

PENINGKATAN PERAN SWASTA DALAM PENGEMBANGAN SUMBERDAYA AIR

(IMPROVEMENT PRIVATE SECTOR ON WATER RESOURCES DEVELOPMENT)

Sahid Susanto^{*)}

ABSTRACT

As already decided by the government that in The Second Long-term National Development Program was directed to transform the agricultural subsistence to industrial one with strongly supported by agro-industry. Water resources are the main factor in the transformation development. The government has performed the commitment to realize the development that can be identified from the amount of investment allocated to water resources development. However, as the financial sources are getting limited, participation from private sectors is strongly needed. Considering that water has multi function and it is needed by human being, the participation must consider the various demand of water. A conceptual model has been created under the pattern of cooperation between the government and private sector. The pattern of cooperation means the level of development and various demands of water resources have been the focus consideration of model development. Verification of the model was conducted qualitatively at some selected river basins in West Java, Central Java and East Java.

Key words : water resources, development private sector.

I. Pendahuluan

Pembangunan sumberdaya air merupakan bagian integral dari pembangunan nasional secara keseluruhan. Oleh karena itu peningkatan peran swasta dalam pengembangan sumberdaya air dapat dipakai sebagai acuan tataan (*setting*) pembangunan dalam era PJP II. Seperti diketahui bahwa dalam era PJP I kebijakan sumberdaya air ditekankan pada pembangunan infrastruktur sistem irigasi sebagai salah satu upaya untuk memotong rantai kemiskinan. Dalam era PJP II, pembangunan sumberdaya air difokuskan dalam meningkatkan pengelolaan infrastuktur sumberdaya air yang telah dibangun selama PJP I sambil terus melakukan pembangunan infrastuktur sesuai dengan ketersediaan dana pemerintah yang semakin terbatas. Dengan dana yang semakin terbatas tersebut, suatu pemikiran untuk memberikan ruang meningkatkan peranserta aktif swasta sangat diperlukan.

Dalam usaha meningkatkan peranserta aktif swasta

tersebut dapat diwujudkan melalui pendekatan pola kemitraan antara pemerintah bersama swasta. Dengan pola ini sasaran yang ingin dicapai adalah agar peningkatan peranserta swasta dapat berkelanjutan sehingga secara berangsur-angsur dapat mengurangi beban subsidi pemerintah. Ikut terlibatnya masyarakat dan swasta memberikan konsekuensi bergesernya fungsi pemanfaatan air dari fungsi sosial menjadi komoditi ekonomi (Sutrisno, 1997; Haeruman, 1997). Dengan menempuh pengembangan pengelolaan sumberdaya air sebagai upaya meningkatkan pelayanan suplai air yang terbaik yang mencakup kuantitas, kualitas, dan kontinuitas kepada masyarakat pengguna maka dalam mengembangkan pola kemitraan perlu pemikiran tentang kejelasan hak dan kewenangan serta kewajiban dalam berbagi (*sharing*) tanggung jawab atas pengaturan, pengawasan dan pengusahaan (Sosrodarsono, 1997; Ramelan, 1997; Soeparmono, 1997).

Diperkirakan laju permintaan air akan lebih cepat dibanding dengan kemampuan pemerintah untuk menyediakan air melalui pembangunan infrastruktur. Di sisi lain, jenis kemampuan ekonomis konsumen air juga sangat beragam. Adanya situasi tersebut menimbulkan perubahan orientasi dalam menentukan bentuk hubungan maupun bentuk kelembagaan yang mengatur hak dan tanggung jawab pemerintah, swasta dan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya air dan irigasi secara sepadan (Susanto, Arief dan Maksum, 1997). Dengan demikian suatu pengembangan konsep kelembagaan melalui pola kemitraan antara pemerintah, swasta dan masyarakat pengguna air perlu pemikiran yang seksama.

II. Tujuan dan Sasaran

Tujuan

Selaras dengan fokus masalah yang tercermin dari latar belakang di atas, studi yang dilakukan bertujuan untuk:

- 1) Menyusun strategi peningkatan peranserta swasta dan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air secara konseptual,
- 2) Mengimplementasikan strategi konseptual yang disusun melalui kajian empiris secara kualitatif pada sampel satuan wilayah sungai terpilih,

^{*)} Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Bulaksumur, Yogyakarta

- 3) Menjabarkan strategi konseptual ke dalam bentuk cara pengoperasionalisasi dan diseminasinya.

Sasaran

Sebagai landasan untuk mengembangkan bentuk pola kemitraan antara pemerintah dan swasta / masyarakat sehingga secara berangsur-angsur dapat mengurangi subsidi pemerintah dalam penyediaan air untuk melayani kebutuhan dari berbagai sektor.

