

PENGELOLAAN DAS CITARUM BERKELANJUTAN

Oleh: Nia Kurniasih A. *)

Abstrak

Sungai citarum merupakan sungai utama di DAS Citarum yang dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, tidak hanya digunakan oleh 7 kabupaten dan 2 Kota di Jawa Barat tetapi juga sebagai sumber air baku air minum Kota Jakarta. Penurunan kualitas maupun kuantitas Sungai Citarum sudah sangat memprihatinkan, kondisi tersebut diakibatkan oleh kesadaran masyarakat dan pemerintah yang belum optimal. Peraturan-peraturan Pemerintah sudah ada tetapi pelaksanaan dilapangan belum maksimal dibarengi penegakan hukum yang tidak jalan.

Informasi, komunikasi antar pemerintah Kabupaten/Kota dan Pemerintah Propinsi dan antara Pemerintah Propinsi DKI dengan Pemerintah Propinsi Jawa Barat dan seluruh "stake holders" merupakan jalan yang harus ditempuh dalam membuat perencanaan dan melaksanakan kegiatan untuk tercapainya Pengelolaan DAS Citarum secara berkelanjutan.

Katakunci: Pengelolaan DAS Citarum, Kualitas dan kuantitas sungai Citarum

1. PENDAHULUAN

Air dibutuhkan oleh semua makhluk hidup dan merupakan sumber daya alam yang dikuasai oleh negara untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, dimana wewenang pengelolannya dipercayakan kepada pemerintah. Pemerintah dapat melimpahkan kewenangan tersebut dengan cara yang diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Sumber daya air merupakan sumber daya alam yang pada saat ini kualitas dan kuantitasnya sudah menjadi masalah dunia karena hari demi hari keberadaannya sudah menuju kearah yang kritis.

Jaminan akan ketersediaan air bersih secara berkelanjutan sudah mulai dipertanyakan. Demikian pula halnya dengan salah satu sumber air permukaan di Jawa Barat yaitu Sungai Citarum yang kini telah tercemar.

Pengelolaan DAS Citarum untuk dapat menjamin kebutuhan masyarakat secara terus menerus dan berkelanjutan sesuai dengan peruntukannya memerlukan keterlibatan seluruh *stake-holder* bersifat multi sektoral dengan satu perencanaan yang terpadu.

2. PERAN DAS CITARUM DALAM PEMBANGUNAN DAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT

2.1 Kondisi DAS Citarum

Sungai Citarum merupakan sungai utama dan salah satu sungai terbesar di Pulau Jawa dengan panjang ± 300 km, dan luas DAS 6.080 km². sungai Citarum berhulu di Gunung Wayang yang terletak di Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung pada ketinggian 2182 m di atas permukaan laut dan bermuara di Laut Jawa. Sungai Citarum melintasi 7 Kabupaten dan 2 Kota yaitu Kabupaten Bandung, Kabupaten Sumedang, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Bogor, Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Karawang, dan Kabupaten Bekasi serta kota Bandung dan Kota Camahi. Anak-anak sungai Citarum berjumlah ± 36 anak sungai dengan panjang ± 873 Km¹⁾

2.2 . Penggunaan Lahan pada DAS Citarum

Berdasarkan Penggunaan lahan di DAS Citarum terdiri dari pertanian seluas 170.832 Ha (27,5%), perkebunan 59.657 Ha (9,6%), pemukiman 76.777 Ha(12,3%), Hutan 88.271 Ha (14,2%), Perikanan/kolam/tambak 35.892 Ha (5,8%), serta lain-lain berupa tanah kosong, padang rumput dan rawa 190.418 Ha (30,6%).

2.3. Peruntukan Sungai Citarum

Berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Propinsi Jawa Barat No. 39 Tahun 2001, Peruntukan Sungai Citarum dan anak-anak sungainya digolongkan dalam :

*) Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Daerah Jawa Barat.

