

PENGARUH ASPEK SOSIO-KULTURAL MASYARAKAT TERHADAP SISTEM JARINGAN IRIGASIⁱ

Dwi Priyo Ariyanto
Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret Surakarta

Di dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 20 tahun 2006 disebutkan bahwa pengertian dari irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak. Di dalam irigasi terdapat suatu sistem irigasi yang meliputi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi, dan sumber daya manusia. Sehingga jika boleh diartikan bahwa irigasi merupakan tindakan campur tangan manusia dalam pengelolaan salah satu sumberdaya berupa air untuk menunjang kebutuhan manusia khususnya di sektor pertanian dalam arti luas.

Sistem irigasi sendiri sudah dikenal beribu-ribu tahun yang lalu. Seperti di jaman kerajaan Babylon yang memanfaatkan pengelolaan sungai Tigris untuk irigasi pertanian pada jamanannya. Demikian pula di Indonesia yang telah mengenal sistem irigasi sejak jaman kerajaan hindu kuno. Beberapa sungai pernah dibuat sebagai sistem irigasi seperti di Jawa barat dengan bukti ditemukannya prasasti yang menerangkan pembuatan sungai tersebut. Namun tidak semua daerah mempunyai sistem yang sama karena setiap tempat, setiap jaman dan setiap kebudayaan mempunyai sistem yang mengatur mengenai irigasi tersebut, bahkan beberapa daerah mempunyai sistem irigasi yang khas sesuai dengan pola kebudayaan masyarakat setempat yang telah berkembang sejak dahulu serta masih bertahan hingga saat ini.

Sebagai contoh dikenal istilah *ulu-ulu* yang bertugas untuk mengatur aliran irigasi. Istilah ini dikenal pada masyarakat Jawa khususnya hingga pada masa penjajahan. Juga sistem irigasi adat yang telah dikenal sejak dulu hingga saat ini adalah sistem irigasi masyarakat Bali yaitu sistem irigasi *Subak*. Sistem ini mengatur mengenai hak dan kewajiban anggotanya dalam pengaturan irigasi untuk lahan pertanian. Umumnya setiap sistem ini irigasi mempunyai latar belakang kebudayaan setempat dalam menerapkan aturan atau kesepakatan mengenai irigasi tersebut termasuk di dalamnya mengenai kondisi sumberdaya setempat yang akan mempengaruhi sistem irigasi tersebut.

Dengan latar belakang yang berbeda maka sistem irigasi setiap daerah mungkin saja saling berbeda. Baik pengaruhnya terhadap aturan main yang disepakati maupun terhadap sarana serta prasarana irigasi yang dibuat di dalam sistem irigasi tersebut. Sistem ini dapat disebut sebagai Aspek Artefak karena menyangkut sarana dan prasarana. Dalam perkembangannya, sistem irigasi dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) sistem, yaitu (1) sistem irigasi sederhana; (2) sistem irigasi semiteknis; dan (3) sistem irigasi teknis. Khusus untuk sistem irigasi teknis biasanya campur tangan dari pemerintah lebih dominan karena cakupan wilayahnya yang besar dan tidak terbatas. Akibatnya untuk sistem irigasi teknik tidak mempunyai suatu sifat yang khas namun lebih pada sistem umum dengan standar yang telah ada.

Makalah ini membahas mengenai pengaruh aspek sosio-kultural masyarakat seperti aspek budaya, aspek sosial ekonomi dan aspek bukan manusia (*non human*), terhadap sistem jaringan yang dibangun baik sistem sederhana, sistem semi teknis atau sistem teknis.

Aspek Budaya

Aspek budaya merupakan aspek yang paling menentukan karakteristik dan sifat dari sistem jaringan. Aspek ini tidak hanya berkaitan dengan masalah teknis tetapi seringkali berkaitan dengan masalah tradisi atau bahkan religi/keyakinan. Seperti halnya di daerah Bali yang terkenal dengan sistem irigasi *Subak*, aturan mengenai hak dan kewajiban anggota didasarkan pada keyakinan mereka serta tidak hanya berkaitan dengan pembagian air irigasi. Akan tetapi juga mengenai upacara-upacara adat yang sudah menjadi kebiasaan atau tradisi turun temurun masyarakat setempat.

Dalam perancangan atau pembuatan sistem irigasi juga tidak lepas dari aspek budaya setempat. Setiap daerah mempunyai keunggulan dan ketiadaan sesuatu. Hal ini yang bisa menimbulkan pengaruh karakteristik irigasi yang khas. Seperti budaya masyarakat setempat yang terkenal untuk memanfaatkan batu sungai (*watu kali*) sebagai salah satu komoditas masyarakat setempat yang mempunyai nilai jual lebih tinggi sehingga penggunaan batu sungai tidak dilakukan pada masyarakat sekitar muntian. Mereka lebih memanfaatkan bahan lain yang lebih murah seperti kantong plastik.

