

**PARTISIPASI AKTIF PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR
DALAM PENGEMBANGAN JARINGAN IRIGASI AIR TANAH (JIAT)
PADA DAERAH LANGKA AIR PERMUKAAN DI SULAWESI TENGAH**

Sance Lipu dan Zeffitni

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako Palu
Jl. Soekarno Hatta Km. 9 Tondo Palu Sulawesi Tengah 94118

***Abstrak :** Partisipasi aktif Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) sangat penting untuk peningkatan produksi pertanian pangan di Propinsi Sulawesi Tengah, terutama pada daerah langka air permukaan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan model partisipasi aktif P3A dalam manajemen aset jaringan irigasi pada daerah langka air. Metode analisis data dalam penelitian ini terdiri dari penentuan model partisipasi aktif P3A berbasis ekonomis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model kebijakan P3A untuk mengoptimalkan jaringan irigasi dalam penanganan kelangkaan air dengan model cost management yang lebih terjangkau sangat efektif sehingga produksi pertanian pangan dapat meningkat. Dengan demikian regulasi atau kebijakan irigasi di daerah ini yang dikembangkan adalah konsep OPIP.*

***Kata Kunci:** Model Cost Management, JIAT, P3A, Pertanian Pangan*

PENDAHULUAN

Kelangkaan air adalah suatu kondisi pada saat sebagian besar pengguna air yang utama, termasuk untuk kepentingan lingkungan kehidupan tidak dapat dipenuhi kebutuhannya baik jumlah dan kualitasnya. Pengelolaan irigasi merupakan salah satu sektor pendukung utama bagi keberhasilan pembangunan pertanian, terutama dalam rangka meningkatkan produksi pangan. Namun dalam perkembangannya kinerja pengelolaan irigasi telah mengalami penurunan yang disebabkan oleh beberapa hal seperti: kegiatan perawatan; perbaikan atau pemeliharaan jaringan irigasi yang tertunda (*divert maintenance*); kerusakan karena ulah manusia dan bencana alam, yaitu kekeringan. Hal-hal tersebut menyebabkan kerusakan utama pada jaringan irigasi. Ketersediaan

dana pemeliharaan, menjadi faktor utama tertunda atau kurang baiknya pemeliharaan jaringan irigasi. Saat ini, ketersediaan dana operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi sudah mencapai kurang dari 50% kebutuhan, sehingga banyak jaringan irigasi menjadi tidak terpelihara dan memberikan konsekuensi yang lebih mahal karena jaringan irigasi tersebut harus direhabilitasi.

Air merupakan salah satu sumberdaya utama pembangunan pertanian, sehingga diperlukan pola pengelolanya. Pengelolaan air yang sudah dirasakan terbatas, diarahkan penguatan organisasi pemakai air. Dengan demikian, pengelolaan sumberdaya air pengairan diarahkan pada penguatan aspek organisasi dan norma. Selain itu, keterbatasan sumberdaya pembangunan yang dikelola oleh pemerintah digantikan oleh organisasi

masyarakat lokal yang memobilisasi berbagai sumber melalui komitmen di antara anggota masyarakat, sehingga pengelolaan sumberdaya lokal menempatkan tanggung jawab pembangunan pada masyarakat setempat (Korten dan Syahrir, 1988).

Pembangunan dan atau rehabilitasi jaringan irigasi akan berkurang manfaat dan usia fungsionalnya jika tidak dilakukan pemeliharaan dan pengelolaan operasional yang baik, berkesinambungan dan tepat dari semua pihak yang berkepentingan dalam kegiatan pemanfaatan air irigasi. Keterbatasan dana, fasilitas dan petugas operasional dan pengawasan (O&P) yang disediakan oleh pemerintah untuk pengelolaan dan pemeliharaan fungsi jaringan irigasi jika tidak didukung oleh masyarakat akan berpotensi menyebabkan penurunan kondisi jaringan irigasi dan pada tingkat lanjut dapat menyebabkan terganggunya fungsi jaringan irigasi dalam pendistribusian air irigasi. Salah satu unsur yang dapat dan seyogyanya berperan aktif dalam kegiatan O&P jaringan irigasi adalah masyarakat atau petani pemakai air yang mendapatkan manfaat dari keberadaan jaringan irigasi, yang dikoordinasikan oleh masing-masing Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) bekerja sama dengan Pengamat dari unit pelaksana teknis (UPT) Pengairan setempat.

