

## PEMBANGUNAN PROYEK IRIGASI SEBUAH PENDEKATAN PERENCANAAN TERPADU

Oleh  
Dr. Azwar, M.Si

### *Abstract*

*Involving local institutions in the development of irrigation scheme is a necessity in the context of sustainable irrigated agriculture. This approach suggests that before the development of irrigation schemes it is very important to understand local social and culture that can succeed the development the irrigation scheme. One strategy is to apply the integrated planning approach.*

Setiap pembangunan hakekatnya untuk membantu, meningkatkan dan merubah kondisi kehidupan masyarakat. Pada taraf implementasinya paradigma yang dipergunakan selama ini cenderung bersifat *top-down*, artinya proses pembangunan mulai dari perencanaan sampai formulasi program muncul dari atas. Sehingga sering terjadi program pembangunan yang diformulasikan tersebut bersifat *uniform* untuk seluruh masyarakat. Apalagi diikuti pula oleh asumsi-asumsi bahwa perlu dilakukan transformasi teknologi yang lebih modern dan suntikan modal ke dalam masyarakat untuk mengejar keterbelakangan dan ketertinggalan mereka. Pembangunan seperti itu tidak

seluruhnya berhasil, banyak kegagalan-kegagalan dan dampak negatif yang terjadi. Berdasarkan pengalaman tersebut terjadi pergeseran paradigma pembangunan ke *bottom-up*, dimana pembangunan bersifat partisipatif dan kondisional. Mulai dari rencana sampai pelaksanaannya melibatkan peran serta masyarakat dan memperhatikan potensi-potensi lokal dan tidak bersifat *uniform*. Secara umum, pendekatan ini didefenisikan sebagai model pembangunan yang bersifat *community based development* baik dalam pembangunan fisik maupun yang non fisik.

Pergeseran paradigma pembangunan seperti yang disebutkan

diatas, pada awal implementasinya tidak memberikan banyak kontribusi terhadap masyarakat. Hal ini disebabkan masih dominannya pemikiran para kaum teknokrat dan ekonom yang terlibat dalam proses pembangunan tersebut. Pada hal mereka menyadari bahwa ilmu mereka tidak mampu menyentuh karakteristik dan sosio budaya masyarakat. Banyak terjadi mereka belajar sendiri dan menerapkan sendiri ilmu sosial dalam rangka mendukung transformasi teknologi dan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu tidak heran dalam perkembangannya para sosiolog dan antropolog cukup lama menunggu untuk berkontribusi dalam berbagai proyek pembangunan. Setelah ekonom dan teknokrat tahu bahwa pembangunan memerlukan berbagai bidang keilmuan yang saling mendukung dan saling mempengaruhi dalam pelaksanaannya. Hal ini pernah diungkapkan oleh Mubyarto (1995) bahwa antara ilmu ekonomi dan ilmu sosiologi saling terkait dalam penerapannya. Apalagi dalam konteks pemberdayaan masyarakat, pemahaman secara benar kondisi sosial budaya masyarakat sangat diperlukan. Tidak bisa hanya dengan memberikan bantuan uang kepada rakyat miskin maka persoalan akan

selesai. Malah bisa terjadi sebaliknya, dimana persoalan-persoalan baru akan muncul dibalik pemberian bantuan tersebut. Pemahaman yang benar tentang masyarakat tersebut tentu alatnya dimiliki oleh para ahli sosiologi dan antropologi.

Perubahan paradigma pembangunan membawa perubahan terhadap keterlibatan berbagai bidang ilmu dalam proyek pembangunan. Apapun program pembangunan yang diwujudkan diperlukan kajian-kajian dari berbagai perspektif dalam penerapannya. Dimaksudkan disini adalah sebuah program pembangunan yang punya kaitan dengan orang banyak, dalam artian bermanfaat dan tidak bermanfaat dari program tersebut bisa diukur dari perubahan yang terjadi dalam masyarakat setelah adanya pembangunan tersebut. Perubahan tersebut bisa saja dalam bentuk perilaku, kondisi sosial ekonomi serta efektivitas dan efisiensi yang dimiliki oleh seluruh komponen masyarakat kelas bawah, menengah dan atas. Perubahan yang terjadi inilah sebuah hakekat dari pembangunan itu sendiri. Namun yang menjadi persoalan adalah kearah mana perubahan itu terjadi ?, dan kelompok mana saja yang mengalami perubahan ? serta apakah perubahan

itu yang diinginkan masyarakat ?. Berbagai pertanyaannya tersebut bisa membatasi munculnya *social impact assessment* yang negatif dan disfungsional. Sehingga maksud dan tujuan dari pembangunan tersebut bisa tepat guna dan tepat sasaran dalam masyarakat. Tidak hanya sebatas sebuah target bahwa pembangunan telah selesai dilaksanakan, dan mengabaikan apakah hasil pembangunan tersebut benar-benar menyentuh kehidupan mereka. Mengantisipasi hal itu maka diperlukan sebuah perencanaan sosial yang matang dari pengkajian dan pemahaman masyarakat itu sendiri.