III. Basis pendekatan

Proses transformasi PJP I ke PJP II

Sebagai konsekuensi pembangunan ekonomi yang dilakukan selama PJP I adalah terjadinya proses transformasi masyarakat dari agraris ke industri. Khusus pembangunan di sektor pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air, proses transformasi tersebut dapat dilihat dari pemikiran ke arah fungsi infrastruktur sebagai investasi menjadi fungsi infrastruktur sebagai modal produksi yang berkelanjutan. Pemikiran adanya proses transformasi masyarakat tersebut dapat dijelaskan dari perubahan makna pembangunan sumberdaya air seperti tercermin dari **Tabel 1**. Sedangkan pertimbangan tentang perlunya pemikiran fungsi infrastruktur sumberdaya air, sebagai modal produksi yang berkelanjutan adalah:

- (i) Proses hidrologis yang tunduk pada hukum keseimbangan alam. Perubahan bentang alam melalui pembangunan infrastruktur sumberdaya air dalam jangka waktu tertentu akan mengubah keseimbangan hidrologis menjadi keseimbangan hidrologis baru (Fankenmark, 1997; Susanto, 1998).
- (ii) Pengembangan sumberdaya air yang tunduk pada paradok-paradoknya (Jermar, 1987; Plate, 1993).

Tabel 1. Perubahan makna pembangunan sumberdaya air di PJP I dan PJP II

No.	Substansi	PJP I	PJP II
1	Tujuan utama pembangunan sumberdaya air dan irigasi	Memotong kemiskinan melalui pencapaian sasaran swasembada pangan	Pencapaian pelayanan yang optimal kepada masyarakat yang beragam jenis dan permintaan
2	Sifat dan kegunaan fasilitas infrastruktur	Pemecahan masalah fungsi-onal pelayanan penyediaan air untuk produksi pangan, khususnya padi	Pemecahan masalah alokasi dan distribusi dari konsumen yang beragam jenis dan permintaan-nya
3	Tingkat keterlibatan masyarakat dalam pembangunan	Pendekatan dari atas ke bawah (<i>top-down approach</i>) yang ditujukan dari lemahnya mobilisasi masyarakat	Pendekatan partisipatif yang mengarah pada pola kemitraan dengan azas saling membutuhkan, saling melengkapi, saling menguntungkan dan saling terbuka dalam manajemen

Keterangan : PJP I, Pembangunan sumberdaya air dan irigasi sebagai prasarana pembangunan pertanian
PJP II, pembangunan pengairan sebagai modal produksi dan bersifat antisipatif
(Dimodifikasi dari Pusposutardjo, 1997)

Komponen dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air

Gambar 1 memperlihatkan model konseptual yang dituangkan melalui bagan alir komponen yang terkait dalam usaha pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air mulai dari proses produksi hingga pemanfaatannya. Nampak dari gambar tersebut bahwa agar sumber air dapat dimanfaatkan untuk keperluan manusia perlu perjalanan panjang. Sumber air perlu dikembangkan agar mampu menjadi sumberdaya air yang kemudian dengan melakukan modifikasi sumber, penyediaan sistem distribusi dan alokasi barulah air dapat dimanfaatkan untuk berbagai sektor kepentingan konsumen air.

Dari gambar tersebut juga tercermin bahwa bentuk dan tingkat partisipasi ini sangat mempengaruhi dalam menentukan bentuk pengembangan pengelolaan sumberdaya air. Bila bentuk partisipasi ini dikonversikan dalam bentuk finansial, maka tingkat partisipasinya tergantung pada keuntungan (*profit margin*) pelayanan produksi air untuk masing-masing jenis konsumen, yang pada gilirannya berpengaruh pada daya beli konsumen terhadap air, seperti ditunjukkan dalam **Tabel.2**. Sedangkan bila ditinjau dari sisi produsen air, sifat produk air yang akan disalurkan kepada konsumen, dapat dikelompokkan menjadi empat macam, yang pada dasarnya senada dengan pengelompokan yang disarankan World Bank (1993) dan Vermillion (1993), sebagai (i) barang pribadi (*private good*), (ii) barang umum yang terkumpul (*common pool good*), (iii) barang tol (*toll good*), dan (iv) barang bersama (*collective good*).

Tabel 2. Hubungan jenis konsumen air dengan tuntutan pelayanan dan daya beli

Jenis konsumen	Tuntutan pelayanan			Daya beli
	Kualitas	Kuantitas	Kontinuitas	
Petani	R	R → M	R → M	R
Masyarakat Umum	M → T	T	T	M → T
Industri	T	T	T	T

Catatan :

R = Rendah;

M = Menengah

T = Tinggi

Bila sifat produk air ini dikaitkan dengan tingkat akses konsumen air maka akan diperoleh hubungan matrik seperti disajikan dalam **Tabel 3**. Nampak dari tabel tersebut bahwa dari semua jenis produk air yang paling mudah untuk mendapatkan akses adalah dari konsumen industri. Sebaliknya, petani akan mendapatkan akses yang paling mudah untuk proses produksinya, bila barang tersebut bersifat barang tol. Sedangkan air yang bersifat barang milik bersama bisa mudah diakses tetapi tidak ada kaitannya dengan proses produksi bagi petani.

