

# **PENGEMBANGAN KONSEP SISTEM OPERASI DAN PEMELIHARAAN (O&P) DAERAH IRIGASI MULTIGUNA DENGAN MEMBANGUN KOMITMEN UNTUK BERBUAT KONSENSUS ANTAR PELAKU : SEBUAH KASUS DI JAWA TIMUR**

**SIGIT SUPADMO ARIF<sup>1</sup>, ABI PRABOWO<sup>2</sup>, PURYANTO<sup>3</sup> DAN DJITO<sup>4</sup>**

Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Direktorat Pengelolaan Sumberdaya Air, Direktorat Jenderal Sumberdaya Air, Departemen Pekerjaan Umum, dan Direktorat Pengelolaan Sumberdaya Air, Direktorat Jenderal Sumberdaya Air, Departemen Pekerjaan Umum

## **ABSTRACT**

On May 2006, the Government of Republic Indonesia launched the Government Rule (GR) no 20/2006 on irrigation. This GR replaced the previous GR no 77/2001 in the same issue. The changing of GR means also changing of implementation policy. Some constraints problems occurred and came up to hamper policy implementation in the field. Most of them mainly related to the changing of institution structure. The paper aims to discuss how local government and Gadjah Mada University try to solve the problems by developing a concept of solution. In this connection a discussion forum among stakeholder was set up. In the forum, university as a neutral scientific institution does as facilitator. The concept was tried to be implemented in two multipurpose irrigation schemes i.e. Bondoyudo and Siman, respectively in the multi year's basis. Those two schemes had several problems in irrigation management; one of them was conflict among users. In the first year some commitments and consensuses had already achieved by all stakeholders and would be implemented in the following years.

*Key words: Irrigation, Policy, Concept, Discussion, Forum, Local Government, and University.*

## **ABSTRAK**

Peraturan Pemerintah No. 20/2006 tentang Irigasi telah dikeluarkan pada bulan Mei 2006 yang sekaligus menggantikan PP No. 77/2001. Penggantian tersebut berarti juga munculnya implementasi kebijakan baru yang akhirnya memunculkan beberapa permasalahan di lapangan, khususnya pada bidang institusional. Tulisan ini difokuskan pada peran Universitas Gadjah Mada sebagai fasilitator netral diskusi berbagai institusi pemerintah yang terkait dengan irigasi untuk saling berkomitmen menyelesaikan permasalahan yang muncul setelah adanya PP No. 20/2006. Forum diskusi diterapkan di dua wilayah irigasi multiguna DI Bondoyudo (11.000 ha) dan DI Siman (22.000 ha). Multiguna menggambarkan sifat kemanfaatan air irigasi untuk pertanian tanaman pangan, ikan, tanaman perkebunan dan keperluan pabrik gula. Sifat multiguna yang terdapat dalam sistem irigasi di kedua DI akhirnya menimbulkan berbagai masalah bahkan konflik kepentingan diantara penggunanya. Pada tahun pertama penelitian (2006) telah dicapai komitmen diantara penggunanya.

*Kata Kunci: Irigasi, Kebijakan, Konsep, Diskusi, Forum, Pemerintah Lokal, dan Universitas.*

## **PENDAHULUAN**

Undang-undang (UU) no 7/2004 tentang Sumberdaya Air dan Peraturan Pemerintah (PP) no 20/2006 tentang Irigasi telah dikeluarkan oleh Pemerintah Republik Indonesia pada bulan Mei 2006. PP no 20/2006 ini merupakan suatu kebijakan baru sekaligus perubahan aturan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan (O&P) irigasi. Persoalannya adalah, bila kebijakan dan pelaksanaan O&P berubah maka butuh waktu untuk mencapai

---

<sup>1</sup> Pengajar Jurusan Teknik Pertanian, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

<sup>2</sup> Mahasiswa Pasca Sarjana Teknik Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>3</sup> Direktorat Pengelolaan Sumberdaya Air, Direktorat Jenderal Sumberdaya Air, Departemen Pekerjaan Umum

<sup>4</sup> Kepala Seksi Irigasi Balai Besar Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Brantas

kesetimbangan sistem agar tidak muncul dampak negatif dalam pelaksanaannya. Beberapa kasus telah muncul di DIY dan Jawa Timur (Anonim, 2006).

Makalah ini bertujuan untuk mengulas suatu upaya penyusunan konsep pelaksanaan O&P irigasi di Daerah Irigasi (DI) multiguna yang sarat dengan konflik antar pengguna, khususnya pada awal pelaksanaan PP no 20/2006. Kajian dilakukan di DI Bondoyudo dan DI Siman (Jawa Timur). Selama ini Jawa Timur dikenal sebagai salah satu Provinsi tertua dalam pelaksanaan O&P irigasi di Indonesia sehingga mempunyai sejarah panjang dalam pelaksanaan O&P irigasi (van der Eng, 1996).

## **KERANGKA PEMIKIRAN**

Untuk dapat menyusun suatu konsep kebijakan tentang pengelolaan sumberdaya air dan implementasinya diperlukan suatu pemahaman bahwa sistem irigasi merupakan sumberdaya yang bersifat *common pool resources*, polisentris dan kental dengan aspek sosio-kultural masyarakat .