Perencanaan sosial adalah sebuah langkah awal dari proses pembangunan yang menyentuh kepentingan masyarakat. Langkah ini penting bagi rancangan untuk membuat program fisik. Dalam rancangan ini bidang ilmu sosial sudah mulai memberi kontribusi untuk bidang lainnya. Pada taraf ini rancangan tersebut sudah mengarah pada *social engineer* atau membuat suatu yang kongkrit dari masyarakat (rekayasa sosial) untuk dijadikan sebuah model program. Model ini adalah manifestasi dari paradigma pembangunan yang *bottom-up* atau *community based development* dalam

proyek apapun juga. Ruang dan wilayah pembangunan tersebut bisa di perkotaan maupun di perdesaan. Perbedaan ruang dan wilayah tidak mempengaruhi paradigma yang dipergunakan karena prinsip dari *bottom-up* dan *community based development* adalah membuat program pembangunan haruslah bersifat partisipatif dan obyektif. Tidak berdasarkan pemikiran-pemikiran yang datang dari belakang meja tanpa memahami realitas sosial yang ada. Kalau hal ini dilakukan maka pembangunan tersebut telah mengarah kepada model mobilisasi dan pemaksaan. Tingkat keberhasilannya bersifat semu, dalam artian rasa keterpaksaan dan ketakutan serta tidak bertanggung jawab yang membelenggu masyarakat untuk memanfaatkan pembangunan tersebut. Konsekuensinya apabila sudah hilang rasa takut dan rasa tertekan masyarakat akan mengekspresikan perasaan tersebut dengan tindakan yang destruktif. Akibatnya biaya yang dikeluarkan untuk membenahi akibat tersebut lebih besar dari biaya pembangunan itu sendiri.

### Pembangunan Proyek Irigasi Sebuah Fenomena

Air adalah kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia di atas bumi ini. Oleh karena kebutuhan yang sangat penting maka diperlukan perhatian serius untuk menjaga ketersediaannya. Secara alami air muncul dari berbagai sumber, seperti mata air, sungai, hujan dan lain-lainnya. Tetapi kalau kita cermati ternyata sumber air ini muncul dari ketiga siklus tersebut, yaitu proses kondensasi udara menyebabkan turunnya hujan ke bumi dan diserap oleh tanah atau tumbuh-tumbuhan kemudian muncul mata air atau melalui akar tumbuhan di alirkan ke sungai. Dengan demikian volume air akan sangat bergantung pada daya serap tumbuh-tumbuhan dalam menyimpan air tersebut, semakin banyak tumbuh-tumbuhan maka semakin besar air yang tersimpan dan munculnya mata air juga semakin banyak sehingga siklus air akan tetap seimbang. Jadi sungai dan saluran-saluran lainnya baik yang besar maupun yang kecil adalah proses alami yang terjadi akibat gerakan air yang cenderung mencari tempat yang rendah. Dari proses ini pada sebuah kawasan bisa bermunculan banyak sungai dan banyak saluran yang tidak

teratur. Ketidateraturan inilah maka ada wilayah atau kawasan ketersediaan airnya cukup banyak dan ada yang sedikit atau tidak ada sama sekali. Konsekuensinya terhadap aktifitas kehidupan manusia di dalam kawasan tersebut juga akan bervariasi yang dipengaruhi oleh karakteristik lahan yang mereka miliki dan jumlah air yang mereka butuhkan.

Pengaturan saluran dan pembagian air secara merata diperlukan pengaturan air secara baik (*water management*). Pembuatan saluran untuk air sampai pada masing-masing lahan banyak cara yang dapat dilakukan, tergantung kepada kondisi wilayah yang ada, seperti membuat kantung-kantung air setelah diberi saluran-saluran baik yang berbentuk saluran primer maupun yang sekunder. Kemudian ada juga yang sifatnya mengatur aliran air supaya air tersebut dapat mengalir dengan lancar dan menyentuh seluruh wilayah yang ada. Wujud kongkrit pengaturan dan pembagian air adalah dengan dibangunnya program fisik seperti pembangunan waduk, penampungan mata air, dan membangun saluran-saluran (Irigasi). Kesemuanya itu dimaksudkan untuk pemerataan pemanfaatan air yang jumlahnya sangat terbatas. Jadi irigasi merupakan

salah satu alternatif yang tepat dipakai untuk penyaluran air, karena secara fisik bisa lebih pasti jumlah debit air yang disalurkan untuk kondisi lahan-lahan yang ada. Karena sistem irigasi sudah mengadopsikan teknologi yang lebih modern dibandingkan kalau penyaluran air menggunakan saluran-saluran alami. Artinya manusia bisa menggunakan cara tradisional dalam mendapatkan air bagi lahan mereka, tetapi sering terjadi ketidakmerataan air yang diterima pada satu tempat dibandingkan dengan tempat yang lainnya, maksudnya antara di hulu akan berbeda air yang diterima dibandingkan dengan yang ada di hilir saluran tersebut. Penerimaan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan lahan melalui sistem irigasi memberi dampak positif bagi masyarakat.