Tabel 3. Matrik sifat produk air dengan tingkat kesulitan konsumen untuk akses air

Sifat produk air	Tingkat kesulitan untuk diakses oleh konsumen		
	Petani	Masy. Umum	Industri
Barang pribadi (<i>private good</i>)	T	M → T	R → M
Barang umum yang terkumpul (<i>common pool good</i>)	M → T	R → M	R
Barang tol (<i>toll good</i>)	R	R	R
Barang bersama (<i>collective good</i>)	R	R	R

Dengan memperhatikan pemikiran konseptual tersebut di atas jelaslah bahwa partisipasi bisa dilakukan pada kalang pengembangan produksi air atau pada kalang pelayanan produksi air kepada konsumen.

Kejelasan dalam berbagi wewenang dan tanggung jawab

Dari peraturan perundang-undangan yang berlaku di atas ada beberapa hal yang secara substansial menentukan bentuk kemitraan antara pemerintah dan swasta / masyarakat:

- (i) Hak untuk menguasai air berada sepenuhnya di tangan pemerintah, sedangkan swasta dan masyarakat mempunyai hak guna air.
- (ii) Dalam pengembangan sumberdaya air, khususnya yang akan menghasilkan produk air yang bersifat barang bersama (*collective good*) dan barang tol (*toll good*) masih tetap ditangani pemerintah. Namun dalam pengelolaannya, khususnya barang tol, dapat mengikutsertakan masyarakat yang mendapat langsung dari hasil pengembangan (misal : bangunan pengairan) untuk menanggung pembiayaan sebagai pengganti jasa pengelolaan.

Dengan memperhatikan hal-hal di atas, beberapa pertimbangan perlu mendapat perhatian:

- (i) Lingkup tugas, wewenang dan tanggung jawab yang bersifat kebijakan dan ketentuan (*provision*) sepenuhnya dikendalikan oleh pemerintah sedangkan peluang yang bisa dilakukan untuk kemitraan adalah produksi (*production*). Dengan demikian perlu adanya kejelasan hak, kewajiban dan kewenangan dalam berbagai (*sharing*) tanggung jawab yang bersifat pengawasan atau ketentuan (*provision*), resiko (*risk*) dan produksi (*production*) dalam memberikan jasa layanan atau dalam memanfaatkan air.
- (ii) Kejelasan bentuk manfaat, nilai (jumlah) perolehan manfaat dengan adanya fasilitas bangunan sumberdaya air yang sebagian diserahkan kepada masyarakat yang selanjutnya dipakai sebagai dasar untuk berbagai tanggung jawab kegiatan dalam

kemitraan.

- (iii) Pemahaman potensi aset manajemen sumberdaya air untuk pelayanan air, atas dasar sifat keberadaan dan di distribusi air di alam (*substractability* dan *excludibility*), daya beli pasar dan *eksternality*.
- (iv) Institusi manajemen yang mandiri dengan status kewenangan dan kewajiban yang jelas, yang berdasarkan kewiraswastaan.

IV. Metoda kerja

Mempertimbangkan tujuan studi yang telah ditetapkan dan basis pendekatan yang diambil seperti telah disajikan di muka, maka metoda kerja yang akan dilakukan mencakup:

- (i) Melakukan kajian ulang (*review*) kepustakaan yang berkaitan dengan studi sebagai dasar untuk menyusun konsep awal pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air dengan meningkatkan peran masyarakat/swasta melalui pola kemitraan yang seimbang.
- (ii) Melakukan kajian empiris secara kualitatif dari konsep awal yang telah disusun melalui kajian empiris pada suatu Satuan Wilayah Sungai (SWS). Mempertimbangkan beragamnya kondisi WS yang ada maka dalam kajian empiris melalui kegiatan lapang, SWS dibuat stratifikasi : (1) SWS yang baru berkembang; (2) SWS yang sedang berkembang; dan (3) SWS yang sudah berkembang. Untuk sementara SWS yang akan dijadikan wahana kajian sesuai dengan stratifikasi masing-masing: (1) SWS Ciujung-Ciliman, Jawa Barat, (2) SWS Serang-Lusi-Juwana, Jawa Tengah, dan (3) SWS Brantas, Jawa Timur. Dari kajian lapang ini kemudian dipakai sebagai dasar dalam memverifikasi konsep awal untuk mendapatkan konsep pengembangan strategi yang diperhitungkan sesuai.
- (iii) Berdasarkan konsep pengembangan yang sudah terverifikasi, kemudian dipakai dasar dalam menyusun cara operasionalisasi dan diseminasinya.

Dalam melakukan studi, dipakai pendekatan multidisiplin yang menyangkut aspek: sumberdaya air, hukum, kelembagaan, ekonomi, sosial-budaya. Karena terbatasnya ruang dalam tulisan ini penyajiannya dititik beratkan pada aspek sumberdaya air.