### **A. Sistem irigasi sebagai sistem *common pool resources***

Dilihat dari karakteristik sumberdayanya maka sumber air dan segala aspek pemanfaatannya bersifat sumberdaya milik bersama (*common pool resource*) dan polisentris (Ostrom, 1990). Sifat tersebut sulit membatasi orang untuk memanfaatkannya, biaya pembatasnya (*exclusion cost*) menjadi tinggi, pengambilan suatu unit sumberdaya akan mengurangi kesediaan bagi pihak lain untuk memanfaatkannya (*subtractibility* atau *rivalry*). Akibatnya setiap individu berupaya menjadi penumpang bebas (*free rider*), memanfaatkan sumberdaya tanpa bersedia berkontribusi terhadap penyediaannya atau pelestariannya dan rentan terhadap masalah eksploitasi berlebih atau kerusakan sumberdaya. Hal ini dikenal sebagai *tragedy of the commons* (Harding, 1968). Tragedi ini bisa terjadi jika tidak ada pembatasan, aturan, pemanfaatan sumberdaya sehingga bersifat akses terbuka (*open access*). Alokasi sumberdaya milik bersama dilakukan dengan mengatur (Hardin, 1968): (i) akses terhadap sumberdaya; dan (ii) aturan pemanfaatannya melalui privatisasi (*private property rights*) atau kepemilikan negara (*state property rights*). Kebijakan ini tidak selalu berhasil dilakukan pada sumberdaya milik negara, karena pengelola tidak dapat mengatasi: (i) biaya transaksi yang tinggi dalam penegakan aturan atau penjagaan sumberdaya, seperti biaya pengawasan, personil, dsb, sehingga penumpang bebas (*free rider*) tidak dapat dikontrol; (ii) tindakan oportunistis (*opportunistic behavior*) berupa perburuan rente (*rent-seeking*) oleh aparat pengawas lapangan. Oleh sebab itu sistem irigasi yang bersifat *common pool resources* dan sekaligus polisentrisitas akan dapat menyelesaikan masalahnya dengan berdialog untuk berkomitmen dan membangun konsensus (Ostrom, 1990).

## **B. Sistem irigasi sebagai sistem sosio-kultural masyarakat**

Sistem irigasi sebagai suatu sistem sosio-kultural masyarakat saling bergantung secara erat dalam suatu keadaan ketersediaan air yang dinamis baik secara spasial maupun temporal (Pusposutardjo dan Arif,1999; Arif, 2006). Sebagai sistem sosio-kultural masyarakat, Arif (2006b) menyatakan bahwa keberhasilan manajemen sistem irigasi tergantung pada: (i) azas legal dan tujuan manajemen yang jelas; (ii) modal (aset) dasar yang kuat; dan (iii) sistem manajemen yang handal untuk dapat mewujudkan tujuan manajemen yang telah disusun lengkap dengan kriteria keberhasilannya.

### **(1) azas legal dan tujuan manajemen irigasi.**

Keberadaan dan keberhasilan manajemen sistem irigasi saat ini masih didominasi dan dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah sebagai regulator dan pengelolaan di aras DI. Sebagai contoh, semua kebijakan harus mengacu kepada UU no 7/2004 dan PP no 20/2006 dengan pokok-pokok isi: (i) azas *good governance* sebagai bingkai azas pembangunan keberlanjutan, kerakyatan dan manajemen provisi (Pasal 2 s/d Pasal 6); dan (ii) azas partisipatif (pasal 84). Pasal-pasal tersebut sesuai dengan takrif tentang *good governance* dan manajemen provisi (UN-ESCAP, 2005, Huppert et al, 2001). Pasal 34 ayat (1) UU no 7/2004 mengatur tentang pengembangan sumberdaya air untuk penyediaan air baku bagi berbagai keperluan termasuk pertanian, kemudian diikuti Pasal 41 ayat (1) sampai (6) serta Pasal 64 ayat 6 tentang O&P irigasi. Seluruh pasal-pasal tersebut secara umum berlaku pula untuk kebijakan pengelolaan irigasi.

Pasal 41 menjelaskan tentang kewenangan pengelolaan irigasi utama (primer dan sekunder) DI (luas > 3000 ha) berada di bawah pemerintah pusat, DI 1000 ha – 3000 ha kewenangan pemerintah provinsi dan DI < 1000 ha kewenangan pemerintah kabupaten. Jaringan tersier merupakan tanggung jawab organisasi petani. Intisari dari uraian penjelasan Pasal 41 sebetulnya adalah pengembalian kewenangan pemerintah pusat/daerah untuk mengelola jaringan utama yang dalam PKPI 1999 diserahkan petani.

Pengembalian kewenangan pemerintah pusat/daerah sebagai pengelola irigasi jaringan utama sama dengan PP 23/1982 (mengacu UU no 11/1974). Beberapa perubahannya adalah: (i) tujuan irigasi bukan untuk swa sembada pangan (beras), tetapi juga untuk pencapaian ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan petani. Perubahan dimulai sejak PKPI (1999) dan didukung oleh UU no 12/1992 tentang budidaya tanam; (ii) dasar manajemen irigasi berubah dari produksi menjadi provisi (manajemen pelayanan), pemanfaatannya melalui penetapan dan kesepakatan bersama. Manajemen provisi mengacu pada: (i) azas demokratisasi dan desentralisasi otonomi pemerintahan (UU no 32/2004 dan UU no 7/2004

Ps 2 s/d Ps 6) atas dasar partisipasi dan dialog; (ii) perubahan fungsi air dari sosial menjadi ekonomi dan lingkungan (Ps. 3 s/d 6 UU no 7/2004); (iii) adanya kemajuan teknologi informasi, sehingga masyarakat menjadi terbuka dan kaya informasi.

## **(2) modal (aset) dasar irigasi**

PP no 20/2006 menetapkan bahwa aset sistem irigasi terdiri atas: (i) prasarana jaringan irigasi, dan (ii) aset pendukung pengelolaan irigasi, terdiri atas kelembagaan pengelolaan irigasi, sumberdaya pendukung serta fasilitas pendukung. Agar tercapai keberhasilan manajemen sistem irigasi maka perlu ditambah aset ketersediaan sumberdaya air yang handal, dukungan finansial dan teknologi sepadan .

### ***i) ketersediaan air irigasi***

Ketersediaan air irigasi yang kontinyu sepanjang tahun merupakan suatu modal dasar yang sangat esensial. Informasi tentang keberadaan dan ketersediaan air irigasi berbasis waktu merupakan sesuatu yang mutlak untuk dipunyai pengelola sebagai sarana pengambilan keputusan yang jitu untuk melayani para pengguna dan pemanfaatnya. Informasi yang handal diperoleh dari: (i) prasarana, berupa alat ukur yang selalu terkalibrasi; (ii) tatacara pengumpulan informasi yang benar, (iii) profesionalisme dan kompetensi tenaga kerja analisis data, (iv) sistem penyimpanan beserta analisis data yang tersistem, handal, akurat, mudah dan murah . Ketersediaan air irigasi juga dipengaruhi oleh hak guna atas air di aras Daerah Aliran Sungai (DAS), sedangkan secara spasial di dalam suatu daerah irigasi sebaran ketersediaan air juga sangat dipengaruhi pula oleh hak guna air irigasi di antara pemakainya.