Begitu pentingnya air bagi masyarakat dalam proses produktivitas mereka berarti kita telah masuk ke dalam kerangka berpikir (*Logical Construct*) yang sistemik dalam rangka "*water management*" yang jumlahnya tidak sebanding dengan kebutuhan masyarakat. Hal ini telah lama dipikirkan oleh kaum teknokrat dan ilmuwan baik sosial maupun non sosial dalam mencari formulasi yang tepat tentang pemanfaatan saluran

irigasi ini. Seperti kita lihat di India, Pakistan, Filipina dan Sri Lanka dan banyak negara dunia ketiga lainnya pada tahun 70-an telah mendirikan lembaga-lembaga yang bertugas secara khusus mengurus irigasi. Kenapa negara dunia ketiga yang banyak terlibat dalam program irigasi ? hal ini tidak terlepas dari mayoritas kehidupan masyarakatnya adalah masyarakat agraris. Sedangkan masyarakat dunia pertama lebih mengandalkan sektor industri sebagai basis kehidupan mereka. Negara dunia pertama hanya sebagai negara funding dalam mentransformasikan teknologi yang mereka punyai. Bantuan yang mereka berikan disalurkan melalui badan-badan internasional seperti Bank Dunia (World Bank), Ford Foundation, badan inilah yang paling sering terlibat dalam pengembangan proyek irigasi di dunia ketiga. Tetapi dimasing-masing negara dunia ketiga mereka juga mendirikan kaki tangan mereka yaitu berupa lembaga-lembaga yang langsung berhubungan dengan si pemberi dana tersebut. Seperti di Filipina ada Badan Administrasi Irigasi Nasional (National Irrigation Administration = NIA). Badan inilah yang akan memformulasikan program-program yang akan dibuat di Filipina dengan memperkerjakan para

teknokrat maupun ilmuwan dari dunia pertama.

Berbeda dengan Indonesia, program pengembangan irigasi berawal dari dicanangkannya "green revolution program" pada tahun 70-an juga. Dimana dalam program tersebut ada beberapa komponen yang perlu dilakukan untuk sampai pada proses transformasi pertanian. Proses ini dinamakan dengan modernisasi pertanian atau teknologi pertanian pada proses produksi. Hal ini diawali dari kondisi bangsa Indonesia yang sedang mengalami krisis politik, ekonomi, dimana banyak penduduk Indonesia harus antri dalam mendapatkan berbagai barang kebutuhan yang jumlahnya sangat terbatas tersebut. Dan juga akibat kebijaksanaan politik ekonomi tanam paksa oleh pemerintah Belanda telah menyebabkan terjadinya proses "involusi" dan "shared of poverty" di masyarakat desa Indonesia. Begitu pula dengan sistem politik Indonesia selalu dalam keadaan transisi atau bersifat sementara, mulai dari sistem pemerintahan parlementer, sistem pemerintahan terpimpin, sampai yang terakhir dalam bentuk sistem pemerintahan presidential. Kondisi ini diperparah lagi dengan jumlah pertumbuhan penduduk bangsa

Indonesia mencapai 2,4 % pertahun yang tidak sebanding dengan angka pertumbuhan ekonomi yang berkisar 1-2 % pertahun. Mohammad Hatta, Soemitro Djojohadikusumo dan Sjafruddin Prawiranegara melihat kebutuhan masyarakat akan beras sebagai makanan pokok belum terpenuhi bahkan dapat disebut kurang, terbukti dari angka impor yang tenang-tenang bertahan diri. Karena itu produksi beras perlu ditingkatkan, apalagi penduduk berkembang dengan cepat yang membentuk defisit dalam neraca pangan. Dan karena beras berperan sebagai pelopor harga (price leader), maka inflasi mudah didorong naik ketika stok beras menipis atau menghilang dari pasaran. Sebab itu untuk mencegah inflasi, beras harus diamankan.

Disamping itu pendapatan petani, yang merupakan mayoritas penduduk Indonesia khususnya di Jawa, harus ditingkatkan. Kalau petani naik pendapatannya, maka dapat dikatakan rakyat umumnya membaik tingkat hidupnya. Pada tahun 1974 pemerintah memutuskan untuk meletakkan pembangunan pertanian pada deretan skala prioritas utama, khususnya guna mencukupi kebutuhan pangan, bahkan untuk mencapai