Tabel-1. Luas Wilayah Yang Termasuk Dalam DPS Citarum

No	Kab / Kota	Luas Kab / Kota	Luas Kecamatan (Ha)		
			Total	Pada DPS Citarum	Diluar DPS Citarum
1	Kab. Sumedang	18.922	18.922	10.796	8.126
2	Kab. Bandung	305.047	305.047	254.718	50.329
3	Kota. Cimahi	4.270	4.270	4.270	0
4	Kota. Bandung	16.729	16.729	16.729	0
5	Kab. Cianjur	350.249	143.739	128.839	14.900
6	Kab. Bogor	333.120	55.663	44.326	11.337
7	Kab. Bekasi	148.437	34.300	18.450	15.850
8	Kab. Purwakarta	97.190	81.072	74.200	7.672
9	Kab. Karawang	1.807.100	78.748	53.450	25.298
JUMLAH		3.081.064	739.290	605.778	133.512
PERSENTASE (%)			100	81,94	18,06

Sumber : Bappeda Kab. masing-masing dan peta sungai di Jawa Barat 1 : 250.000

- Golongan B: yaitu peruntukan sebagai sumber air baku minum.
- Golongan C: yaitu peruntukan sebagai sumber air yang dapat digunakan untuk keperluan perikanan dan peternakan.
- Golongan D: yaitu peruntukan sebagai sumber air untuk pertanian, usaha perkotaan, industri dan pembangkit listrik tenaga air.

seluas 253.000 Ha dan untuk tanaman palawija 30.000 Ha yang mengairi Pantai Utara Jawa Barat mulai dari karawang, Bekasi sampai dengan Pemanukan. (Tabel-2). Bendung Wangusagara yang berada di daerah Citarum Hulu digunakan untuk mengairi sawah di Majalaya, sedangkan Cicalengka dan Rancaekek mendapat air dari anak-anak Sungai Citarum.

2.4 Pemanfaatan Sungai Citarum

a. Pertanian

Usaha pertanian di DAS Citarum meliputi tanaman Pangan (pada dan palawija), hortikultura dan aneka tanaman (sayuran, buah-buahan, tanaman rempah, obat, dsb), perkebunan. Sektor pertanian merupakan pengguna air terbesar (89%) dari seluruh air yang dikeluarkan dari Waduk Jatiluhur disamping suplesi sumber air setempat. Potensi lahan sawah khususnya yang mendapat air dari waduk Jatiluhur

b. Sumber air baku air minum

Sungai Citarum digunakan sebagai air baku untuk air minum oleh PDAM daerah bandung yaitu Sungai Cisangkuy, Purwakarta yaitu waduk Jatiluhur, Karawang dan Bekasi yaitu saluran Tarum Barat, Rengasdengklok yaitu saluran Tarum Utara, suplesi untuk air minum Jakarta dari saluran Tarum Barat dan suplesi Pertamina Balongan Indramayu dari saluran Tarum Timur. (Tabel-3 dan-4).

Tabel-2. Pemanfaatan Air Sungai/Anak Sungai Citarum Untuk Irigasi/Pertanian

No	Lokasi	SISTEM IRIGASI			Areal fungsi (Ha)	Debit (L/dt)
		Teknis	Sederhana	Pedesaan		
1	Kab. Sumedang	V			1.776	2.763
2	Kota Bandung		V		2.939	2.753
		V			3.906	511
3	Kab. Bandung			V	38.071	73.096
		V			19.638	37.737
4	Kab. Cianjung	V			18.668	10.284
5	Kab. Bogor	V	V	V	12.583	19.542
6	Kab. Bekasi	-	-	-	28.935	30.800
7	Kab. Purwakarta	V			7.794	1.121
			V		1.135	1.636
8	Kab. Karawang	V			235.504	423.202
Jumlah					370.949	603.445

Tabel-3. Pemanfaatan Air oleh PDAM

No	Lokasi	Debit Penyadapan(L/dt)				Jumlah
		Sungai	Mata Air	Waduk	Air tanah	
1	Kab. Bandung	948,0	87	13	-	1.048,0
2	Kab. Purwakarta	10,0	90	280	-	380,0
3	Kab. Kerawang	234,0	10	-	-	244,0
4	Kab. Cianjur	107,2	-	-	49,5	156,7
5	Kab. Bogor	20,0	-	-	-	20,0
6	DKI Jakarta	15.600	-	-	-	15.600
	JUMLAH	16.919,2	187	293	49,5	17.448,7