### ***(ii) teknologi untuk pelaksanaan manajemen irigasi***

Teknologi untuk manajemen irigasi berupa penggunaan alat, mesin serta pengetahuan untuk mendapatkan cara irigasi secara efisien. Bentuk teknologi dalam pengelolaan irigasi adalah: (i) sistem prasarana irigasi; (ii) prosedur dan sistem informasi O&P irigasi.

Teknologi pengelolaan irigasi beragam dari satu ke DI lain karena aspek sosio-teknis yang terkandung dalam sistem irigasi. Oleh sebab itu perlu dikembangkan suatu teknologi sepadan yang paling sesuai untuk masing-masing DI melalui tindakan perencanaan, perancangan dan pembangunan yang berurutan, kesamaan asumsi diantara *stakeholders* agar dapat melakukan tindakan manajemen irigasi secara sepadan.

### ***(iii) Sumberdaya manusia dan Institusi irigasi***

Kompetensi SDM dalam hal tepat jumlah dan sasaran merupakan syarat tercapainya pengelolaan irigasi secara handal dan sepadan. Institusi irigasi, bentuk *rule in-use* dan organisasi pelaksana yang terstruktur, merupakan kelengkapan pengelolaan irigasi yang sepadan. Dalam UU no 7/2004 dan PP no 20/2006, institusi pengelola irigasi adalah

pemerintah dan petani serta perlu dibentuk komisi irigasi kabupaten dan provinsi. Untuk DI multiguna dapat membentuk forum komunikasi antar pengguna di aras DI

**(iv) dukungan finansial**

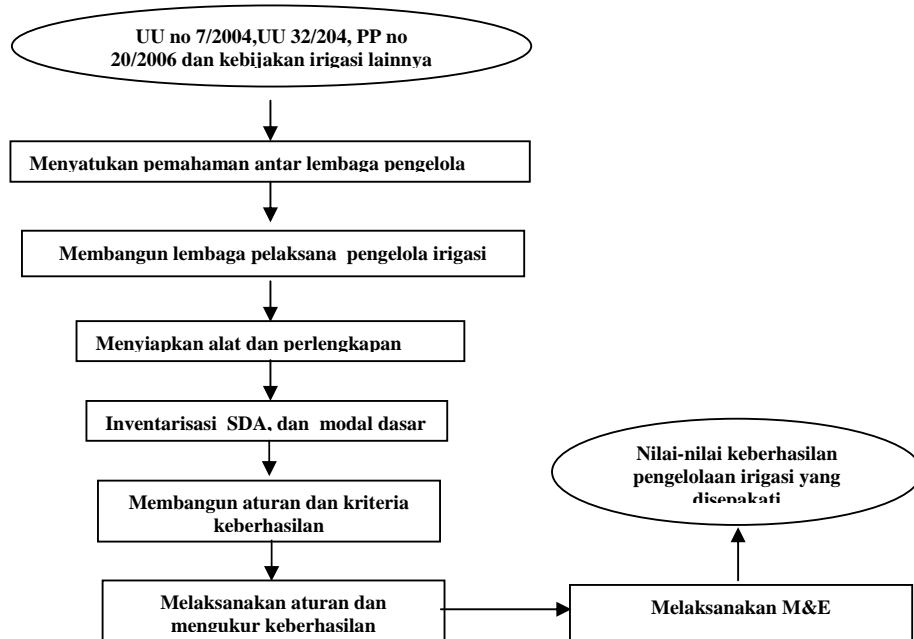
Dukungan finansial merupakan komponen penting dalam sistem manajemen. UU no 7/2004 dan PP no 20/2006 menyebutkan bahwa kewenangan pengelolaan irigasi juga melekat sistem pembiayaannya. Masing-masing pihak pengelola sistem irigasi dibebani tanggung jawab pembiayaan, lembaga (bentuk, struktur) dan prosedur pengelolaannya.

**(3). Pelaksanaan manajemen sepadan dan kriteria keberhasilan**

Tujuan pengelolaan irigasi yang ingin dicapai perlu dukungan aturan dan kriteria yang dibangun atas dasar kesepakatan antar *stakeholders* pelaksana manajemen irigasi asas provisi. Aturan pelaksanaan atas dasar manajemen sepadan, sesuai kebutuhan masing-masing DI lengkap dengan kriteria keberhasilan manajemen.

**PENYUSUNAN KONSEP**

Makna penting isi UU no 7/2004 adalah azas legal dan tujuan dasar pelaksanaan irigasi yang bersifat umum, berlaku secara pasti di seluruh wilayah Indonesia. Unsur-unsur lain seperti modal dasar (kondisi, fungsi, status prasarana, teknologi, sumberdaya manusia dan institusi), aturan pelaksanaan dan kriteria keberhasilan beragam antar DI yang ada. Usulan pelaksanaan konsep pengelolaan irigasi dalam UU no 7/2004 dan PP no 20/2004 berupa langkah-langkah tindakan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Urut-urutan usulan pelaksanaan pengelolaan irigasi dalam kerangka UU no 7/2004 dan PP 20/2006

Gambar 1 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan tindakan pelaksanaan diperlukan pemahaman bersama terhadap isi UU no 7/2004, PP no. 20/2006 dan kebijakan irigasi lain. Pemahaman dipakai untuk menyusun aturan main (pengelola atau pelaksana) hasil kesepakatan dialog antar lembaga pengelola irigasi di berbagai aras manajemen. Dialog untuk komitmen berbuat konsensus akan mendukung keberhasilan manajemen polisentrisitas yang dilakukan apabila setiap pihak memperoleh manfaat yang sepadan, setimpal, saling dapat dipercaya kontribusinya.