V. Hasil dan Implikasi

Hasil studi

Dari studi yang dilakukan memberikan hasil sebagai berikut:

- 1) Pemahaman tentang kaidah pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air perlu dikaitkan dengan perilaku pengguna air. Kedua komponen pemahaman tersebut penting artinya dalam usaha menyamakan visi

dan perspektif pelaku pengaturan dan pengawasan (pemerintah), pelaku hak guna air (swasta/masyarakat) dan masyarakat konsumsi air untuk bersama-sama melakukan kerjasama secara kemitraan agar dalam mengembangkan dan mengelola sumberdaya air dapat berkelanjutan.

2) Penyusunan konsep awal strategi pengembangan peningkatan partisipasi swasta dan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air dilakukan berdasarkan: (i) Analisis kepentingan yang ditinjau dari sisi kepentingan swasta / masyarakat untuk bisa berpartisipasi, kepentingan pemerintah dan masyarakat pengguna (konsumen) air, (ii) Pengembangan bentuk konsep awal strategi partisipasi yang mengarah pada kemitraan atas dasar azas, landasan bentuk dan jenis kelembagaan dan (iii) Pengembangan skenario strategi partisipasi yang dapat distratifikasi menjadi:

- a) Kategori I dengan bentuk partisipasi berupa investasi fisik produksi, alokasi dan distribusi, dan operasi dan pemeliharaan,
- b) Kategori II dengan bentuk partisipasi investasi alokasi, distribusi dan operasi dan pemeliharaan,
- c) Kategori III dengan bentuk partisipasi berupa investasi operasi dan pemeliharaan,
- d) Kategori IV dengan bentuk partisipasi berupa swadaya masyarakat.

Stratifikasi kategori ini dikaitkan dengan jenis konsumen air yang dibedakan atas industri rumah tangga, irigasi dan tenaga hidro (**Gambar 2**).

3) Kajian empiris di tiga sampel SWS didasarkan atas diagnosis status pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air dengan menggunakan pendekatan SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Treath*). Fokus analisis SWOT mencakup:

- (i) Unsur kekuatan (*strength*) difokuskan pada diagnosis lingkungan internal yang diwujudkan dalam bentuk tingkat ketersediaan secara kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia dalam mengemban tugas dan fungsinya untuk melayani masyarakat dari berbagai sektor dan lapisan masyarakat,
- (ii) Unsur kelemahan (*weakness*) ditekankan pada diagnosis lingkungan internal yang diwujudkan dalam bentuk tingkat kesiapan untuk mendapatkan kesamaan pandang dalam mengemban tugas dan fungsinya dikaitkan dengan naluri kewirausahaan (*sense of entrepreneurship*) bahwa air dapat dipandang sebagai modal produksi,
- (iii) Unsur peluang (*opportunity*) difokuskan pada lingkungan eksternal yang diwujudkan dalam bentuk adanya sinyal bahwa air dapat dipandang sebagai modal produksi sehingga memberi peluang untuk meningkatkan pengembangan naluri kewirausahaan (*sense of entrepreneurship*) melalui batas kewenangan yang dipunyai yang secara yuridis formal dijamin

- (iv) Unsur tantangan (*treath*) mengandung penekanan pada lingkungan eksternal bahwa terdapat sinyal adanya persaingan yang semakin tajam akan kebutuhan air antara berbagai sektor dan lapisan masyarakat yang mendorong konsumen air untuk mendapatkan kepastian pelayanan air yang berkualitas.

Hasil kajian kemudian dipakai sebagai dasar dalam membagi wewenang, tanggung jawab dan resiko seperti tertuang dalam **Tabel 4**.

- 4) Dari hasil kajian terdapat perbedaan yang cukup signifikan dalam hal keinginan dan kesiapan baik dari sisi pemerintah maupun dari sisi swasta/masyarakat untuk mengembangkan partisipasi dalam bentuk investasi. Tiga sampel studi SWS menunjukkan bahwa pemerintah mempunyai kesamaan keinginan yang sangat kuat untuk meningkatkan partisipasi swasta. Bila dilihat dari kesiapan pemerintah khususnya dalam sistem informasi yang bisa mendorong peningkatan partisipasi swasta untuk masing-masing sampel tidaklah sama. Untuk SWS Brantas, Jawa Timur relatif lebih siap dibanding dengan dua SWS sampel studi lainnya. Bila dilihat dari sisi keinginan swasta untuk berpartisipasi dalam investasi, SWS Ciujung-Ciliman (Jawa Barat) menunjukkan keinginan yang paling kuat, kemudian diikuti dengan SWS Brantas (Jawa Timur) dan SWS Serang-Lusi-Juwana (Jawa Tengah).