Tabel-4. Pelayanan Air Baku Domestik, Sumber Air Dari DPS Citarum

NO	Kabupaten	Jumlah Penduduk	Pelayanan Air Bersih (%)		Lokasi Penganmbilan
			Saat ini	Mendatang	
1	Kab. Bekasi	1,28	23,00	100	Tarum Barat
2	Kab. Karawang	1,61	23,10	100	Tarum Barat
3	Kab.Purwakarta	0,62	52,10	80	Waduk
	Kab. Bogor	4,35	2,40	20	S. Cipamingkis
4	Kab. Cianjur	1,79	11,58	40	S. Cisokan
5	Kab. Bandung	3,44	13,50	90	S. Cisangkuy
6	Kota Bandung	2,48	90,00	100	S. Cisangkuy
7	Kab. Sumedang	0,87	14,90	30	S. Cikeruh
	Jumlah	16,44	230.58	560	

c. Sumber air baku untuk industri Di DAS Citarum terdapat 524 industri, dari 542 induatri tersebut 396 (73%) industri tekstil yang menggunakan air terbanyak dalam proses industrinya. (Tabel-5) Industri lain adalah Kimia 26 (4,9%), Kertas 7 (1,3%), Kulit

7 (1,3%), Cat (1,1%), Logam/Elektro-plating 12 (2,3%), Farmasi 13 (2,4%), Makanan dan Minuman 21 (3,9%), Pupuk/Pertisida 1 (0,1%), minyak goreng 1 (0,1%), Karpes 3 (0,6%), Keramik 4 (0,7%), Karet 2 (0,3%) dan Kawasan Industri 33 (6,2%).

Tabel-5. Industri Pemakai Air Pada DPS Citarum

NO	Lokasi	Jl	Kb Air / Hari (M ³)	Sumber air		
				Sb	Permukaan	Wdk
1	Kab. Sumedang	9	24.430,5	24.430,5	-	-
2	Kab. Bandung	232	-	-	-	-
3	Kt. Bandung	147	4.941,5	-	4.941,5	-
4	Kab. Krawang & Purwakarta	193	9.318.854	-	952.400	8.366.454
5	Kab. Cianjur	52	30.552	30.522	-	-
6	Kab. Bogor	2	23	23	-	-
7	Kab. Bekasi	KI	17.280	-	17.280	-
	Jumlah	635	9.396.051	54.975,5	974.621,5	8.366.454

d. Sumber air untuk perikanan

Sungai Citarum bersama-sama anak-anak sungainya digunakan juga sebagai sumber air untuk keperluan perikanan. Cara yang digunakan dalam membudidayakan ikan tersebut yaitu Tambak, Kolam, Sawah, Keramba, Kolam Air Deras dan Jaring Apung.

Kebutuhan air untuk budidaya perikanan diperikanan seperti tertera pada tabel-6

Jumlah pemanfaatan air untuk perikanan pada tambak, sawah dan kolam air deras adalah 103.192,77 l/dt. Sedangkan jumlah total jaring terapung yang memanfaatkan air di waduk Saguling, Cirata dan Jatiluhur tercatat 39.899 unit.

Tabel 6. Pemanfaatan Air DPS Citarum Untuk Perikanan

No	Lokasi	Tambak		Kolam		Sawah		Air Tenang		Kolam Air Deras		Japung	Perairan Umum
		Luas Areal (Ha)	Keb. Air(L/dt)	Luas Areal	Keb. Air (M ³)	Luas Areal (Ha)	Keb. Air (L/dt)	Luas Areal (Ha)	Keb. Air (L/dt)	Luas Areal (Ha)	Keb. Air (L/dt)	Unit	(Ha)
1	Kab. sumedang	-	-	560	848	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Kab. Bandung	-	-	1.451	1.340	8.853,42	75.232	-	-	67.607,00	68,00	6.999	10.039,09
3	Kota. Bandung	-	-	166	158	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Kab. Cianjur	-	-	863	850	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Kab. Bogor	-	-	1.118	895	110,00	550	74,00	740,0	17,00	0,17	-	-
6	Kab. Bekasi	8.020	5.787	204	178	-	-	61,06	610,6	-	-	-	-
7	Kab. Purwakarta	-	-	356	324	784,00	3.074	485,73	7.857,0	0,75	75,00	32.900	4.667,75
8	Kab. Karawang	12.336	12.199	680	612	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah		20.356	17.986	5.400	5.205	9.747,42	78.856	620,79	6.207,6	67.624,75	143,17	39.899	14.706,84

e. Sumber air untuk perikanan

Sungai Citarum bersama-sama anak-anak sungainya digunakan juga sebagai sumber air untuk keperluan perikanan. Cara yang digunakan dalam membudidayakan ikan tersebut yaitu Tambak, Kolam, Sawah, Keramba, Kolam Air Deras dan Jaring Apung. Kebutuhan air untuk budidaya perikanan diperikanan seperti tertera pada tabel-6