swasembada pangan (Development Strategy Of Agriculture First). Langkah Indonesia sebenarnya telah dilakukan oleh negara-negara lain di Asia seperti, RRC, India, dan Filipina. Revolusi Hijau ini tak lain dan tak bukan adalah modernisasi pertanian dengan senjata teknologi baru, terutama bibit unggul atau *High Yielding Varieties*. Di Filipina bibit unggul ini semacam *padi ajaib* yang ada dalam satu paket yang sudah ditentukan dari beberapa masukan (inputs) yang bersifat komplementer. *Input* itu adalah bibit unggul, pupuk traktor dan irigasi. Kita lihat pada program Revolusi Hijau di RRC dikenal dengan rumus Delapan Butir Piagam Pertanian : Pengolahan (penyuburan) tanah, pemakaian pupuk yang rasional, konservasi air (penyimpanan air dalam waduk), perbaikan bibit, jarak dekat penanaman yang rasional, perlindungan tanaman, pengelolaan sawah-ladang dan inovasi alat-alat pertanian. Atau program ini dikenal "Bertani Secara Ilmiah" atau (Scientific Agriculture). Sedangkan di Indonesia muncul model program yang sederhana dikenal dengan Panca Usaha Tani : penggunaan bibit unggul, pupuk, insektisida, irigasi dan teknik penanaman yang lebih baik.

Awal muncul program pembangunan irigasi dari pemaparan di atas adalah adanya program revolusi hijau yang dilakukan pada tahun 70-an untuk ketiga negara di atas. Masing-masing negara memasukkan salah satu program revolusi hijaunya, untuk Indonesia salah satu program Panca Usaha Tani adalah irigasi dan teknik penanaman yang lebih baik, sedangkan di Filipina untuk terciptanya padi ajaib diperlukan input irigasi, begitu pula dengan RRC dengan salah satu delapan butir piagam pertaniannya adalah konservasi air atau penyimpanan air dalam waduk. Seiring dengan itu semenjak tahun 1974 dibangun secara besar-besaran proyek irigasi di seluruh Indonesia. Terutama di daerah perdesaan saluran-saluran irigasi dibangun, tanpa melibat masyarakat setempat dalam proses perencanaannya. Pada saat itu proyek irigasi selalu dilaksanakan, apakah membangun irigasi pada saluran air yang sudah ada atau membangun saluran irigasi pada jalur baru. Sehingga hampir 70 persen kawasan pertanian masyarakat perdesaan Indonesia telah memiliki saluran irigasi. Insinyur teknik baik secara kolektif maupun individu dengan optimis bahwa meningkatkan produksi

pertanian perlu dilakukan pembangunan sarana fisik irigasi. Dengan adanya saluran yang baik maka air akan terdistribusi dengan cepat keseluruhan lahan petani. Memang asumsi tersebut ada juga benarnya bahwa sebagian lahan para petani di perdesaan telah mampu dialiri oleh air tanpa melakukan kerja keras lagi oleh petani untuk memindahkan saluran-saluran air ke lahan mereka.

Tetapi pada kenyataan sekarang banyak kita temui irigasi-irigasi yang tidak pernah dialiri oleh air, terkecuali kalau hari hujan sangat deras. Kemudian banyak lagi irigasi yang rusak, seperti jebolnya tanggul penahan air, runtuhnya dinding saluran, tidak berfungsi lagi pintu air, dan yang lebih ironisnya ada pula saluran primer lebih rendah dengan saluran sekunder sehingga aliran airnya tidak mampu sampai ke hilir. Persoalan-persoalan ini tentu tidak terlepas dari perencanaan fisik yang dilakukan pertama kali akan di bangun proyek tersebut. Meskipun dana yang di keluarkan sangat besar termasuk didalamnya ada komponen studi kelayakan. Tetapi yang menjadi pertanyaan kita, siapakah yang melakukan studi kelayakan tersebut ? apakah studi yang dilakukan tersebut

benar-benar sesuai dengan maksud dan tujuan proyek ? dan siapa saja yang dilibatkan dalam studi kelayakan itu ? Kesemua pertanyaan ini kalau kita jawab dengan jujur tentu hasilnya tidak akan seperti tersebut di atas. Namun yang sering terjadi adalah persoalan-persoalan yang muncul itu selalu dikaitkan dengan si pemakai irigasi. Jarang mereka mau mengatakan kesalahan tersebut ada di tangan yang membuat perencanaan dan pelaksanaan lapangan proyek. Fenomena inilah yang banyak berkembang selama 30 tahun dalam pembangunan proyek irigasi di Indonesia. Pada hal irigasi itu dibangun untuk membantu petani dalam mendapatkan kebutuhan air untuk mendukung dan mempermudah produktivitas mereka pada waktu musim kemarau. Tetapi yang terjadi adalah sebaliknya, dimana para petani semakin menambah jam kerja pada malam hari untuk menjaga kebutuhan air lahan mereka.