Partisipasi petani atau P3A dilaksanakan untuk meningkatkan rasa memiliki, rasa tanggung jawab serta meningkatkan kemampuan masyarakat petani

atau P3A dalam rangka mewujudkan efisiensi, efektifitas dan keberlanjutan sistem irigasi. Adanya peran aktif petani dan P3A dalam kegiatan O&P dapat menjamin keberlangsungan dan terjaganya kondisi dan fungsi jaringan irigasi yang telah dibangun. Organisasi P3A merupakan suatu organisasi lokal yang merupakan sarana interaksi dan kohesivitas antar anggota masyarakat petani sebagai suatu unit sosial yang disebut komunitas petani pemakai air. Komunitas ini memfasilitasi anggotanya berinteraksi saling mendukung dan melembaga dalam suatu organisasi sosial dan sekaligus sebagai wadah yang mewujudkan kepentingan masing-masing anggota menjadi cita-cita bersama pada level komunitas lokal. Organisasi sosial dilengkapi dengan seperangkat norma yang mengatur struktur dan peran. Fungsi organisasi P3A adalah mendorong anggotanya untuk mengatur penggunaan air secara teratur efisien dan efektif. Hal ini dapat dicapai mengingat bahwa organisasi merupakan fitur kehidupan sosial yang terdiri dari jejaring (*networks*), norma (*norms*) kepercayaan (*trust*) yang mampu menggerakkan partisipasi anggota kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Putnam, 1995).

Menurut Cohen dan Uphoff (1992) dan Fowler (1992) bahwa kelembagaan sebagai suatu seperangkat norma dan perilaku yang mewujudkan nilai-nilai sosial, sementara organisasi adalah suatu media untuk memahami dan menerima peran. Keberadaan

norma tersebut, akan ber-fungsi mengatur perilaku anggota masyarakat dalam berinteraksi, baik dalam kegiatan sosial, ekonomi, maupun pem-bangunan desa. Organisasi masyarakat lokal sebagai wadah yang dapat mengfungsikan nilai-nilai dalam mengatur anggotanya, seperti mobilisasi sumberdaya, pola organisasi, pola pembagian manfaat, dan karakteristik reinvestasi surplus yang berlangsung di dalamnya (Ohama, 2001).

Salah satu fokus program Master Plan Percepatan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) untuk koridor Sulawesi adalah tanaman pangan. Produksi tanaman pangan sangat ditentukan oleh sistem irigasi. Pengelolaan sistem irigasi yang bertujuan untuk mewujudkan kemanfaatan air dalam bidang pertanian diselenggarakan secara partisipatif dan pelaksanaannya dilakukan dengan berbasis pada peran serta masyarakat P3A. Permasalahan kelangkaan air merupakan salah satu permasalahan dalam pertanian pangan di Sulawesi Tengah. Peningkatan partisipasi aktif P3A diharapkan dapat mengatasi kelangkaan air.

METODE PENELITIAN

Sampel penelitian meliputi petani pengguna air (P3A) di Kabupaten Sigi di Propinsi Sulawesi Tengah. Teknik pengambilan sampel P3A secara proportional random sampling berdasarkan sebaran pada masing – masing desa wilayah jaringan irigasi. Model partisipasi aktif P3A,

ditentukan berdasarkan UU No. 4 Tahun 2003 tentang Sumberdaya Air dan Peraturan Daerah Propinsi Sulawesi Tengah No. 2 Tahun 2009 tentang Irigasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Partisipasi Aktif P3A dalam Manajemen Aset Jaringan Irigasi

Faktor penyebab masalah penggunaan air oleh petani di Sulawesi Tengah, khususnya di Kabupaten Sigi adalah kebiasaan petani yang menggunakan air tidak mempertimbangkan fluktuasi musim kemarau dan penghujan. Faktor ini merupakan titik awal permasalahan pengelolaan sumberdaya air (irigasi) yang tidak efisien. Pemanfaatan sumberdaya air (irigasi) yang tidak sesuai dengan peruntukannya akan berdampak buruk tidak hanya bagi peningkatan produksi padi secara keseluruhan di Sulawesi Tengah, tetapi dapat juga menimbulkan konflik di masyarakat, baik antar petani atau antar kelompok tani, bahkan dapat menimbulkan konflik antar sektor dan antar wilayah.

Dengan demikian pemecahan masalah kelangkaan air adalah penguatan kelompok P3A. Salah satu faktor yang strategis dalam penguatan kelompok adalah pengelolaan IPAIR (Iuran Pembayaran Air) dan iuran kelompok yang efektif. Kelompok yang kuat dan pengelolaan IPAIR yang efektif akan meningkatkan pemeliharaan saluran irigasi dan pengelolaan air.