Jumlah pemanfaatan air untuk perikanan pada tambak, sawah dan kolam air deras adalah 103.192,77 l/dt. Sedangkan jumlah total jaring terapung yang memanfaatkan air di waduk Saguling, Cirata dan Jatiluhur tercatat 39.899 unit.

f. Pembangkit listrik Tenaga Air

Tiga waduk di sepanjang Sungai Citarum yaitu Waduk Saguling, Cirata dan Jatiluhur yang mempunyai kapasitas berturut-turut 0,982 m³, 2,165 juta m³, 3 juta m³ dipergunakan untuk Pembangkit Listrik Tenaga Air.

g. Badan penerima limbah cair

- *Limbah penduduk dan perkotaan*

Sungai Citarum melalui daerah padat penduduk dan perkotaan seperti ke Majakaya, Kota Bandung, Kabupaten Purwakarta dan Karawang.

Masih banyaknya penduduk yang tidak mempunyai septic tank sehingga mereka membuang limbahnya secara langsung atau tidak langsung ke Sungai Citarum dan anak-anak sungainya. Disamping limbah Rumah Sakit yang banyak di Kota Bandung.

- *Limbah Industri*

Limbah industri pencemaran Sungai Citarum Hulu berada di daerah Malaya, Rancaekek, Cimahi, Banjaran, Cisirung dan Batu Jajar. Sedangkan Daerah Purwakarta terkonsentrasi di Daerah Jatiluhur. Daerah Karawang terkonsentrasi di daerah Pnagkalan Sepanjang Tarum barat mencemari Citarum Bagian hilir.

- *Limbah Pertanian*

Limbah pertanian ini terutama di bagian hulu dimana terdapat sawah terasering yang sisa air pertaniannya masuk ke sungai, salah satu contoh di daerah Majalaya. Sedangkan air sawah di pantai

utara merupakan sawah teknis sehingga habis terpakai.

- *Limbah Peternakan*

Pada umumnya peternakan di daerah pengaliran Sungai Citarum merupakan peternakan rakyat yang dilepas sehingga limbahnya sulit diprediksi apakah masuk ke sungai atau ke tanah. Namun demikian pada bagian hulu Sungai Citarum yaitu Kecamatan Kertasari, kecamatan Pangalengan dan Kecamatan Lembang banyak terdapat sapi perah. Limbah pencemar berasal dari pencucian kandang yang dilakukan pada saat pemerah sapi.

- *Limbah Perikanan*

Limbah perikanan terutama berasal dari sisa pakan ikan yang terdapat di Waduk Saguling, Cirata dan Jatiluhur. Perikanan jala terapung terkonsentrasi di Waduk Saguling di daerah Bongas, Waduk Citaru di Cikalong Wekan, Waduk Jatiluhur di Cilalawi. Sumber pencemaran berasal dari pakan ikan yang diberikan diperkirakan 20% dari pakan ikan yang diberikan mengendap ke bawah dan secara proses kimia dan biologi akan terjadi pembusukan.

- *Pencemaran dari Lumpur*

Terdapatnya daerah/hutan gundul di hulu sungai dan anak-anak Sungai Citarum dapat mengakibatkan pendangkalan di sungai/di waduk. Penambangan galian C atau pasir, dalam proses pencucian pasir air yang digunakan air sungai dan kembali ke sungai dengan kandungan zat padat terlarut yang melebihi baku ,utau limbah cair

3. KUALITAS SUNGAI CITARUM

Dari pemanfaatan sumber daya air di DAS Citarum terutama sungai Citarum dan Anak-anak Sungainya yang beragam, telah memberikan dampak terhadap peruntukan sungai tersebut sehingga tidak sesuai lagi dan menyebabkan terjadinya pencemaran. Kondisi tersebut dapat dilihat dari beberapa parameter kimiawi dan biologi yang dipantau pada tahun 2000