Demikian juga di daerah Gunungkidul yang sebenarnya sistem irigasi setempat tidak terlihat. Karena budaya masyarakat setempat yang lebih mengandalkan sistem tadah hujan. Hal ini tidak bisa dipaksakan dengan pembuatan saluran irigasi. Bantuan pemerintah ataupun luar negeri untuk membuat jaringan irigasi tidak dengan mudah diterima oleh masyarakat setempat. Akibatnya banyak saluran irigasi yang dihubungkan dengan pipa-pipa besar menjadi tidak terurus, bahkan sebaliknya fungsi utama irigasi yang semula untuk pendistribusian atau penyaluran air berubah menjadi semacam tempat pemeliharaan ikan meskipun bukan untuk tujuan budidaya secara komersil.

Dengan melihat kondisi demikian, maka aspek budaya terbukti mempunyai peran yang kuat namun seringkali diremehkan. Pembuatan sistem irigasi mungkin saja bertujuan sangat baik, namun apabila tidak menekankan atau menyelaraskan aspek budaya akan menjadi *mubazir*. Kebiasaan bercocok tanam masyarakat setempat perlu dipertimbangkan. Karena untuk merubah kebiasaan manusia sangat sulit.

Aspek Sosial Ekonomi

Selain aspek budaya masyarakat setempat, aspek yang tidak bisa lepas dari sistem irigasi adalah aspek sosial ekonomi. Seperti aspek budaya, aspek ini hampir sama karena juga berkaitan dengan budaya masyarakat. Hanya saja aspek ini lebih ditekankan pada nilai-nilai sosial ekonomi seperti mata pencaharian masyarakat setempat, pendapatan masyarakat setempat serta kebiasaan masyarakat setempat dalam menilai suatu materi.

Pemenuhan kebutuhan irigasi ternyata belum mampu menuntaskan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan petani. Sejak dilakukan pembangunan hingga saat ini telah terbukti kegagalan-kegagalan dari irigasi untuk meningkatkan kesejahteraan petani (Supadmo, 2003). Kalangan petani masih dianggap kalangan bawah dan saat ini kurang diminati oleh generasi muda. Meskipun pada orde baru telah dibangun jaringan irigasi mulai dari waduk hingga saluran-saluran ke lahan pertanian masih banyak persoalan yang selalu menghampiri petani. Perubahan strategi sistem irigasi perlu dilakukan guna meningkatkan pendapatan petani yang merupakan dasar dari aspek sosial ekonomi.

Seperti contoh di atas mengenai mata pencaharian masyarakat yang sebagian memanfaatkan batu sungai sehingga mempengaruhi bentuk sistem irigasi. Contoh lain yaitu masyarakat setempat yang pada musim tertentu tidak menggunakan air irigasi karena mereka menanam tanaman yang tidak memerlukan air banyak, seperti palawija misalnya. Meskipun sistem jaringan yang telah terbangun merupakan sistem teknis namun pemanfaatannya hanya pada dua musim tanam untuk padi. Sisanya dimanfaatkan untuk tanaman palawija yang tidak menggunakan air banyak, termasuk pemberian air dengan penyiraman yang tidak dilakukan. Hal ini disebabkan petani setempat yang menilai lebih efektif dengan hasil yang lebih optimal. Mereka menilai jika dipaksakan tiga kali musim tanam mempunyai nilai resiko yang lebih besar.

Demikian pula sosial ekonomi masyarakat setempat yang lebih memilih menanam tanaman ubi kayu tanpa adanya pengelolaan yang lebih intensif, karena di waktu antara tanam dan panen, masyarakat lebih memilih merantau dengan hasil pendapatan lebih besar. kejadian ini berlangsung di daerah Wonosari – Gunungkidul. Alhasil meskipun pembuatan jaringan irigas telah dibuat dengan biaya tinggi, namun kurang optimal dimanfaatkan atau antara hasil dan biaya yang telah dikeluarkan tidak ekonomis.

Aspek Bukan Manusia

Aspek bukan manusia atau *non human subsystem* merupakan aspek di luar campur tangan manusia yang akan mempengaruhi sistem irigasi. Seperti kondisi sumberdaya yang ada atau kondisi daerah setempat. Seperti di daerah gunungkidul yang merupakan daerah karst sehingga aliran air permukaan atau sungai yang mengalir mempunyai karakteristik berbeda dengan daerah lain. Pembuatan jaringan irigasi di daerah ini tidak semudah di daerah lain. Disamping bentang lahan yang berbentuk kubah-kubah sehingga banyak dijumpai daerah yang tinggi serta lembah-lembah, juga pola aliran sungai yang banyak dijumpai menembus melalui bawah tanah. sehingga untuk membangun jaringan irigasi dibutuhkan biaya yang tinggi.