Lembaga pelaksana pengelolaan irigasi yang dibentuk harus bersifat operasional, mempunyai wewenang pelaksanaan legal (misal dalam bentuk nota kesepahaman) dalam lingkup *stakeholders*. Struktur institusi, kewenangan, tugas, tanggung jawab operasional agar didialogkan secara jelas dan disepakati antar peserta wakil-wakil dinas/instansi pemerintah (tergantung pada tingkat kewenangan pengelolaan menurut undang-undang), petani dan *stakeholders* lainnya. Organisasi pengelola harus mempunyai sumber pembiayaan dari masing-masing pihak sesuai dengan kewenangan pengelolaan. Setelah terbentuk organisasi, diikuti penyiapan alat dan perlengkapan pelaksanaan sekaligus inventarisasi keberadaan SDA serta seluruh modal dasar.

Inventarisasi dikembangkan melalui pembentukan pangkalan data (*data base* manajemen prasarana aset) yang baik dan benar agar pengambilan keputusan manajerial bersifat akurat. Perangkat lunak komputer manajemen aset irigasi saat ini telah tersedia dilengkapi dengan Rencana Tata Tanam Global (RTTG) berbasis operasi dua mingguan atau 10 harian (sesuai kebutuhan DI). Sistem yang ada dapat dilengkapi informasi kelembagaan petani, SDM (kompetensi dan kinerja), peta kewenangan pengelolaan (kejuron maupun aras pengamatan).

Hasil inventarisasi modal dasar dan alat perlengkapan O&P kemudian disusun menjadi aturan manajemen irigasi yang rinci, aplikatif sebagai *manual* atau pedoman pelaksanaan O&P masing-masing DI. Aturan pelaksanaan juga memuat tujuan manajemen irigasi (aras DI) dan kelengkapan kriteria keberhasilan, tatacara pelaksanaan O&P dan M&E. Dalam *subak* aturan pelaksanaan tersebut dikenal dengan *awig-awig*.

## **STUDI KASUS SEBAGAI PELAKSANAAN KONSEP**

Uji implementasi konsep dilakukan di DI Bondoyudo (11.000 ha) dan DI Siman (22.000 ha). Pilihan kedua DI disesuaikan dengan isi UU no 7/2004 tentang luas wilayah DI yang pengelolaannya menjadi kewenangan pemerintah pusat, lintas kabupaten Lumajang dan Jember (DI Bondoyudo) serta Kediri dan Jombang (DI Siman). Kedua DI mewakili DI

multiguna yang rawan konflik horisontal (antar pelaku) maupun vertikal (antara petani dengan pengelola irigasi). Pemanfaat air DI Bondoyudo adalah petani perseorangan/kelompok, pihak perkebunan (untuk kebutuhan air tanaman dan operasional pabrik), sedangkan DI Siman adalah petani/kelompok tani tanaman, perusahaan listrik tenaga air dan petani/kelompok tani ikan.

Proses implementasi konsep difasilitasi oleh Pemerintah Pusat (SATKER NVT Irigasi andalan Provinsi Jawa Timur) bekerjasama dengan Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Adapun langkah-langkah yang dilakukan tergambar pada Gambar 1 dan hasil pelaksanaannya disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Tahapan pelaksanaan pengelolaan irigasi atas dasar UU no 7/2006 dan PP 20/2006 di DI Bondoyudo dan Siman beserta hasil yang telah dicapai pada tahun 2006

No	Tahapan	Hasil pelaksanaan	DI Bondoyudo	DI Siman	Keterangan
1	Inventarisasi azas legal pelaksanaan O&P irigasi	UU no 7/2006	*	*	* di dua DI inventarisasi azas legal sedang dilakukan dan dipelajari untuk dilakukan kesepahaman bersama dalam suatu dialog yang saat ini terus berlangsung secara periodik
		PP 20/2006	*	*	
		Perda yang terkait	*	*	
		Nota kesepahaman antar pelaku	*	*	
		Manual O&P	*	*	
		Hak guna air irigasi	*	*	
2	Pembangunan lembaga pengelola irigasi di aras DI	Adanya kesepahaman untuk membentuk suatu forum koordinasi pengelola di aras DI dengan anggota semua pelaku/pengguna/pemakai air irigasi	*	*	*Pembentukan Forum koordinasi pengelolaan irigasi dilakukan dengan mengacu pada PP 20/2006 pasal 84 ayat 8, karena DI bersifat multiguna. Kesepakatan untuk membentuk forum koordinasi pengelolaan irigasi di aras DI baru dilakukan pada aras dinas pemerintah. Petani akan diikutsertakan untuk bergabung membentuk komitmen ini pada pertemuan-pertemuan berikutnya
3	Menyiapkan alat dan perlengkapan O&P	Inventarisasi perangkat keras peralatan dan perlengkapan O&P	Sedang dilakukan	Sedang dilakukan	Yang dimaksud perangkat keras misalnya, alat transportasi, alat komunikasi, alat-alat pemberdayaan dan lain sebagainya
		Melengkapi perangkat keras peralatan dan perlengkapan O&P	Baru dalam tahap pengusulan setelah institusi dan inventarisasi alat terbentuk	Baru dalam tahap pengusulan setelah institusi dan inventarisasi alat terbentuk	
		Penyusunan manual O&P	Sedang dilakukan	Belum dilakukan	Saat ini baru dalam taraf penelusuran metode kegiatan O&P yang berlaku saat ini