Tabel 4. Lingkup pembagian (*sharing*) wewenang, tanggung jawab dan resiko dalam pola kemitraan antara pemerintah dan swasta/masyarakat

Unsur kemitraan	Pengaturan	Pengawasan	Pengusahaan
Pemerintah			
• Jawa Timur	+++	+++	+++ *)
• Jawa Tengah	+++	++	+ *)
• Jawa Barat	+++	++	++ *)
Swasta / masyarakat			
• Jawa Timur	-	- / +	+++
• Jawa Tengah	-	- / +	+
• Jawa Barat	-	- / +	++

Keterangan:

- +++ : status tingkat peluangnya tinggi
- ++ : status tingkat peluangnya cukup
- + : status tingkat peluangnya kecil
- : status tingkat peluangnya tidak ada
- *) : dalam bentuk BUMN

- 5) Sistem informasi nampaknya merupakan faktor kunci dalam meningkatkan partisipasi swasta (**Tabel 5**). Berkaitan dengan itu strategi rancangan operasionalisasi dirancang mencakup (**Tabel 6**): (i) Pemantapan organisasi, (ii) Kinerja manajemen dan organisasi, dan (iii) Efisiensi dan penggalan dana.
- 6) Rancangan diseminasi diarahkan menurut :
 - (i) Sasaran dan stratifikasi diseminasi, yang

Tabel 5. Keperluan informasi untuk meningkatkan partisipasi swasta/masyarakat

No.	Aspek	Macam Informasi	Bentuk Informasi
1.	Kebijakan tingkat nasional/propinsi	Kebijakan pengembangan sumber daya air pada tingkat nasional/propinsi	Kebijakan pengembangan sumber daya air yang telah dilaksanakan baik yang sudah dan belum dituangkan dalam peraturan
2	Impelementasi kebijakan tingkat SWS	Implementasi kebijakan pengembangan sumberdaya air pada tingkat SWS	Kebijakan pengembangan yang telah dituangkan dalam master plan
3	Potensi	Potensi (jumlah dan keberadaan) sumber air (air permukaan dan air tanah)	Peta jumlah dan keberadaan sumber air
4	Infrastruktur	Keberadaan infrastruktur pengembangan sumberdaya air yang telah dilakukan	Peta jumlah dan keberadaan infrastruktur sumberdaya air yang sudah dikembangkan
5	Ketersediaan alokasi dan distribusi	Ketersediaan alokasi dan distribusi pemanfaatan sumberdaya air untuk berbagai penggunaan	Peta/grafik ketersediaan, alokasi dan distribusi pemanfaatan air untuk berbagai sektor penggunaan dari waktu ke waktu
6	Kualitas air	Kualitas pemanfaatan sumberdaya air untuk berbagai sektor	Peta/grafik kualitas pemanfaatan air untuk berbagai sektor penggunaan dari waktu ke waktu
7	Proyeksi jangka panjang	Proyeksi jangka panjang ketersediaan dan kebutuhan air pada berbagai sektor penggunaan dari waktu ke waktu	Peta/grafik neraca ketersediaan dan kebutuhan air pada berbagai sektor dari waktu ke waktu
8	Kebijakan proteksi dan konservasi	Kebijakan dan implementasi proteksi dan konservasi sumber air (air permukaan dan air tanah) tingkat nasional/propinsi/SWS	Kebijakan proteksi dan konservasi sumber air yang telah, sedang dan akan dikembangkan dan yang sudah ataupun belum dituangkan dalam bentuk peraturan

Tabel 6. Langkah-langkah dalam pematapan organisasi

Langkah	Status saat ini	Status yang diinginkan
Perubahan orientasi dan sasaran organisasi	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi pelayanan pada masyarakat yang didominasi oleh muatan sosial Sasaran organisasi ditujukan pada masyarakat konsumen air berbudaya agraris 	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi pelayanan pada masyarakat yang mandiri secara ekonomi Sasaran organisasi ditujukan pada masyarakat konsumen air berbudaya industri
Efisiensi dan efektifitas kinerja sumberdaya manusia	<ul style="list-style-type: none"> Efisiensi dan efektifitas kinerja sumberdaya manusia yang menitikberatkan pada kuantitas dan belum dikembangkannya naluri kewirausahaan 	<ul style="list-style-type: none"> Efisiensi dan efektifitas kinerja sumberdaya manusia yang menitikberatkan pada kualitas dan naluri kewirausahaan
Tingkat teknologi sarana dan prasarana untuk penyediaan informasi	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat teknologi sarana dan prasarana yang belum diarahkan untuk menghasilkan informasi yang bernilai ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat teknologi sarana dan prasarana yang diarahkan untuk menghasilkan informasi yang bernilai ekonomi

mengarah pada tiga kelompok sasaran: (1) Pemerintah, sebagai institusi yang tugas dan fungsinya lebih cenderung pada pengaturan dan pengawasan, (2) Swasta, sebagai institusi pemanfaat air yang berorientasi profit, dan (3) Organisasi kemasyarakatan, sebagai institusi yang berorientasi non profit.