Dalam kaitannya dengan pengelolaan pengairan, unsur-unsur pembangunan sangat

mempengaruhi pengelolaan IPAIR yang terdiri dari unsur sumberdaya, unsur organisasi, dan unsur norma atau peraturan. Pengairan yang terdiri dari air dan saluran merupakan sumberdaya utama yang harus dikelola oleh P3A sebagai suatu organisasi dan pelaku pembangunan. Untuk memperlancar kegiatan pengelolaan pengairan, norma atau aturan memiliki peran yang sangat penting. Aturan atau norma dalam pengaturan penggunaan air adalah peraturan-peraturan atau kebijakan pemerintah di Sulawesi Tengah yang berkaitan pengelolaan sumberdaya pengairan. Aspek sumberdaya, organisasi, dan peraturan merupakan faktor-faktor strategis dalam meningkatkan kemampuan P3A dalam mengelola IPAIR dan sumberdaya pengairan.

Formulasi Model *Cost Management* untuk Partisipasi P3A dalam Penentuan Biaya Operasional JIAT

Keadaan sosial ekonomi petani dan kondisi usaha tani anggota P3A merupakan faktor yang mempengaruhi kekuatan kelompok termasuk tingkat pembayaran IPAIR. Dengan demikian sebaiknya organisasi P3A memiliki kelembagaan yang kuat dan pengelolaan IPAIR yang efektif. Namun kenyataannya tidak demikian, pengelolaan IPAIR dapat dikatakan belum efektif. Hal ini dapat dilihat tingkat pembayaran anggota P3A dan penggunaan IPAIR. Tingkat pembayaran IPAIR masih sangat rendah yaitu < 50%. Tingkat

pembayaran IPAIR yang rendah tidak berpola berdasarkan letak geografis usaha tani (P3A) pada saluran sekunder atau berdasarkan tahun bersangkutan. Hal ini menunjukkan bahwa pembayaran IPAIR bukan karena faktor kedekatan dengan letak usaha tani dari saluran sekunder, bukan karena musim tanam atau kondisi iklim.

P3A sebagai suatu organisasi merupakan sarana pemberdayaan masyarakat. Hal ini dimungkinkan karena selain memiliki sumberdaya, minimal sumberdaya manusia, juga ada norma atau aturan yang mengatur dan mengikat anggotanya dalam menembangkan aktivitas anggota. Pemberdayaan merupakan suatu proses perubahan dari ketergantungan menuju kemandirian (Sumodiningrat, 1996). Tolak keberhasilan P3A sebagai sarana pemberdayaan masyarakat dapat dilihat juga dari beberapa indikator, yaitu: (1) perbaikan dan peningkatan kondisi dan taraf hidup masyarakat lebih baik, (2) termotivasinya masyarakat desa untuk berpartisipasi dalam pembangunan desanyasendiri, dan (3) tumbuhnya kemampuan masyarakat desa untuk berkembang secara mandiri (Ndraha, 2000). Melalui proses pemberdayaan, anggota P3A dapat menyadari pentingnya pengelolaan air pengairan termasuk sarana pengairan dengan baik agar kebutuhan airnya sendiri dapat terpenuhi. Hal ini dapat dilakukan apabila bentuk-bentuk kebutuhan yang diperlukan untuk memelihara pengairan dapat dilakukan, salah satu diantaranya adalah

mengumpulkan dana untuk biaya pemeliharaan pengairan.

Regulasi atau Kebijakan Berbasis Ekonomis terhadap JIAT sehingga Kesejahteraan Petani Meningkat.

Berdasarkan beberapa permasalahan di lokasi penelitian, maka regulasi atau kebijakan irigasi di daerah ini yang dikembangkan adalah konsep model Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Partisipatif (OPIP). Model Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Partisipatif (OPIP) adalah inovasi pengembangan sistem irigasi, yang memperhitungkan kebutuhan masyarakat petani. Selain itu, OPIP juga memperhatikan aspek teknis, sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan setempat serta pemberdayaan P3A secara berkesinambungan dan berkelanjutan. Wadah pengelola irigasi yang ada seperti Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A), Induk Perkumpulan Petani Pemakai Air (IP3A) dapat ditingkatkan perannya didalam pengoperasian dan pemeliharaan sistem irigasi yang dibangun. Pendekatan inilah yang menjadi landasan pengembangan OPIP di tingkat petani di Sulawesi Tengah.

Model Partisipasi P3A dalam Penanganan Kelangkaan Air

Proses membangun Model OPIP yang dapat dikembangkan di daerah penelitian, terdiri dari 10 (sepuluh) tahapan. Ke-10 tahapan tersebut adalah (1) persiapan, (2)

pemetaan sosial, (3) sosialisasi, (4) konsultasi publik (5), membentuk kesepakatan, (6) pembentukan kelompok masyarakat, (7) penelusuran jaringan irigasi yang akan digunakan sebagai objek, (8) pendampingan penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG), (9) evaluasi efektifitas pendampingann, (10) penyusunan standar pengelolaan.