3.1. Parameter Oksigen Terlarut

Salah satu persyaratan untuk sumber air perikanan adalah kadar oksigen terlarut harus memenuhi angka minimum yaitu 3 mg/l. kondisi tersebut hanya terjadi di ruas Citarum Hulu atau Wangusagara, di waduk Saguling,

Tabel-7. Kualitas Sungai Citarum Parameter Oksigen Terlarut

No. Titik	Kadar DO Musim Kemarau (mg/l)				Kadar DO Musim Penghujan (mg/l)			
	Juli		Agustus		September	Oktober	November	
	I	II	I	II	I	I	I	II
1	2.50	3.20	0.37	2.50	4.70	5.33	4.22	3.35
2	0.77	0.81	1.25	0.98	1.60	2.40	1.25	0.25
3	0.43	0.33	1.25	0.35	1.50	0.80	1.83	0.18
4	0.56	0.40	0.13	0.58	1.30	0.90	1.12	0.15
5	0.36	0.28	0.15	0.33	1.20	0.80	1.54	0.12
6	0.45	0.41	0.20	0.96	0.70	0.50	0.98	0.13
7	0.54	0.50	0.30	0.51	0.60	0.50	1.03	0.12
8	02.8	2.90	2.90	2.90	3.31	4.07	4.20	3.80
9	3.20	3.20	4.90	3.20	3.80	4.90	4.50	4.00
10	3.40	3.30	3.40	3.10	3.30	3.40	3.50	1.40
11	0.22	0.24	2.30	0.26	3.90	0.70	2.30	1.10
12	0.47	0.45	4.10	0.51	3.80	4.40	3.20	3.10
13	0.46	0.44	2.60	0.44	3.90	3.50	2.50	1.90
14	0.66	0.75	2.50	0.54	2.90	2.50	2.80	2.30

3.2. Parameter Biological Oxygen Demand (BOD)

Di seluruh ruas sungai Citarum, waduk Saguling, Cirata dan Jatiluhur sudah tidak memenuhi syarat sebagai sumber air

baku air minum atau golongan B karena konsentrasinya di atas 6 mg/l. hal tersebut akan menaikan biaya pengolahan air baku menjadi air minum, dimana masyarakat umum harus membayar akibat pencemaran di sungai tersebut (Tabel-8).

Tabel-8. Kualitas Sungai Citarum Parameter BOD

No. titik	Kadar BOD Musim Kemarau (mg/l)				Kadar BOD Musim Penghujan (mg/l)			
	Juli		Agustus		Septembe r	Oktober	November	
	I	II	I	II	I	I	I	II
1	12.75	10.13	0.46	11.00	25.51	21.00	15.26	26.25
2	48.98	52.68	51.00	37.00	188.37	57.00	45.28	84.00
3	43.87	49.01	46.00	38.00	51.84	71.00	32.59	65.80
4	40.82	48.32	32.00	43.00	42.99	69.00	25.64	84.40
5	45.87	51.35	98.00	60.00	61.76	103.00	33.24	42.50
6	50.86	54.15	93.00	62.00	66.19	160.00	14.32	51.98
7	45.87	50.24	65.00	55.00	38.96	151.00	65.24	101.67
8	21.43	25.37	11.00	19.00	11.65	21.00	12.35	27.55
9	12.43	12.48	12.00	11.00	9.63	17.00	9.58	11.17
10	8.78	9.76	9.00	7.80	6.74	10.00	7.86	8.85
11	7.86	8.53	5.00	7.20	5.43	10.00	9.21	11.65
12	9.87	12.34	7.00	10.00	6.32	9.00	12.35	14.80
13	15.67	20.33	25.00	12.00	16.53	26.00	19.58	29.30
14	20.45	48.95	20.45	21.00	3.54	49.00	15.64	31.20

3.3. Parameter Chemical Oxygen Demand (COD)

Kadar COD Minimum di ruas – ruas Sungai Citarum mencapai 14 mg/l dan maksimum 120,76 mg/l pada musim kemarau

dan pada musim penghujan minimum 12 mg/l dan maksimum 290 mg/l. Sedangkan di waduk – waduk konsentrasi minimum COD di musim kemarau 14,67 mg/l dan maksimum 43,56 mg/l dan musim penghujan minimum 15 mg/l dan maksimum 43,0 mg/l. Kondisi

tersebut tidak terpenuhi persyaratan air sebagai air baku minum (golongan B) yang mempersyaratkan COD lebih kecil dari 10 mg/l. (Tabel-9).