Pada masyarakat perdesaan Indonesia pengelolaan saluran air untuk lahan pertanian mereka sudah ada (an indigenous social capital asset). Bahkan sudah *inherent* dalam kehidupan sosial budaya ditengah masyarakat. Seperti di masyarakat Bali terkenal dengan *Subak* dan di



daerah Sumatera Selatan terkenal dengan *Siring* serta di Sumatera Barat dikenal dengan *Tuo Banda*. Masing-masing dalam sistem pengelolaannya berbeda, tetapi memiliki prinsip yang hampir sama yaitu menjaga solidaritas diantara petani agar jangan terjadi perbedaan dalam penguasaan air. Di lain hal pemerintah mendirikan lembaga P3A (Perkumpulan Petani Pemakai Air) sebagai sebuah lembaga resmi yang dianggap cocok dalam mengelola air irigasi tersebut. Kemudian sistem tradisional tersebut di dilibatkan dalam lembaga P3A, dengan pemikiran dilakukan proses akulturasi antara cara tradisional dengan modern dalam pengelolaan irigasi. Namun yang menjadi pemikiran kita adalah apakah pembentukan kelembagaan pemakai air tersebut seiring dengan proses perencanaan fisik ? atau proses pembentukan kelembagaan itu terlepas dengan perencanaan fisik ? kenapa kedua pertanyaan ini penting dilontarkan, karena dari kenyataan yang ada bahwa kelembagaan pemakai air di beberapa daerah banyak yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Bahkan para anggotanya tidak begitu peduli untuk memelihara irigasi yang sudah dibangun. Organisasinya hanya sebatas nama saja sedangkan

keanggotaannya tidak ada. Artinya kebanyakan anggota kelompok tersebut masih memiliki anggapan bahwa irigasi bukanlah tanggung jawab mereka, tetapi milik dan tanggung jawab pemerintah.

Melibatkan lembaga tradisional petani dalam mengelola irigasi adalah suatu pandangan yang sangat rasional dalam konteks sustainable irrigated agriculture. Karena di dalam prinsip ini terkandung makna bahwa pembangunan irigasi untuk mengisi kondisi petani yang belum tercukupi dan yang diperlukan (*sufficient and necessary conditions*) untuk mendukung proses produksi mereka. Para petani akan merasakan bahwa irigasi sangat penting fungsinya dalam sistem pertanian, maka perlu sebuah pengelolaan yang baik bagi seluruh para petani. Untuk menuju pemahaman seperti ini, dalam pembuatan infrastruktur proyek harus melakukan pemetaan semua kondisi sosial dan budaya yang bisa mendukung tercapai tujuan pembangunan saluran irigasi tersebut. Salah satu strategi yang bisa dilakukan adalah dengan menerapkan pendekatan perencanaan terpadu (*integrated planning approach*). Pada pendekatan ini pembangunan irigasi

dimulai dengan beberapa langkah, setiap langkah dalam kegiatan tersebut harus bersifat sibernetika (atau saling terkait dengan langkah sebelumnya dan sesudahnya). Dalam langkah-langkah ini semua komponen baik yang berperan sebagai subyek maupun obyek saling bekerjasama dalam merancang proyek irigasi. Bahkan subyek akan sekaligus menjadi obyek dalam program irigasi ini, dengan demikian program yang dibuat akan mengakar ke seluruh pemakai irigasi. Dalam pendekatan perencanaan terpadu pembangunan fisik irigasi dengan pengembangan kelembagaan irigasi harus sejalan. Tidak boleh mengabaikan atau menganggap persoalan kelembagaan irigasi bisa diselesaikan setelah pembangunan fisik irigasi.

Pendekatan partisipatif juga salah satu strategi yang bisa dipakai untuk mengembangkan proyek irigasi. Bukan berarti proyek-proyek irigasi sebelumnya belum ada yang menggunakan pendekatan ini, sudah ada yang memakai pendekatan partisipatif tetapi dalam model *top down*. Artinya keterlibatan pemakai irigasi dalam proses perencanaan setelah dilakukan sosialisasi teknologi yang dipakai dan teknik pengelolaannya. Setelah pemakai irigasi memahami maka di

formulasi oleh perencana dengan membuat kesepakatan. Ini juga dinamakan dengan partisipasi, tetapi partisipasi dalam bentuk pemaksaan. Karena untuk menuju terbentuknya partisipasi memerlukan sebuah proses bukan target. Kalau target yang menjadi ukuran partisipasi maka yang kesimpulan yang keluar adalah jumlah kelembagaan irigasi yang terbentuk yang akan keluar, bukan sejauh mana motivasi dan pengetahuan yang telah dimiliki masyarakat terhadap program irigasi tersebut. Hal ini kalau kita kaitkan dengan keberadaan proyek irigasi banyak yang tidak membantu efektivitas dan efisiensi petani, seperti pembangunan saluran irigasi hanya mengganti saluran lama saja dari dinding tanah menjadi semen, atau pintu pengatur air dari batu dan bambu menjadi besi. Begitu pula banyak saluran irigasi yang tidak berfungsi di saat musim panas, kemudian saluran banyak pula yang tersumbat. Walaupun ada organisasi pemakai air terkadang regulasi yang dibuat tidak sampai menyentuh untuk mengatasi persoalan tersebut di atas. Petani sering menjadi penonton dan pengamat dalam program irigasi, meskipun secara formal mereka telah menjadi bagian dari sistem irigasi tersebut.