		Penyusunan prosedur audit manajemen irigasi	Draft audit sudah disusun atas dasar O&P yang sedang berlaku, belum disosialisasikan	Belum dilakukan	Pelaksanaan audit manajemen irigasi merupakan sebuah persyaratan untuk membangun suatu jaminan mutu pelayanan dalam sistem manajemen yang terakuntabilitas
		Penyusunan manual M&E	Belum dilakukan	Sedang dilakukan beserta pembuatan base line tahun ini	
		Pengembangan teknologi O&P	Belum dilakukan	Belum dilakukan	
4	Inventarisasi modal dasar	Pencatatan debit sungai/waduk dan debit irigasi andalan	*	*	Sudah dilakukan oleh Balai SDA
		manajemen aset prasarana irigasi termasuk inventarisasi aset	*	Belum dilakukan	Pelaksanaan manajemen aset prasarana irigasi sudah dilakukan di DI Bondoyudo dan sudah dilakukan konsultasi publik, sedangkan DI Siman belum dilakukan
		Inventarisasi kebutuhan anggaran biaya atas dasar AKNOP	*	*	Sedang dilakukan di kedua DI oleh Tim Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember
		Inventarisasi Teknologi O&P irigasi	*	*	Perbaikan blangko O&P sudah dilakukan beberapa waktu yang lalu, kemungkinan peningkatan dengan penggunaan komputer untuk membuat proses lebih mudah, cepat, akuntabel dan transparan sedang dilakukan
		Inventarisasi SDM dan institusi yang terlibat dalam pengelolaan (meliputi kompetensi, sebaran dan jumlah SDM), kinerja institusi P3A (HIPPA) dan organisasi petani lainnya	Sedang dilakukan	Sedang dilakukan	Untuk aras empat kabupaten di kedua DI telah dilakukan pada tahun 2005
5	Pengembangan manajemen irigasi	Menyusun komitmen pelaku dalam suatu aturan main pada forum koordinasi pengelolaan irigasi	Sedang dilakukan	Sedang dilakukan	Membangun komitmen pelaku dalam wadah Forum koordinasi Pengelolaan Daerah Irigasi sedang dalam tahap awal pelaksanaan. Setelah komitmen terbentuk maka seluruh aturan main beserta indikator kinerja dan konsep perbaikan manajemen akan diimplementasikan
		Menyusun indikator kriteria keberhasilan manajemen	Belum dilakukan	Belum dilakukan	
		Pelaksanaan manajemen sepadan dan partisipatif beserta pengukuran indikator kinerja keberhasilan	Belum dilakukan	Belum dilakukan	
		Melaksanakan M&E	Belum dilakukan	Belum dilakukan	
		Melaksanakan audit irigasi	Belum dilakukan	Belum dilakukan	

Tahap pelaksanaan dalam Tabel 1 dilakukan secara partisipatif. Pihak Universitas bertindak sebagai fasilitator dan penyiapan langkah-langkah pelaksanaan, yaitu: (i) penelusuran rinci masalah dari semua pelaku dalam manajemen irigasi; (ii) fasilitasi dialog pemahaman bersama antar pelaku TUPOKSI, visi, misi, SWOT, dll serta peluang solusinya; (iii) menyusun komitmen untuk berkonsensus antar pelaku dalam tindakan O&P sepadan; (iv) fasilitasi *stakeholders* membangun



teknologi O&P; (v) mengembangkan sistem manajemen O&P, alat M&E serta audit irigasi; dan (vi) menyusun aturan main dalam institusi (forum koordinasi pengelolaan irigasi di aras DI).

Penelusuran masalah rinci dengan metode *focusing group discussion* (FGD) untuk mengetahui masalah aktual dalam pelaksanaan pengelolaan irigasi di kedua DI. Tahap pertama FGD untuk menyamakan persepsi, tahap kedua untuk membangun komitmen penyelesaian masalah dan melakukan tindakan manajemen O&P sepadan. Metode yang dianggap paling sesuai untuk menjelaskan dasar-dasar pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (*lebenswelt*) adalah fenomenologi (Awang, 2005).

Pendekatan fenomenologi atau interpretif mencirikan pendekatan subyektif yang menempatkan kesadaran manusia dan makna subyektifnya sebagai fokus untuk memahami tindakan sosial. Realitas sosial adalah pengetahuan yang bersifat keseharian yang hidup dan berkembang dalam masyarakat seperti konsep, kesadaran umum, wacana publik, sebagai hasil dari konstruksi sosial. Realitas sosial atas kenyataan dikonstruksi melalui proses eksternalisasi, obyektivasi dan internalisasi (Berger dan Lockmann, 1990).

Lebih lanjut penelitian ini akan mengkonstruksikan kenyataan sosial tentang pengetahuan masyarakat *stakeholders* yang berkaitan dengan sumberdaya air dan pemanfaatannya serta dampak pengetahuan tersebut pada konstruksi perlawanan petani sebagai respon dari kebijakan negara/pemerintah terhadap pengaturan dan pemanfaatan sumberdaya air milik negara. Di kedua DI, FGD baru dilakukan satu tahap, yaitu untuk tahap penelusuran permasalahan secara rinci. FGD yang dilakukan masih dalam lingkungan Dinas/instansi terkait dan belum melibatkan P3A. Dari FGD tersebut dapat ditelusuri beberapa masalah yang muncul di kedua DI.

