irigasi/Luas Lahan/tahun	Rp. 21.429
7.	Biaya pengadaan air irigasi/petani/tahun (5+6)	Rp. 160.548

Sumber: Diolah dari Hasil Penelitian

Sesuai dengan tabel diatas, maka diketahui bahwa total biaya pengadaan irigasi Kota Solok dari tahun 2014-2019 yaitu sebesar Rp. 1.393.011.000, yang dibagi dengan memiliki ketahanan bendungan $\pm$ 50 tahun, kemudian di bagi lagi dengan luas lahan yaitu seluas 123,59 Ha P3A Banda Tangah Kota Solok. Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan produksi pertanian petani pemakai air (P3A) Banda Tangah Kota Solok harus mengeluarkan korbankan sebesar Rp. 225.424,5/ Ha/tahun, sehingga biaya pengadaan air irigasi/petani/tahun sebesar Rp. 160.548. Selanjutnya, ditambah dengan Iuran P3A Banda Tangah Kota Solok sebesar Rp 21.429/ masing-masing responden, sehingga nilai air pertanian per tahun per luas lahan adalah sebesar Rp. 139.119,12. Jumlah biaya pengadaan air irigasi/ petani/ tahun yang dikeluarkan untuk pembuatan saluran irigasi pada P3A Banda Tangah Kota Solok sebanyak Rp. 160.548.

Kebutuhan air yang diperlukan bagi pertanian, dimulai dari masa pengolahan tanah sampai dengan masa pertumbuhan tanaman. Supriatno (2003) yang melakukan penelitian yang sama menyatakan bahwa masa pengolahan tanah, masa tanaman dan masa pertumbuhan dari setiap pola tanam memberikan gambaran jumlah dan waktu keperluan air irigasi. Adapun biaya pengadaan air sawah irigasi yang dikeluarkan oleh petani anggota P3A Banda Tangah untuk membayar dana insentif kepada petugas air irigasi setiap musim panen Rp. 5000 dan Rp. 10.000, jika hasil produksi padi sawah $\leq$ 1000 sukat padi, petani pemakai air harus membayar iuran sebesar Rp. 5000, dan bila produksi padi $\geq$ 1000 sukat padi maka petani pemakai air (P3A) membayar iuran yang harus dibayar sebesar Rp. 10.000.

Berdasarkan rata-rata luas lahan petani di Banda Tengah Kota Solok yaitu 0,62 Ha sehingga dengan rata-rata produksi/sukat sebesar 950 sukat adapun produksi/kg dengan rata-rata sebesar 1.425, dan produksi per Ha sebesar 2.253. hal ini mengakibatkan biaya korbanan yang dikeluarkan oleh masing-masing petani mencapai Rp 21.429 per tahun. Selain itu, biaya yang dikeluarkan petani tersebut diperuntukan sebagai dana insentif untuk petugas P3A yang bekerja sebagai pembagian air ke sawah-sawah petani sehingga air mengalir secara terus menerus.

Manfaat sosial P3A Banda Tengah yang diupayakan adalah berusaha meningkatkan ikatan sosial antar sesama petani dengan adanya acara ritual tolak bala dan gotong royong. Untuk mengatasi terjadinya gagal panen akibat hama tanaman padi seperti tikus dan lainnya di hamparan Sawah Solok, masyarakat tani yang tergabung di Sawah Solok Kecamatan Lubuk Sikarah, menyelenggarakan kegiatan ritual “Tolak Bala”. Kegiatan ini telah menjadi agenda setiap tahun. Do’a Ritual tolak bala diadakan dengan mengumandangkan tahlil dan shalawat buat junjungan Nabi Muhammad Saw dipimpin dan dipandu oleh seorang ulama Kota Solok serta diikuti masyarakat yang tergabung dalam kelompok Tani Banda Tengah dan Kelompok Tani Sawah Solok. Kegiatan tersebut dilakukan dengan berjalan kaki menelusuri pematang sawah yang terhampar di Sawah Solok. Do’a ritual tolak bala bertujuan agar tanaman padi terhindar dari serangan hama dan penyakit sehingga hasil panen berlimpah.

P3A Banda Tengah rutin melaksanakan kegiatan gotong royong. Acara gotong royong diadakan sekurang-kurangnya satu kali menjelang musim tanam, tergantung pada kondisi saluran irigasi Banda Tengah. Bila saluran irigasi itu putus akibat banjir maka kegiatan gotong royong dapat dilakukan seketika dengan tujuan agar irigasi Banda Tengah dapat mengalir secara terus menerus. Adapun gotong royong disebabkan karena bencana alam, kegiatan gotong royong yang dilaksanakan secara spontanitas oleh petani tanpa menunggu anggota P3A untuk menanggulangi saluran yang putus akibat banjir besar sehingga petani turun tangan memperbaiki saluran air irigasi.