### Kontribusi Ahli Sosiologi dalam Proyek Irigasi

Seperti yang diuraikan di atas, bahwa pembangunan proyek irigasi diperlukan suatu perencanaan yang terpadu. Berbagai bidang perlu dilibatkan mulai dari proses perencanaan sampai pada program aksi. Apalagi kalau kita ingin merubah paradigma yang digunakan selama ini cenderung *top-down* yang membawa resiko sosial begitu besar yang harus dibayar dan berubah menjadi *bottom-up* yang memposisikan si pemakai irigasi sebagai subyek dan sekaligus obyek. Maka *stake holder* harus secara bersama-sama dengan bidang-bidang ilmu lainnya untuk mendisain program pembangunan tersebut. Dalam konteks ini masing-masing bidang akan saling mengisi dan berkoordinasi serta mendukung terhadap rancangan yang akan di buat. Pengabaian yang dilakukan untuk salah satu bidang akan mempengaruhi keberhasilan program untuk keseluruhannya. Pernyataan ini bisa dibuktikan apabila pembangunan proyek irigasi bersifat partisipatif dan berkelanjutan bagi para petani pemakai irigasi (*participative and sustainable irrigated agriculture*). Dalam jangka panjang para petani pemakai irigasi mengatur dan mengelola sendiri sistem irigasi

dalam bentuk kelembagaan. Posisi *stake holder* hanya sebagai fasilitator antara pelaksana fisik dengan petani dalam proses pembangunan fisik. Pada akhirnya timbul *sense of reasonability* bagi petani untuk memelihara sarana fisik irigasi yang telah dibangun oleh pemerintah tersebut.

Bidang-bidang yang dimaksud adalah bidang yang relevan dengan proses perencanaan pembangunan irigasi, seperti ahli bidang agronomi dan budi daya tanaman, ahli teknologi pertanian, ahli tanah, ahli teknik sipil dan mesin serta perpetaan, tidak lupa dengan ahli sosiologi antropologi dan banyak lagi ahli lainnya. Masing-masing bidang akan bekerja sesuai dengan keahlian dalam membuat rancangan proyek irigasi. Kontribusi-kontribusi yang diberikan menggunakan perspektif masing-masing kemudian terjadi interaksi antar bidang. Proses dialektika ini adalah suatu hal yang sangat ideal untuk dilakukan dalam proses perencanaan. Tetapi dalam pelaksanaannya sering salah satu bidang mengabaikan bidang lainnya atau sedikit memberikan porsi keterlibatan dalam penyusunan program. Ada beberapa alasan kenapa salah satu bidang ilmu sering disepelekan, diantaranya masih ada

anggapan bidang ilmu tersebut tidak begitu berpengaruh dalam membuat perencanaan, kemudian bidang ilmu itu tidak perlu melibatkan ahlinya karena bisa dilakukan dengan sendiri. Terkecuali kalau bidang tersebut tidak diperlukan dalam sebuah tim perencanaan maka kita tidak perlu mengkaitkan proses perencanaan dengan bidang yang tidak kita butuhkan. Keterkaitan dengan pernyataan di atas, sekarang yang menjadi pertanyaan adalah apa yang bisa diberikan oleh ahli bidang sosiologi dalam proses perencanaan proyek irigasi ?

Menurut Michael M. Cernea (1988) investasi irigasi kebanyakan hanya terpusat pada komponen teknik dan fisik : bendungan dan saluran sistem pengawasan, tinggi air dan pengaliran; urusan kelembagaan, apabila ada terbatas pada peningkatan badan-badan pengaturan air tingkat pusat. Sekarang makin diakui bahwa kelemahan utama yang memperburuk operasi dan pemeliharaan prasarana fisik, dan banyak irigasi yang berprestasi di bawah parameter yang diharapkan, sampai pada titik tidak efektif. Kesulitan-kesulitan terutama bukan pada bidang teknik, tetapi sebagai akibat dari kurangnya perhatian terhadap organisasi sosial

para pemakai air. Secara implisit pemikiran Cernea ini menyatakan bahwa perlu keseimbangan dalam investasi irigasi antara komponen teknik dan fisik dengan organisasi sosial pemakai air. Untuk sampai pada pemahaman organisasi sosial diperlukan pengkajian yang sistematis karakteristik masyarakat yang akan menjadi lokasi atau pemakai air irigasi tersebut. Karena pembentukan organisasi sosial pemakai air irigasi harus sejalan dengan organisasi tradisional yang telah lama berkembang dalam masyarakat. Pentingnya membangun lembaga sosial dalam menopang pembangunan proyek irigasi maka disinilah pintu masuk bagi pengetahuan sosiologi dalam proses perencanaan, metodologi untuk tindakan sosial dan peranan perkerjasama sosial (*social engineer*). Tidak hanya berposisi sebagai *ex post evaluation* atau *social impact assessment*, karena posisi ini tidak memberikan kontribusi yang efektif dalam menjamin keberhasilan program proyek irigasi tersebut.