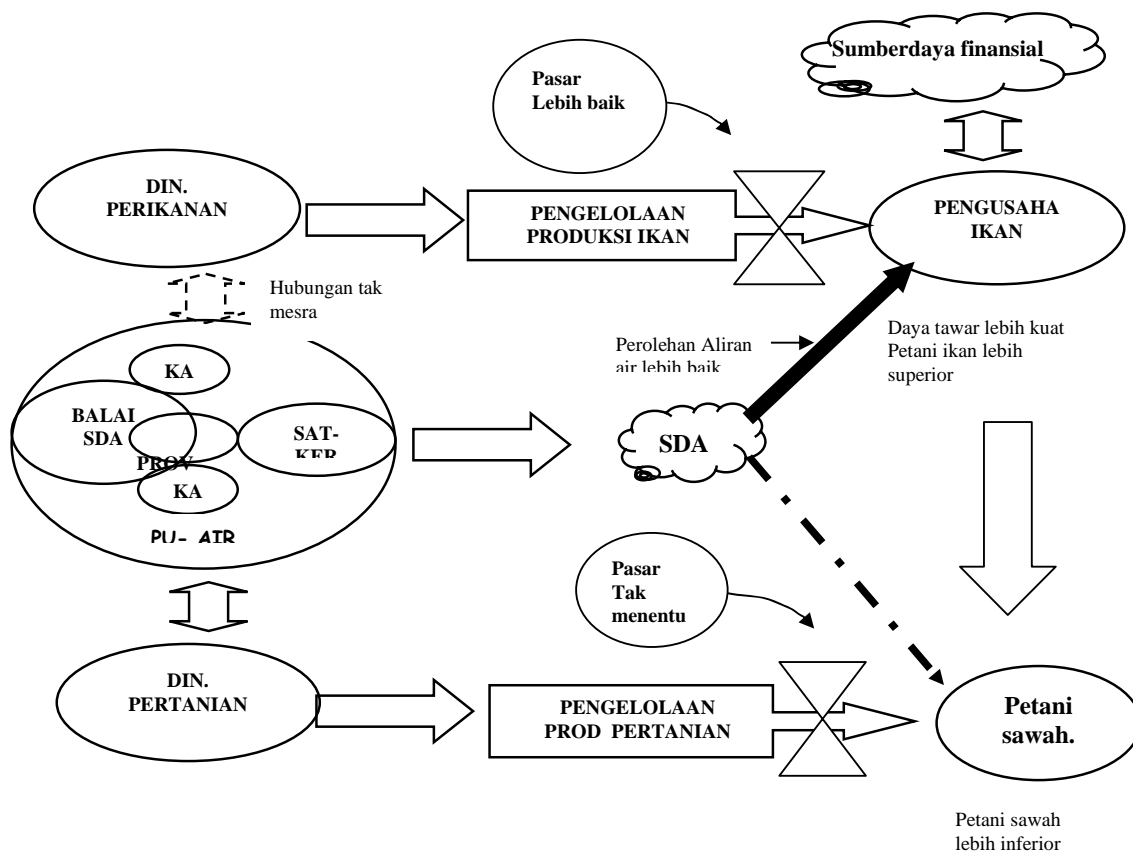
#### **a. DI Siman**

Untuk DI Siman, masalah yang muncul adalah sebagai berikut :

1. Air tidak merata tersedia di hulu (Kab. Kediri) dan hilir (Kab. Jombang);
2. Pemahaman tentang O&P beserta regulasinya, khususnya pada petani ikan
3. Permasalahan ketersediaan air antara petani ikan (kolam) dan petani sawah
4. Permasalahan petani ikan karamba di saluran primer
5. Permasalahan tentang azas legal operasional yang dipakai. Azas legal yang berlaku adalah azas legal lama belum mengikuti hukum perundangan baru. Perda yang berlaku mengacu pada PP 25/2000 (kewenangan pemerintah/pemerintah daerah), implementasi UU 22/1999, belum pada UU 32/2004 (PP pengganti belum keluar). Perda irigasi masih mengacu pada PP 77/2001 dan saat ini sedang dalam bahasan untuk diganti;

6. Permasalahan SDM pengelola irigasi (terbatas jumlah, kualitas, kesepadanan profesi) di lapangan akibat penerapan otonomi daerah

Peta masalah antara petani ikan dan sawah di DI Siman (Gambar 2) menunjukkan bahwa pengelola irigasi terdiri atas beberapa instansi, yaitu SAT-KER NVT Irigasi Andalan Prov. Jawa Timur (instansi pemerintah pusat), Dinas Pengairan Provinsi membawahi Balai Pengelolaan SDA, Dinas Pengairan Kabupaten masih mengikuti azas legal peraturan lama. Usaha pemecakan masalah O&P adalah melalui pembuatan Nota Kesepahaman dan Kesepakatan antara SATKER - Dinas Pengairan Kabupaten - Balai SDA dalam pelaksanaan kegiatan O&P di DI Siman. Kekaburan wewenang antar instansi, meskipun sudah dibuat nota kesepahaman masih terdapat celah-celah tidak sepadan hubungan antar instansi-instansi tersebut. Celah-celah ini dapat dimanfaatkan untuk menjalankan beberapa tindakan tak sepadan, misalnya pelaksanaan pembagian air yang tidak memenuhi prosedur, munculnya *free rider* dan sebagainya. Pertemuan lanjutan antar *stakeholders* masih diperlukan untuk membuahkkan komitmen pengelolaan irigasi di DI Siman.



Gambar 2 Peta permasalahan antara petani ikan dan petani sawah yang potensial menimbulkan konflik horisontal

Hasil penelitian menunjukkan terjadinya superioritas pengelola irigasi terhadap instansi lain sebagai pihak pemanfaat (Dinas Pertanian dan Dinas Perikanan). Hubungan ini menggambarkan sifat kedudukan strategis pengelola atau pemasok air bagi komoditi tanaman dan ikan. Hubungan tradisional antara Dinas Pengairan dengan Dinas Pertanian (tanaman) terjalin lebih kuat dibanding Dinas Perikanan, karena komoditi ikan muncul pada tahun 1978 dan baru marak berkembang pesat beberapa tahun terakhir ini. Akibatnya Dinas Perikanan tidak memahami bahwa sistem irigasi di Indonesia dirancang berdasarkan budidaya padi, sehingga rancangbangun sistem irigasinya kurang sepadan untuk komoditi ikan. Melalui FGD kesenjangan pemahaman dapat dikikis.

Pangsa pasar dan harga komoditi ikan (konsumsi maupun bibit) lebih baik, dengan jangkauan pemasaran Surabaya dan kota-kota di Jawa Tengah sehingga menarik investor dari wilayah maupun luar DI. Fenomena ini menyebabkan petani ikan mempunyai posisi tawar lebih tinggi untuk memanfaatkan dan menguasai sumber air dibanding petani sawah. Potensi konflik horisontal antar petani nampak sangat jelas, khususnya pada wilayah hilir yang terbatas ketersediaan airnya<sup>5</sup>. Hubungan serupa juga terjadi di aras Dinas Kabupaten. Sub Dinas Perikanan Kabupaten Jombang berhasil membina petani ikan menjadi Juara Nasional sehingga secara psikologis kedudukan Dinas Pertanian lebih inferior dibandingkan dengan Dinas Perikanan. Permasalahan pemanfaatan sumberdaya air makin rumit setelah munculnya petani ikan karamba di saluran primer DI Siman. Keberadaan karamba di dalam jaringan irigasi primer dapat menyebabkan kerusakan saluran primer karena adanya penggerusan dinding dan dasar saluran akibat turbulensi aliran di dalam saluran. Pengambilan air langsung dari saluran primer dan pembangunan sistem pengaliran air ke dalam kolam ikan juga mempunyai potensi untuk merusak sistem pengaliran dan operasi irigasi.