Juga di daerah kaki gunung Lawu atau tepatnya di daerah Tawanmangu yang mengandalkan sistem irigasi sederhana dalam memenuhi pengelolaan air untuk tanaman. Masyarakat cukup membuat saluran-saluran yang disusun dengan batu untuk menghindari erosi. Juga

sebagai pintu pembagi air dimanfaatkan tumbuhan atau rerumputan yang dipotong. Karena jika menutup dengan tanah justru dapat menyebabkan tanah tergerus. Hal ini merupakan kebijakan lokal (*indigeoneous*) petani setempat yang didasarkan atas pengalaman dari pengamatan alam.

Dalam kenyataan di lapangan banyak ditemui kebijakan lokal yang didasarkan atas pengamatan masyarakat setempat secara turun temurun. Kebijakan lokal seringkali dianggap remeh terutama dalam pelaksanaan sistem irigasi. Segala kekurangan air atau pengelolaan air yang sulit dan menjadi faktor penghambat dalam budidaya pertanian seringkali diputuskan dengan memberikan solusi pembuatan sistem jaringan irigasi tanpa memperhatikan kondisi sumberdaya. Pembuatan waduk masih seringkali diyakini sebagai solusi untuk mengatasi kekurangan air di suatu daerah. Namun sekali lagi pada kenyataannya seringkali keputusan ini dalam jangka panjang berdampak buruk bagi lingkungan hidup yang akhirnya pada manusia juga. Meskipun banyak juga pembuat sistem irigasi yang mampu meningkatkan kesejahteraan atau perbaikan hidup masyarakat (Notohadiprawiro, 2007).

Yang jelas sekali dan baru saja teringat adalah proyek sejuta lahan gambut yang membuat sistem jaringan irigasi namun pada akhirnya merusak ekosistem lahan gambut. Perancangan yang mungkin sudah mempertimbangkan aspek-aspek lain tetapi pada kenyataannya berdampak pada kerugian yang tidak ternilai. Dan untuk mengembalikannya bukan pekerjaan yang sangat mudah. Menciptakan suatu lahan untuk kepentingan manusia sehingga karakteristik asli menjadi hilang seringkali meninggalkan dampak kerugian yang lebih besar.

Seperti halnya di daerah India yang mengakibatkan pendangkalan air tanah sehingga mengancam keberadaan perkebunan kapas dengan bukti terjadinya penurunan produksi kapas setelah dilaksanakan proyek pembuatan jaringan irigasi. Seperti yang telah terjadi daerah Pakistan yang telah kehilangan daerah penghasil kapas utama (Notohadiprawiro *et al.* 1983). Dengan belajar pengalaman ini maka aspek bukan manusia juga menentukan sistem irigasi yang dibangun.

PENUTUP

Dengan demikian sistem jaringan irigasi banyak dipengaruhi oleh aspek budaya, aspek sosial ekonomi dan aspek bukan manusia sehingga setiap daerah mempunyai sifat dan karakteristik khas yang berbeda-beda. Melihat kondisi demikian maka sistem jaringan irigasi tidak bisa disamaratakan atau digenerisasikan dalam penentuan kebijakan. Meskipun secara umum dan prinsip dasar dapat diatur melalui perangkat aturan hukum yang berlaku. Namun kebijakan lokal merupakan komponen pokok yang harus dipertimbangkan dalam sistem irigasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Notohadiprawiro, T. Rasionalisasi Penggunaan Sumberdaya Air di Indonesia. Diambil dari <http://www.faperta.ugm.ac.id> pada tanggal 1 Nopember 2007.
- Notohadiprawiro, T., S. Soekodarmodjo, S. Wisnubroto, E. Sukana dan M. Dradjad. 1983. Pelaksanaan Irigasi Sebagai Salah Satu unsur Hidromeliorasi Lahan. Makalah Diskusi panel UGM-DPU di FP-UGM Jogjakarta tanggal 16-18 Maret 1983. Diambil dari <http://www.faperta.ugm.ac.id> pada tanggal 1 Nopember 2007.
- Supadmo Arif, Sigit. 2003. Modernisasi Irigasi, Pembaharuan Kebijakan Pengelolaan Irigasi (PKPI) dan Kebutuhan Riset Tentang Irigasi di Masa Depan. Makalah disajikan dalam pertemuan singkat di Balai Besar Keteknikan Pertanian, Departemen Pertanian, Jakarta, 12 Agustus 2003

ⁱ Disusun tanggal 14 November 2007 sebagai tugas MK Irigasi & Drainase PPS Ilmu Tanah UGM