Tabel-9. Kualitas Sungai Citarum Parameter COD

No. titik	Kadar COD Musim Kemarau (mg/l)				Kadar COD Musim Penghujan (mg/l)			
	Juli		Agustus		September	Oktober	November	
	I	II	I	II	I	I	I	II
1	21.56	19.57	1.2	25	45.3	37	35.84	42
2	87.56	103.23	107.00	85	290	99	102.56	152
3	80.98	99.56	96.00	87	117	124	53.59	133
4	76.89	88.67	67.00	99	97	119	48.25	194
5	90.93	104.34	205.00	137	139	177	64.32	67
6	98.76	120.76	194.00	142	149	275	22.53	115
7	87.43	104.87	136.00	109	88	260	96.25	187
8	30.45	43.56	24.00	43	27	37	24.54	35
9	21.34	17.89	26.00	24	22	30	22.35	19.7
10	14.67	15.76	24.00	17	15	17	15.26	18.4
11	13.56	13.84	14.00	16	12	18	16.54	20.8
12	17.87	20.43	19.00	22	17	16	22.54	26.9
13	32.43	34.67	44.00	27	38	45	33.25	44.89
14	36.78	76.73	38.00	48	8	85	25.54	58.3

3.4. Parameter mikrobiologi

Fecal Coli merupakan indikator adanya pencemaran oleh limbah domestik termasuk tinja manusia dan peternakan yang dapat menyebabkan penyakit diare. Untuk itu sumber air baku air minum mempersyaratkan

kadar fecal coli di dalam sumber air baku tidak lebih dari 2000/100 ml. Kadar fecal coli di sungai Citarum menunjukkan rata – rata di atas 5000/100 ml dan mencapai 160.000/100 ml. (Tabel-10) Kondisi tersebut sudah harus menjadi perhatian serius untuk PDAM yang mengolah air dari S. Citarum dan anaknya.

Tabel-10. Kualitas Sungai Citarum Parameter Fecal Coli

No. Titik	Kadar Fecal Coli Musim Kemarau (mg/l)				Kadar Fecal Coli Musim Penghujan (mg/l)			
	Juli		Agustus		September	Oktober	November	
	I	II	I	II	I	I	I	II
1	7000	9000	0	8000	0	80000	56000	110000
2	8000	80000	200	30000	200	150000	210000	360000
3	1000	200	0	0	10000	20000	18500	26000
4	7000	8700	20000	24000	20000	24000	20000	32000
5	5000	25000	0	9000	10000	175000	8000	110000
6	25000	28000	0	9000	10000	50000	15000	250000
7	7000	8500	20000	0	30000	30000	12000	160000
8	0	0	0	0	0	140000	70000	18000
9	0	0	0	0	10000	10000	6000	16000
10	0	0	0	0	0	5000	5200	17000
11	0	0	0	0	0	3000	5000	6000
12	0	0	0	0	0	6000	2300	9000
13	13000	8000	10000	8000	20000	13000	4500	12000
14	200	600	0	0	30000	15000	9000	50000

4. PENDEKATAN PENGELOLAAN DAS CITARUM PRA DAN ERA OTONOMI DAERAH

Dalam Pra Otonomi Daerah masing-masing instansi yang mempunyai kepentingan terhadap pemanfaatan Citarum dan yang mempunyai kewenangan terhadap

pengelolaan DAS Citarum melakukan kegiatannya sendiri-sendiri. Kurangnya informasi, komunikasi dan koordinasi antara instansi terkait dalam perencanaan maupun pelaksanaan Program DAS Citarum mengakibatkan biaya besar dengan hasil yang kurang optimal.