Perencanaan program irigasi di perdesaan umumnya mengikuti model siklus proyek, artinya beberapa tahap yang dilakukan untuk sampai pada tahap pembangunan fisik. Dari tahap-tahap ini sumbangan sosiologi dapat

disesuaikan adalah (a) identifikasi program atau proyek, (b) persiapan, (c) penilaian, (d) pelaksanaan, dan (e) evaluasi. Setiap tahap memerlukan sumbangan yang kongkrit (informasi, analisis dan prediksi). Hasil yang diperoleh dari pengetahuan sosiologi tersebut dalam konteks pembangunan irigasi bisa dalam dua model yaitu model penerangan (Descriptive Model) dan model rekayasa (Engineering Model). Pada model penerangan ahli sosiologi akan memahami secara utuh persoalan-persoalan yang berkaitan dengan proyek irigasi. Hasil yang keluar adalah sebuah informasi deskriptif mengenai kondisi sosial ekonomi dan budaya masyarakat setempat. Sedangkan model rekayasa sosial adalah membuat rancangan sosial yang berkaitan dengan perencanaan fisik. Rancangan sosial ini juga berdasarkan dari informasi yang diperoleh sebelumnya (model penerangan). Rancangan tersebut tergantung pada sasaran dari proyek irigasi itu sendiri, kalau proyek tersebut memerlukan partisipasi pemakai irigasi untuk pengelolaannya maka rancangan yang diberikan adalah organisasi sosial pemakai air irigasi. Hal ini bisa kita lihat dalam pengembangan irigasi di Filipina

bahwa pada fase awal terjadi kegagalan oleh NIA dalam membangun irigasi yang bersifat partisipatif. Kegagalan ini cepat mereka ketahui penyebabnya yaitu perlu mengikutsertakan ahli sosiologi dalam proses perencanaan sampai pelaksanaan proyek, agar organisasi sosial pemakai irigasi bisa menjadi basis pengelolaan sistem irigasi.

Meskipun proyek percontohan pertama ditimpa oleh berbagai masalah, hasilnya nampak memberi harapan. Petani berhasrat untuk berperan serta dalam pengembangan sistemnya sendiri, mereka mempunyai pengetahuan yang luas mengenai keadaan setempat untuk dikembangkan dalam perencanaan dan perancangan melalui keterlibatan mereka dalam kegiatan perencanaan dan konstruksi. Proyek juga menyatakan bahwa integrasi aspek kelembagaan dan teknik secara penuh dalam pekerjaan terasa sulit dan memerlukan berbagai penyesuaian dari pihak NIA. Pada waktu proyek percontohan ini dijalankan, NIA mengontrak para ahli sosiologi dari Institute of Philippine Culture untuk melakukan penelitian sosiologi terhadap 51 sistem irigasi komunal yang ada di seluruh negara. NIA melakukan enam macam perubahan

dalam kebijaksanaan dan tata cara dalam proyek irigasi di Filipina. Langkah pertama yang dilakukan NIA adalah membuat profil sosial teknik, pada proses ini sebelum mengembangkan pendekatan partisipasi, NIA melakukan studi kelayakan untuk proyek kemasyarakatan yang terdiri dari data dasar teknik mengenai air, lahan, tanaman, dan perkiraan kasar biaya konstruksi dan luas lahan yang akan diairi. Hanya sedikit atau tiada informasi yang tersedia mengenai pengaturan sosial yang ada untuk irigasi diantara penduduk, organisasinya, kepemimpinan, konflik, minat terhadap bantuan NIA, atau pola kepemilikan lahan. Data teknik sering dikumpulkan tergesa-gesa dengan hanya sedikit pengukuran air yang tersedia dan penyidikan topografi yang minimal.

Pendekatan peran serta memerlukan analisis kelayakan proyek yang lebih baik. Sekali seorang pengorganisasian masyarakat bekerjasama dengan perkumpulan pemakai irigasi, penting untuk meyakinkan bahwa proyek akan dilaksanakan sampai konstruksi. Juga perlu diperhatikan bahwa NIA mempunyai data dasar sosial sehingga rencana awal pembangunan dapat

memperhitungkan persoalan sosial dan juga teknik. Untuk memenuhi kebutuhan ini suatu pendekatan profil sosial teknik telah dikembangkan. Ahli sosiologi dan insinyur NIA dan *Communal Irrigation Committee*, mengembangkan pedoman yang luas untuk mengumpulkan data di lapangan pada setiap calon kelompok untuk bantuan konstruksi. Profil ini dapat memberikan gambaran awal yang baik mengenai kawasannya yang akan dibantu, masalah kunci sosial dan teknik yang bakal timbul apabila bantuan ini dilaksanakan. Pengalaman dan model yang dilakukan NIA di Filipina adalah salah satu bentuk peran serta sosiolog dalam kerjasama dengan insinyur pada proyek-proyek irigasi terutama dalam mendorong peran serta masyarakat. Salah seorang sosiolog yang banyak berperan di Filipina dalam proyek irigasi tersebut adalah Walter Coward (dalam Cernea, 1988). Ia mengatakan sebagai seorang sosiolog dalam proyek irigasi berangkat dari dua konsep dasar yaitu pranata dan organisasi sosial. Namun penting juga untuk mengetahui lima operasi sosial pada setiap sistem irigasi yaitu peroleh air, alokasi air, sistem pemeliharaan, pengadaan sumber daya dan yang terakhir pengelolaan konflik. Kelima operasi

ini perlu diperkuat dengan peraturan sosial, peranan dan perilaku, oleh karena itu seorang sosiolog harus mengerti organisasi tingkah laku pemakai irigasi.