Kendala-kendala yang Terdapat dalam Pelaksanaan P3A Banda Tengah Kota Solok

Kualitas bendungan yang kurang baik disebabkan oleh kurangnya pengawasan dari pihak pemerintah (PU Pengairan) karena kekurangan tenaga kerja untuk melakukan pengawasan dilapangan terhadap kerusakan bendungan serta kurangnya kepedulian petani atau masyarakat sekitar terhadap kerusakan bendungan, kualitas air yang kurang baik berupa limbah rumah tangga serta yang disebabkan oleh penggundulan hutan. Konflik yang sering terjadi pada musim kemarau karena petani mengalami kesulitan air untuk mengaliri air ke sawah-sawah secara terus menerus, sehingga petani melakukan hal yang tidak wajar terhadap pembagian air yang telah ditentukan oleh petugas P3A. Konflik yang terjadi antar petani biasanya disebabkan praktik perebutan air yang terjadi pada semua tingkatan jaringan yang dimulai dari saluran primer hingga tersier dalam satu hamparan sawah tanpa diketahui langsung oleh petugas P3A. Perebutan air dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti penyumbatan pintu-pintu air dengan skot balok (kayu) untuk

meninggikan permukaan air, serta merusak pintu-pintu air kemudian menyedot air dengan mesin atau pun tanpa mesin.

Hal ini terjadi karena tidak adanya kesepakatan pendistribusian air pada saat musim hujan dan musim kemarau. Pada saat musim hujan dapat menyebabkan sawah petani dihilir dapat terendam air. Sedangkan pada saat musim kemarau, petani hilir mengalami kekurangan air karena petani hulu lebih banyak menggunakan air. Dan adanya sebagian petani yang beranggapan bahwa pengaturan pembagian air yang selama ini dilakukan kurang merata, sehingga petani merasa tidak percaya terhadap petugas P3A, dan juga disebabkan oleh petugas P3A Banda Tangah yang terbatas sehingga tidak maksimal dalam pengaturan air.

Sebagian besar petani tidak mengetahui pembayaran iuran dalam organisasi P3A. Hal ini membuat petani anggota kadang-kadang tidak melaksanakan atau menunda pembayaran iuran P3A Banda Tangah, dimana selama ini pembayaran iuran tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan Pengurus P3A. Hal ini mengakibatkan pengurus mengalami kesulitan dalam menyusun pengelolaan iuran kelembagaan P3A ini.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian yang telah dilaksanakan di P3A Banda Tangah Daerah Irigasi Pamujan diantaranya adalah

1. Memperoleh informasi tentang Profil P3A Banda Tangah Kota Solok diantaranya P3A terletak di Kelurahan IX Korong dan KTK Kota Solok. Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Banda Tangah didirikan pada tanggal 24 Desember 2002 dengan luas wilayah kerja 123,59 Ha, dengan jumlah anggota 142 orang. P3A Banda Tangah ini berada pada daerah irigasi Banda Pamujan yang sumber airnya berasal dari sebuah Bendungan Batang Gawan yang terletak di daerah Munggu Tanah Kabupaten Solok.
2. Manfaat air irigasi bagi petani padi sawah Banda Tangah di Kota Solok harus mengeluarkan korbanan sebesar Rp. 225.424,5/ Ha/ Tahun. Manfaat sosial air irigasi bagi petani padi sawah di Kota Solok, tentu petani akan memelihara dan merawat saluran irigasi dengan adanya salah satu acara yang dilakukan P3A Banda Tangah meliputi : acara ritual tolak bala dan gotong-royong.
3. Kendala-kendala yang terdapat dalam organisasi P3A adalah kualitas bendungan yang kurang baik, komplik dalam pengambilan air irigasi antar petani yang belum sepenuhnya dapat diatasi organisasi P3A, dan persoalan pembatyan iuran irigasi yang masih terbatas oleh anggota P3A sehingga berdampak pada pengelolaan irigasi di daerah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Darusman, D. 1993. *Nilai Ekonomi Air Untuk Pertanian dan Rumah Tangga: Studi Kasus di Sekitar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Makalah disampaikan pada Simposium Nasional Permasalahan Air di Indonesia di ITB, 28 -29 Juli 1993.

- Dila, Helmayuni, Mardianto, D. Afrini, Y. Nelvi, dan E. Firnando. 2019. Analisis Pendapatan Dan Risiko Usahatani Kakao di Kota Solok. Jurnal Ilmiah Bareh Solok. Vol. 4, No. 1. Hal: 20-32.
- Koehuan. 2003. *Analisis Pemanfaatan dan Pengelolaan Air di Sistem Irigasi Kalibawang Kabupaten Kulon Progo*, Jurnal Ilmiah VISI, PSI-SDALP Universitas Andalas, Padang. Kuiper. 1977. Water Resources Project
- Perrot, MaltreDaniele, 2005. *Bahan Seminar: On Environmental Services and Financing for the Protection and Sustainable Use of Ecosystems*. Geneva.
- Rahman B. dan Ketut Kariyasa. 1999. *Sistem Kelembagaan Pengelolaan Air Irigasi dalam Perspektif Otonomi Daerah*. Laporan Teknis Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Supriatno M. 2003. *Optimasi Sistem Pengelolaan Air Irigasi di Daerah Irigasi Krueng Aceh*. Unsyiah. Banda Aceh.
- Todaro. M.P., 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga* (H.Munandar, Trans. Edisi Ketujuh ed.). Jakarta: Erlangga.