Kurang efektifnya peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air sebagai contoh Perda No. 20 tahun 1995 mengenai izin pembuangan limbah cair³⁾ tercatat dari kurang lebih 500 industri di DAS Citarum hanya 20 % nya saja yang sudah mempunyai izin pembuangan limbah cair, sedangkan di seluruh Jawa Barat hanya kurang lebih 2 % yang mempunyai izin pembuangan limbah cair. Industri dapat membuang limbah cairnya dengan tidak merasa terikat akan sanksi hukum yang berlaku. Dengan adanya otonomi daerah, kewenangan hak dan kewajiban sudah terbagi-bagi. Untuk suatu propinsi kewenangan lintas batas sungai menjadi tanggung jawab dalam pengelolaannya, tetapi perlu diingat bahwa sungai utama merupakan sungai yang menampung kegiatan anak-anak sungainya yang berada di kabupaten maupun kota di dalam DAS tersebut. Dalam hal ini pemerintah propinsi tidak dapat berdiri sendiri di dalam menentukan kebijaksanaan tetapi koordinasi dengan pemerintah Kabupaten dan Kota harus dilaksanakan.

Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air⁴⁾ telah pula kewenangan untuk pemerintah, pemerintah propinsi dan kabupaten/kota. Pemerintah propinsi mempunyai kewenangan dalam :

- 1). Penetapan Baku Mutu Air Limbah
- 2). Penetapan Baku Mutu Air.

Untuk sungai-sungai lintas batas kabupaten/kota. Ini berarti kabupaten/kota dalam menentukan kebijakan Baku Mutu Air dan Baku mutu Air Limbah harus mengacu kepada Ketetapan Propinsi untuk anak-anak sungai yang sungai utamanya lintas batas kabupaten/kota. Untuk izin pembuangan limbah cair ke air atau sumber air menjadi kewenangan Bupati/Walikota. Ini bukan berarti kabupaten dan kota dapat memberikan izin tanpa mengacu peraturan-peraturan yang ada di Propinsi yang dapat menyebabkan terjadinya perubahan kualitas air sungai utamanya. Pemerintah Propinsi akan mengatur/membatasi jumlah beban pencemaran yang boleh dibuang Pemerintah Kabupaten/Kota tertentu. Untuk itu izin pembuangan limbah cair harus diatur sedemikian rupa sehingga beban pencemarannya tidak melewati beban pencemaran yang sudah ditentukan oleh Pemerintah Propinsi. Dalam hal ini akan diberlakukan insentif dan disinsentif untuk kabupaten/kota yang berada di hulunya.

Pelaksanaan PP NO. 82 tahun 2001⁴⁾ sudah mulai walaupun masih terbatas kegiatannya. Salah satu contoh adalah terintegrasinya perencanaan pemantauan sungai lintas batas propinsi yaitu Sunagi Ciliwung. Untuk sungai Citarum baru akan dibicarakan rencana pemantauan terpadu dengan DKI mengingat sebagian air sungai Citarum melalui Tarum Barat yang dimanfaatkan oleh Jakarta sebagai sumber baku air minum.

5. PENGELOLAAN SUMBER DAYA LINGKUNGAN PERAIRAN

Pengaturan terhadap pembangunan di pinggir sungai dari sumber air, Perda No. 12 tahun 1997 merupakan salah satu pengelolaan sumber daya lingkungan perairan yang sudah ditetapkan di Jawa Barat⁵⁾. Perda No. 12 tahun 1997 bermaksud melaksanakan kegiatan perlindungan, pengembangan, penggunaan dan pengendalian sumber daya air melalui penataan lingkungan sepanjang sungai, dari sekitar sumber air secara tertib, teratur, bersih, indah dan serasi.

a) Penataan Sempadan dan Sungai dan Sumber Air

- Bebas dari :
 - i. bangunan permanen dan semi permanen.
 - ii. pemukiman liar.
 - iii. pembuangan sampah dan limbah padat.
 - iv. pencemaran limbah cair secara langsung.
- Pemanfaatan daerah sempadan untuk jalur hijau.
- Prasarana pelayanan tidak mengganggu pemeliharaan alur sungai dan sumber air.
- Bangunan di pinggir sungai dan sumber air menghadap ke sungai.
- pelaksanaan sedang dilaksanakan penyusunan rencana kegiatan penertiban daerah garis sempadan Sungai Cipampolan dan Sungai Cikapundung.