Begitu pula dengan ilmuwan sosial lainnya seperti Benjamin Bogadion dan Francies Korten (dalam Cernea, 1988) menjelaskan kontribusi sosiolog dalam proyek irigasi berangkat dari dasar pemikiran yang serupa tentang manfaat dan nilai penelaahan struktur kegiatan irigasi lokal. Perhatian utama adalah koordinasi organisasi pemakai irigasi lokal dengan badan yang ditegaskan dalam program-program irigasi nasional. Disini perlu menelaah jaringan struktur antar stake holder dalam membangun irigasi. Penyelarasan dan saling koordinasi antar mereka harus bersifat fungsional untuk sampai pada swakelola oleh pemakai air irigasi itu sendiri. Seorang sosiolog akan mulai bekerja mempelajari unsur-unsur sosial budaya masyarakat setempat yang bisa membantu memperkuat organisasi sosial pemakai air irigasi. Unsur-unsur sosial budaya lokal (indigenous social capital) yang dimaksud adalah pengetahuan, pengalaman para petani dan kapasitas bersama. Tujuannya adalah supaya kelembagaan sosial

yang terbentuk bisa merumuskan aturan peranan untuk alokasi pemeliharaan air dari sistem irigasi. Jadi menurut semua pemikiran sosiolog di atas, kontribusi yang bisa diberikan oleh ahli sosiologi dalam proyek irigasi adalah membantu menemukan nilai-nilai dan norma-norma sosial yang terdapat dalam struktur kehidupan masyarakat untuk bisa menjadi aset dalam pengembangan kelembagaan irigasi. Disamping itu ahli sosiologi juga bisa memberi rancangan struktur hubungan antar kelembagaan yang terlibat dalam proyek irigasi menjadi lebih tersegmen dalam peran yang dimiliki.

Memahami peran si pemakai air irigasi tidak terlepas dari istilah pranata dan organisasi sosial. Suatu peranan dapat dianggap sebagai satu kelompok harapan yang dikaitkan dengan suatu fungsi yang sudah ada. Tambahan pula satu fungsi mempunyai hubungan dengan pola tindakan yang sesungguhnya. Peranan membantu seseorang meramalkan tindakan dan reaksi dari pihak lain dan memungkinkan terbentuknya pola sosial dan organisasi sosial. Misalnya pada suatu sistem irigasi, sekelompok pranata yang berhubungan dengan fungsi alokasi air mungkin ditemukan dalam peranan dari pembuat saluran

dan kelompok lainnya ditemukan dalam peranan pemakai air. Kehadiran kedua peranan ini memungkinkan terbentuknya organisasi sosial suatu sistem irigasi dalam bentuk hubungan yang terjalin antara pembuat saluran dan pemakai air. Perspektif pranata dan organisasi ini memberi kita peluang untuk memikirkan pola organisasi sosial pada suatu sistem irigasi tertentu sekalipun perkumpulan irigasi yang tidak formal mungkin ada. Penjelasan yang bersifat teoritis ini bisa diaplikasikan pada perspektif *bottom-up planning*, bukan pada *top-down planning*. Karena kedua perspektif itu tidak sama maksud dan tujuan dari pembangunan proyek irigasi tersebut. Perspektif yang pertama lebih menekankan pada *necessary conditions* atau membangun irigasi itu sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sosial lokal, sedangkan perspektif yang kedua hanya menekankan *sufficient conditions* atau irigasi itu dibangun tidak banyak melibatkan masyarakat setempat, masyarakat benar-benar ditempatkan sebagai obyek pembangunan.

#### Referensi

- Belling dan Totten. 1980. *Modernisasi Masalah Model Pembangunan*. Jakarta : Penerbit Yayasan Ilmu-Ilmu Sosial.
- Cernea, Michael M (ed). 1988. *Mengutamakan Manusia Di Dalam Pembangunan, Variabel-Variabel Sosiologi di Dalam Pembangunan Perdesaan*. Jakarta : Publikasi Bank Dunia.
- Loekman Soetrisno. 1995. *Memuju Masyarakat Partisipatif*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Nordholt, Nico Schulte and Leontine Visser. 1997. *Ilmu Sosial di Asia Tenggara dari Partikularisme ke Universalisme*. Jakarta : Penerbit LP3ES.
- Schonhuth, Michael and Achim Steiner (ed). 1991. *The Socio-Cultural Dimension in Development : The Contribution of Sociologists and Social Anthropologists to The Work of development Agencies*. Workshop Proceedings. Germany : Published GTZ.
- Webster, Andrew. 1988. *Introduction to The Sociology of Development*. London : Macmillan Education Ltd.