### **b. DI Bondoyudo**

Permasalahan di DI Bondoyudo tidak serumit di DI Siman karena merupakan masalah umum hampir di seluruh DI, yaitu persoalan lokasi hulu-hilir. Meskipun demikian ketaksepadanan agihan air hulu-hilir ini akan ditelusuri lebih lanjut sehingga peta permasalahan akan terlihat secara lebih rinci.

Salah satu penyebab masalah adalah institusi pelaksana irigasi di aras paling bawah (Unit Pelaksana Teknis Daerah, UPTD) Kabupaten Lumajang merupakan institusi Pekerjaan Umum membawahi tiga matra (jalan, cipta karya dan pengairan) dan mempunyai kewenangan

---

<sup>5</sup> Ketersediaan air yang melimpah di hilir DI Siman seperti di wilayah Surowono Kediri maka terjadi sinergitas kinerja antara petani ikan dan sawah. Kedua macam petani membentuk satu kelompok kelembagaan dan pernah menjadi juara nasional budidaya ikan selama 3 kali, tetapi kedua instansi pengelola tetap berjalan sendiri-sendiri sesuai program yang akan dicapai. Perbedaan program justru sering menjadikan kesulitan petani.

pengelolaan yang mengacu pada batas administrasi wilayah. Di Kabupaten Jember, UPTD merupakan UPTD pengairan dengan batas kewenangan mengacu pada batas hidrologis. Adanya perbedaan ini sedikit banyak dapat mengganggu koordinasi pelaksanaan pengelolaan irigasi yang bersifat lintas kabupaten

Adanya dinamika masyarakat dan perubahan preferensi petani di Bondoyudo telah merubah sistem pertanian secara umum. Preferensi petani berkembang ke arah budidaya jeruk lahan sawah sehingga mempengaruhi pola pelaksanaan operasi irigasi. Besarnya angka kebutuhan air tanaman jeruk secara rinci belum diketahui. Dengan adanya perubahan ini maka pelaksanaan O&P irigasi di Bondoyudo juga berubah.

Kesepakatan konsep operasional yang telah disepakati di dua DI adalah :

### **1. *Pemahaman bersama dan dialog***

Adanya peta permasalahan rinci hasil dialog secara bersinambungan menghasilkan suatu kesepakatan bersama antar pelaku. Hasil yang diperoleh adalah dicapainya pemahaman antar Dinas/Instansi terkait terhadap masalah yang sedang berkembang di masing-masing wilayah beserta kemungkinan pemecahan masalahnya.

### **2. *Pembangunan komitmen dan konsensus***

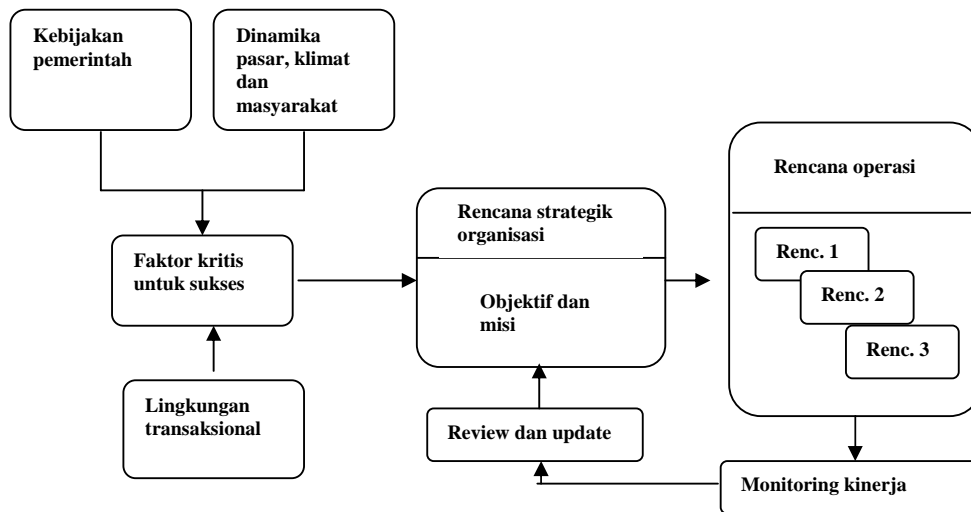
Komitmen akan dapat dibentuk apabila semua pihak akan memperoleh manfaat. Pada aras Dinas Kabupaten, komitmen yang terbentuk baru kesepakatan membentuk Forum Koordinasi Pengelola Irigasi aras DI sesuai pasal 84 PP 20/2006. Misalnya pengelolaan irigasi di DI Siman tetap akan ada alokasi untuk komoditi ikan dengan tata cara pelaksanaan operasi yang diperbarui, termasuk penataan ulang karamba di saluran.

### **3. *Pengembangan sistem teknologi operasi dan pemeliharaan***

Universitas bersama masyarakat dan *stakeholders* akan mengembangkan sistem teknologi sistem perangkat keras dan lunak untuk O&P irigasi. Antisipasi pengembangan teknologi perlu dilakukan dalam hal: (i) adanya dinamika pasar dan iklim yang masih sulit diprediksi membutuhkan sistem manajemen yang bersifat lentur. Beberapa masukan perubahan teknologi sampai saat ini masih dicari, misalnya angka kebutuhan tanaman jeruk dan ikan. Penggunaan komputer sebagai pembangun *data base* (termasuk infrastruktur aset sistem irigasi) dan analisisnya sangat membantu penyajian informasi dan sistem manajemennya sesuai PP yang berlaku. Saat ini sudah dipunyai manajemen aset prasarana irigasi, tetapi teknologinya belum dilengkapi dengan manajemen aset lainnya seperti sumberdaya manusia, institusi, ketersediaan air serta sistem informasi penetapan rencana tata tanam global.

#### 4. Pengembangan lebih lanjut sistem manajemen

Dalam pengembangan sistem manajemen irigasi yang akan diusulkan mengikuti manajemen provisi untuk pola pikir seperti tersaji dalam Gambar 3. Rencana strategis (Gambar 3) sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah (tujuan manajemen irigasi dalam PP 20/2006), dinamika pasar, iklim serta dinamika masyarakat melalui dialog di dalam sistem institusi yang akan dibentuk. Faktor kritis untuk sukses sangat beragam, spesifik lokasi (budaya masyarakat, ketersediaan SDM terampil, *technoware*, investasi, dll) serta lingkungan transaksional meliputi keinginan organisasi untuk berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan disesuaikan dengan kebijakan pemerintah. Rencana-rencana itu dapat terus dikaji ulang (*review*) dan diperbarui (*update*).