6. MASALAH UMUM DALAM PENGELOLAAN DAS CITARUM

- 1) Kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya sumber daya air. Masyarakat industri yang punya kemampuan materi maupun wawasan masih banyak yang berfikir hanya kepada keuntungan. Pada saat ini terlihat dari sebagian besar industri tidak melakukan pengelolaan

limbahnya setiap hari walaupun sudah mempunyai instalasi pengolahan air limbah. 80% industri di Jawa Barat belum mempunyai izin pembuangan limbah cair. Masyarakat sisial yang mempunyai keterbatasan materi dan wawasan yang kebetulan bertempat tinggal di sepanjang sungai masih membuang sampah padat dan limbah domestik ke sungai tanpa memikirkan dampaknya. Penambangan galian yang mempunyai izin maupun belum mempunyai izin belum mempunyai kesadaran dalam penanganan dampak lingkungan, prosesnya penambangan maupun pasca proses. Pemerintahan kabupaten dan kota tidak semuanya mempunyai IPAL domestik kecuali kota Bandung dengan IPAL domestik Bojongsong dan Imhoff Tank yang kapasitasnya belum memenuhi atau belum sesuai dengan kebutuhan.

- 2) Belum terintegrasinya perencanaan penanganan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan yang melibatkan Dinas Instansi terkait lainnya seperti Dinas Kehutanan, Pertambangan, Pemukiman, Kebersihan, Pertanian, Perindustrian dn Perencanaan Pembangunan Daerah.
- 3) Tidak ditegakannya hukum terhadap pencemaran lingkungan maupun merusak lingkungan sehingga pelanggaran terus terjadi.
- 4) Terjadinya penyimpangan terhadap penataan ruang yang sudah disepakati.
- 5) Belum optimalnya koordinasi dalam pengelolaan DAS antar propinsi, dan antar kabupaten/kota.

7. KESIMPULAN

Peran Sungai Citarum sebagai sungai utama pada DAS Citarum mempunyai arti yang sangat penting pada saat ini maupun masa yang akan datang. Pemanfaatannya tidak saja bagi kepentingan masyarakat DKI dan kepentingan nasional. Kualitas dan kualitas Sungai Citarum pada saat ini sudah sangat mengawatirkan, penanganan secara berkelanjutan yang melibatkan semua stake holders yang diawali dengan participatory planning dengan kesepakatan-kesepakatan antara stake holders, ditindaklanjuti dengan perencanaan dan pelaksanaan pengelolaan

nya. Untuk ini informasi, komunikasi antara pemerintah , masyarakat dan dunia usaha perlu dijalani dengan baik, penguatan sistem pengawasan dan penegakan hukum perlu ditingkatkan dan pelaksanaanya harus dilakukan secara konsisten. Pola insentif fan disinsentif sebagai instrumen ekonomi lingkungan, dimana harus dikembalikan lagi peruntukannya untuk pengelolaan lingkungan. Apabila instrumen-instrumen tersebut dapat dilaksanakan dengan konsisten maka dengan mudah perubahan paradigma pengelolaan DAS dari *one river, one plan* menjadi *one river, one plan, one management* menjadi kenyataan dan itulah pengelolaan DAS yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA.

1. Anonim, Laporan Akhir Pembahasan Penetapan Keputusan Gubernur Tentang Peruntukan Sungai Citarum di Kabupaten Bandung, Purwakarta, Karawang dan Cianjur.
2. Anonim, (2001): Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
3. Anonim, (1997): Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat No. 12 1997 tentang Pembangunan di Pinggir Sungai dan Sumber Air.
4. Anonim (1995): Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat No 10 tahun 1995 tentang Pengendalian Pembuangan Limbah Cair.
5. Keputusan Gubernur Jawa Barat No 39 tentang Peruntukan Air dan Baku Muju Air pada Sungai Citarum dan Anak-anak Sungainya di Jawa Barat.
6. Kurniasih N., 2001, Pelaksanaan Prokasis di Jawa Barat, Makalah Lokakarya Selamatkan Air Citarum.
7. Sukirman S., Penggunaan Air untuk Pertanian pada Wilayah Sungai Citarum, Makalah pada Diskusi Ilmiah Penatagunaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Citarum.
8. Pengelolaan Kawasan Industri Jababeka, Pengelolaan Pemanfaat-an Air di kawasan Industri Jababeka, Makalah Diskusi Ilmiah Penatagunaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Citarum.