Pada tahap persiapan dilakukan studi literatur yang berkaitan dengan peran P3A dalam sistem irigasi partisipatif. Pada tahap *Social mapping* dikaji kondisi sosial ekonominya. Hasilnya berupa kesimpulan sementara untuk bahan materi sosialisasi dan konsultasi publik misalnya bentuk sistem irigasi partisipatif kepada para *stakeholders* yaitu Pemerintah Daerah, Pemerintah Provinsi serta Masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air.

Konsultasi publik diarahkan untuk menghasilkan rumusan bersama antara Pemda dan Masyarakat Petani tentang sistem operasi & pemeliharaan irigasi partisipatif (OPIP) yang perlu disepakati. Survey dan disain secara partisipatif dilakukan segera setelah kesepakatan diperoleh. Sosialisasi dan rembug masyarakat serta pembentukan kelompok, dilakukan untuk mempersiapkan penerapan konsep model OPIP yang telah disepakati. Uji Coba OPIP yang berupa stimulan penerapan teknologi tepat guna dilakukan dilokasi yang ditetapkan sesuai dengan kesepakatan. Pendampingan serta hasil evaluasi keefektifannya dilakukan untuk acuan memantapkan model OPIP.

Pengelolaan IPAIR sangat berkaitan dengan kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh kelompok. P3A memiliki potensi yang besar untuk pengelolaan IPAIR antara lain sebagai berikut.

1. P3A memiliki sumberdaya pengairan yang sebagai sumber air yang merupakan kebutuhan utama dalam berusahatani. Kebutuhan ini mendorong petani untuk bekerja secara bersama-sama untuk memenuhi kebutuhan airnya.
2. Anggota P3A memiliki tujuan yang sama adalah memperoleh produksi usahatani yang maksimal. Upaya ini dapat dicapai melalui kerjasama di-antara sesama anggota, termasuk membuat rencana berbagai kegiatan yang dapat memberikan manfaat bagi anggota.
3. Sebagian besar anggota memiliki rasa kebersamaan dan saling pengertian yang tinggi yang memupuk kegiatan

SIMPULAN

Model pengembangan jaringan irigasi airtanah (JIAT) dan regulasi “cost management” bernilai ekonomis melalui partisipasi aktif P3A untuk peningkatan produksi pertanian pangan, khususnya padi di Propinsi Sulawesi Tengah sangat efektif untuk peningkatan kesejahteraan petani. Regulasi dan kebijakan di bidang irigasi pertanian pangan perlu dilakukan untuk peningkatan produksi tanaman pangan dan kesejahteraan petani. Berdasarkan beberapa permasalahan di lokasi penelitian, maka

regulasi atau kebijakan irigasi di daerah ini yang dikembangkan adalah konsep OPIP. Model Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Partisipatif (OPIP) adalah inovasi pengembangan sistem irigasi, yang memperhitungkan kebutuhan masyarakat petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat, DRPM –Kemenristekdikti yang telah membiayai penelitian ini melalui kontrak skim penelitian MP3EI Tahun 2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Cohen, J.M. dan Uphoff, N.T., 1977. *Rural development Participatory*. Cornell University, Ithacha.
- Fowler, A. 1992. *Prioritizing Institutional Development: A New Role for NGO Centres for Study and Development. Sustainable Agriculture Programme. Gatekeeper Series SA35*. IIED, London.
- Korten, David C. dan Syharir. 1988. *Pembangunan Berdimensi Kerakyatan*. Jakarta : Obor Indonesia.
- Lamakarate, Agus. (2012). *40% Persawahan di Kabupaten Sigi Belum Terjangkau Irigasi*. Didownload tanggal 12 Maret 2013.
- Lipu, Sance; Mangitung, Donny; Anasiru, Triyanti. 2017. *Model Pengembangan Jaringan Irigasi (JIAT) Melalui Partisipasi Aktif P3A Untuk Peningkatan Produksi Pertanian Pangan di Sulawesi Tengah. Laporan Penelitian MP3EI 2017*. Untad. Palu.

- Ndraha, T., 2000. *Empowerment and Poverty Reduction*. Washington DC: World Bank.
- Ohama, Y 2001. *Conceptual Framework for Participatory Local Social Development*. Nagoya: Japan International Cooperation Agency.
- Putnam, R. D. (1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy* 6 (1): 65-78.
- Sumodiningrat, G., 1996. *Pembangunan Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: Bina Rewa Pariwara.
- Uphoff, N. 1992. *Local Institutions and Participation for Sustainable Development*. Gatekeeper Series SA31. IIED, L