Gambar 3 Usulan tindak lanjut pengembangan manajemen irigasi di DI Siman dan Bondoyudo (modifikasi dari Malano dan Hofwegen, 1999)

Pengembangan sistem manajemen juga memikirkan antisipasi ketersediaan SDM dan institusi dalam perkembangan perubahan kebijakan. Adanya perubahan kewenangan yang disesuaikan dengan luas DI tidak menutup kemungkinan: (i) terjadinya perubahan institusi pengelola irigasi di aras kabupaten dengan alasan efisiensi karena sedikitnya jumlah DI < 1000 ha di masing-masing kabupaten. Oleh sebab itu sangat mungkin terjadi penurunan eselon institusi yang akan mempengaruhi pelaksanaan O&P di atas 3000 ha yang menjadi kewenangan pemerintah pusat. Apabila masih akan dikerjasamakan maka institusi kabupaten akan kekurangan SDM; (ii) keberlanjutan pelaksanaan, sangat ditentukan oleh faktor finansial, pemberdayaan masyarakat dan bentuk institusi di aras pusat yang mungkin berubah di kemudian hari.

## CATATAN PENUTUP

Terbitnya PP 20/2006 secara jelas akan menjadi acuan bagi pelaksanaan pengelolaan irigasi yang sudah lama ditunggu karena menyangkut banyak hal, terutama berkenaan dengan azas dan tujuan pelaksanaan irigasi, bentuk institusi, teknologi dan upaya-upaya perbaikan manajemen irigasi yang mengarah pada keberlanjutan irigasi. Konsep-konsep pelaksanaan PP 20/2006 sebagai upaya implementasi UU no 7/2004 di banyak DI akan banyak membantu pemerintah dalam mengimplementasikan tugasnya sebagai pelayan kepentingan publik.

Dari pelaksanaan konsep di dua DI Siman dan Bondoyudo untuk sementara dapat diperoleh suatu pembelajaran : (i) adanya keragaman permasalahan dan pelaksanaan O&P irigasi yang dipengaruhi oleh pasar, iklim, keragaman budaya dan dinamika masyarakat; (ii) adanya pemahaman bersama terhadap permasalahan yang timbul beserta cara penyelesaian masalah dapat dilakukan melalui dialog; dan (iii) dibutuhkan suatu upaya yang terus menerus agar kesepahaman yang membuahkan komitmen dan konsensus untuk melaksanakan O&P secara sepadan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan pada ibu Ir. Theresia Sri Sidati, MT atas kritik, saran dan masukan demi perbaikan makalah ini.

## PUSTAKA

- Anonim. 2006. Laporan pelaksanaan kajian penyusunan nota kesepahaman antara pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan P3A/GP3A. Laporan Akhir kerja sama Dinas KIMPRASWIL. DIY dengan Fakultas Teknologi Pertanian (tidak dipublikasikan).
- Arif. S.S. 2006. **Operasi dan Pemeliharaan masa depan: sebuah gagasan untuk mengantisipasi perubahan kebijakan dan lingkungan.** Jurnal Agritech. Vol. 26 (3)2006. p136-144.
- Awang, S.A. 2005. **Negara, Masyarakat dan Deforestasi: Konstruksi sosial atas pengetahuan dan perlawanan petani terhadap kebijakan pemerintah.** Ringkasan Desertasi, Universitas Gadjah Mada. 55 hal.
- Burt. C.M dan S.W. Styles. (2002) **Modern water control and management practices in irrigation: impact on performance.** [www/http.fao.org](http://www.fao.org).
- Berger.L dan Lockmann, 1990. **Tafsir Sosial atas Kenyataan: Risalah tentang Sosial Pengetahuan.** Jakarta: LP3ES.
- Hardin. G. 1968. **The tragedy of the common science no. 162** p. 1240-1248. Dalam. Prasetiamartati.2006 : Potensi komunitas dalam pengelolaan ekosistem terumbu karang.

- Huppert, W.; M. Svendsen and D. Vermillion. 2001. **Governing maintenance provision in Irrigation**. A Guide to institutionally viable maintenance strategies. IWMI, IFPRI, GTZ. Wiesbaden.
- Malano, H.M dan P. Hofwegen. 1999. **Management of irrigation system and drainage Systems : a service approach**. A.A Balkema, Rotterdam, Netherland.
- McGinnis, M.D. 1999. **Polycentric Governance and development : reading from the workshop in political theory and policy analysis**. The University of Michigan Press.
- Ostrom, V. 1990. **Polycentricity**. Dalam *Polycentricity and Local public Economies* (ed: MD McGinnis), The Univ. of Michigan Press, USA.
- Pusposutardjo, S. 1999 dan S.S. Arif (1999). **Asas donat (*the doughnut principle*) dalam implementasi kebijakan operasi dan pemeliharaan sistem irigasi kecil 1987 : kasus proyek Penyerahan Irigasi Kecil (PIK)**. Dalam. Rochdiyanto dan Arif. (ed). *Kajian evaluatif Program Penyerahan Irigasi Kecil*. Fakultas Teknologi Pertanian, UGM dan International Management Institute, Srilanka.
- UGM. 2005. **Pemetaan masalah pengelolaan Sumberdaya air dalam rangka pelaksanaan UU no 7/2004 di Provinsi Jawa Timur**. Laporan akhir kerja sama antara Fakultas Teknologi Pertanian UGM dengan SATKER NVT. Irigasi andalan Provinsi Jawa Timur
- UN ESCAP. 2005. **What is good governance ?**  
<http://www.unescap.org/huset/gg/governance.htm>. Retrieved 11 January 2006
- Van der Eng, P. 1996. **Agricultural growth in Indonesia : productivity change and policy impact since 1880**. Macmillan Press. Ltd. London. 369 p.