(ii) Metode diseminasi mengarah pada bentuk pelatihan (*training*). Tujuan secara umum program pelatihan ditekankan untuk memberikan wawasan dan pemahaman tentang pentingnya sumberdaya air yang dapat dilihat sebagai barang yang bernilai ekonomi.

Implikasi dari hasil studi

- 1) Model konseptual strategi peningkatan partisipasi swasta dan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air berikut cara operasionalisasi dan diseminasinya telah terverifikasi melalui kajian empiris yang bersifat kualitatif. Namun untuk lebih memantapkan keberlakuannya masih diperlukan verifikasi model melalui kajian empiris yang bersifat kuantitatif.
- 2) Hasil verifikasi model konseptual strategi melalui kajian secara empiris yang bersifat kualitatif sangat berguna agar dalam penyusunan strategi operasionalisasi dan diseminasi nantinya dapat memperkecil variabel yang belum tercakup sehingga dalam pelaksanaan program strategi peningkatan partisipasi nantinya dapat dilakukan sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

VI. Kesimpulan dan saran

4.1. Kesimpulan

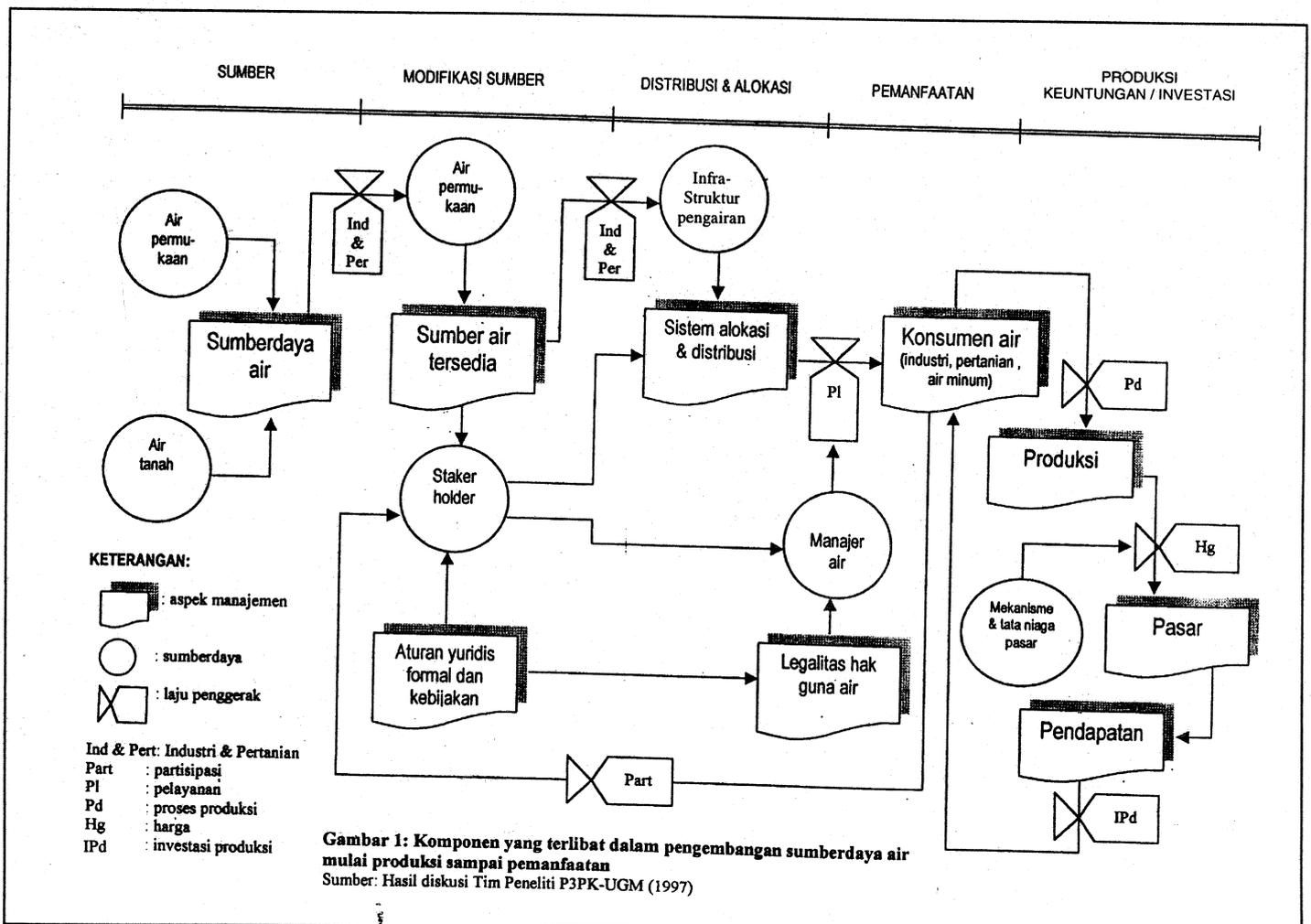
- a) Konsep awal tentang strategi usaha peningkatan partisipasi swasta dan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air telah dapat disusun berdasarkan: (i) Analisis kepentingan yang ditinjau dari

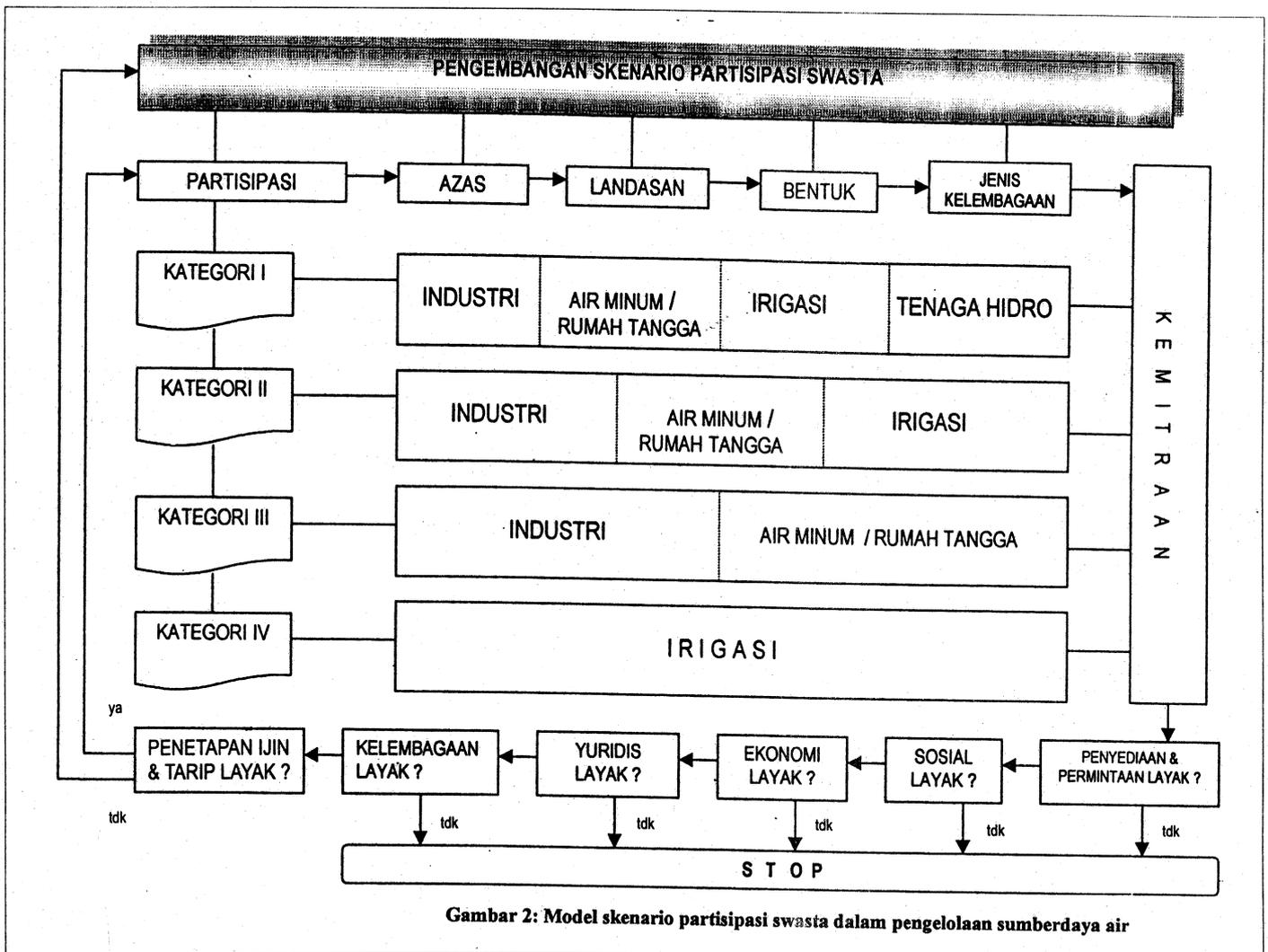
sisi kepentingan swasta / masyarakat, pemerintah dan masyarakat pengguna (konsumen) air, (ii) Konsep awal strategi partisipasi mengarah pada kemitraan atas dasar azas, landasan bentuk dan jenis kelembagaan dan (iii) Pengembangan skenario strategi partisipasi yang dapat distratifikasi berdasarkan bentuk partisipasi dalam investasi produksi, alokasi dan distribusi, operasi dan pemeliharaan.

- b) Konsep awal telah diverifikasi melalui kajian empiris di tiga SWS (Satuan Wilayah Sungai) atas dasar diagnosis status pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air dengan menggunakan pendekatan SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Treath*). Dari hasil kajian kemudian dapat disusun dalam membagi wewenang, tanggung jawab dan resiko dalam kemitraan.
- c) Dalam usaha meningkatkan partisipasi swasta dan masyarakat, perlu dikembangkan sistem informasi yang diikuti dengan rancangan operasionalisasi dan diseminasi.

4.2. Saran

- a) Walaupun konsepsi awal strategi peningkatan partisipasi swasta dan masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan sumberdaya air telah terverifikasi melalui kajian empiris yang bersifat kualitatif, namun untuk lebih





Gambar 2: Model skenario partisipasi swasta dalam pengelolaan sumberdaya air

memantapkan keberlakuannya masih diperlukan verifikasi model melalui kajian empiris yang bersifat kuantitatif.

- b) Hasil verifikasi model secara empiris yang bersifat kualitatif sangat berguna agar dalam penyusunan strategi operasionalisasi dan diseminasi nantinya dapat memperkecil variabel yang belum tercakup sehingga dalam pelaksanaan program strategi peningkatan partisipasi nantinya dapat dilakukan sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Hasil penelitian ini bisa terwujud karena kapasitas penulis sebagai Ketua Tim dan bertanggung jawab di bidang pengembangan sumberdaya air dalam studi yang terselenggara atas kerjasama antara Direktorat Pembinaan dan Pengembangan Sumberdaya Air, DitJen Pengairan, Dep. Pekerjaan Umum dengan P3PK-UGM. Sajian dalam tulisan ini sengaja diambil dari hanya aspek sumberdaya air. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kemudahan dan masukan sehingga studi dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Fankenmark, M., 1997. Society's Interaction With The Water Cycle: A Conceptual Framework for a More Holistic Approach. Dalam: *Hydrological Sciences Journal*, Vol. 42, no. 4, August 1997.
- Haeruman, H., 1997. Peranan Swasta dan Kepentingan Masyarakat Dalam Pengelolaan Air Bersih oleh Sektor Swasta. Dalam: *Kerangka Kerjasama Pemerintah-Swasta Dalam Pembangunan Infrastruktur*. Penerbit Koperasi Jasa Profesi LPPN, Jakarta.
- Jermar, M.K., 1987. *Water Resources and Management*. Elsevier Publisher, The Netherland.
- Plate, E.J., 1993. Sustainable Development or Water Resources : A Challenge to Science and Violent conflict. Dalam : *Scientific American*, February 1993.
- Pusposutardjo, S., 1997. *Konsep Pengelolaan Bangunan Pasca Konstruksi*. Prosiding Lokakarya Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi Dengan Pola Kemitraan Antara Pemerintah dan Masyarakat. P3PK-UGM.

- Ramelan, S., 1997. *Kerangka Kerjasama Pemerintah-Swasta Dalam Pembangunan Infrastruktur*. Makalah kunci disampaikan dalam seminar Nasional Mencari Keseimbangan antara Kepentingan Masyarakat dan Swasta. Pengembangan Infrastruktur dengan Skema Kemitraan Pemerintah-Swasta.
- Soeparmono, 1997. Sambutan Pengarahan Ditjen Pengairan, Dep. Pekerjaan Umum, *Prosiding Lokakarya Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi Dengan Pola Kemitraan Antara Pemerintah dan Masyarakat*. P3PK-UGM.
- Sosrodarsono, S., 1997. Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi dengan Pola Kemitraan Usaha antara Pemerintah dan Masyarakat. Dalam: *Prosiding Lokakarya Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi dengan Pola Kemitraan Usaha antara Pemerintah dan Masyarakat*. P3PK UGM.
- Susanto, S., Arief, S.S., Maksun, M., 1997. Pemikiran Ke Arah Pengelolaan Bangunan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi melalui Pola Kemitraan Usaha antara Pemerintah dan Masyarakat. Dalam: *Prosiding Lokakarya Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Konstruksi dengan Pola Kemitraan Usaha antara Pemerintah dan Masyarakat*. P3PK UGM.
- Susanto, S., 1998. Kebelanjutan aset lahan sawah beririgasi, Bagian I: efektivitas penyediaan air. *Visi, Jurnal Irigasi, Sumberdaya Air, Lahan dan Pembangunan*. No. 18 September, 1998.
- Sutrisno, L., 1997. *Pertimbangan Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Proyek*, Prosiding Lokakarya Pengelolaan Prasarana Pengairan Pasca Kontruksi Dengan Pola Kemitraan Antara Pemerintah dan Masyarakat. P3Pk-UGM
- The World Bank, 1993. *A World Bank Policy Paper: Water Resources Management*, IBRD, Washington D.C.
- Vermillion, D.L., 1991. *The Over and Self Management Irrigation Instructions in Developing Contries*. IIMI, Colombo, Sri Lanka.