

Kode Rumpun Ilmu : 594/Ilmu Administrasi (Niaga, Negara,
Publik, Pembangunan, dll)
Bidang Fokus : Sosial Humaniora, Seni Budaya,
Pendidikan, Penelitian Lapangan Dalam
Negeri (Kecil)

**LAPORAN TAHUN TERAKHIR
PENELITIAN STRATEGI NASIONAL**



**Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi
Upaya Normalisasi Sungai Citarum**
Lanjutan Tahun Kedua dari Penelitian Produk Terapan

TIM PENGUSUL

Rd. Ruyani, S.Sos., M.Si. (NIDN : 0418057002)
Drs. Agus Herlambang, M.Si (NIDN : 0414086901)

Dibiayai oleh :
Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

**UNIVERSITAS PASUNDAN
NOVEMBER, 2018**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN STRATEGI NASIONAL**

Judul Penelitian : Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum
Kode>Nama Rumpun Ilmu : 594/Ilmu Administrasi (Niaga, Negara, Publik, Pembangunan, Dll)
Ketua Peneliti
a. Nama Lengkap : RD RUYANI S.Sos, M.Si
b. NIDN : 0418057002
c. Jabatan Fungsional : Lektor
d. Program Studi : Ilmu Administrasi Negara
e. Nomor : 085323633326/ruyani84@yahoo.co.id
HP/Surel Anggota
Peneliti (1) : Drs AGUS HERLAMBANG M.Si
a. Nama Lengkap : 0414086901
b. NIDN : Universitas Pasundan
c. Perguruan Tinggi : 2 tahun
Lama Penelitian : 2
Keseluruhan Usulan : Rp 115,000,000.00
Penelitian Tahun ke-Biaya
Penelitian Keseluruhan : Rp 60,000,000.00
Biaya Penelitian : Rp 0
- diusulkan ke : Rp 0 /in kind tuliskan:
DRPM - dana internal PT
dana institusi lain

Kota Bandung, 16-11-2018

Ketua Peneliti

(RD RUYANI S.Sos, M.Si)
NIP/NIK : 15110312

(M. Budiana, Sip., M.Si)
NIP/NIK 0402047002

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian

(Dr. Erni Rusyani, SE., MM)
NIP/NIK 0003026202



IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

: Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum

1. Judul Penelitian
2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
1	Rd. Ruyani, S.Sos., M.Si	Ketua	Sosial (AN)	UNPAS	10.00
2	Drs. Agus Herlambang, M.Si	Anggota	Sosial (HI)	UNPAS	10.00

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
Masyarakat Sekitar Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang Kabupaten Bandung
4. Masa Pelaksanaan
Tahun 1 mulai tahun : 2017 berakhir tahun : 2018
Tahun 2 mulai tahun : 2018 berakhir tahun : 2019
5. Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang
- Tahun ke-1 : Rp 55,000,000
- Tahun ke-2 : Rp 60,000,000
6. Lokasi Penelitian (lapangan)
Kabupaten Bandung
7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, SKPD Kabupaten setempat (DLH Kabupaten Bandung, DISTAN Kabupaten Bandung, DISPAKAN Kabupaten Bandung, DINKES Kabupaten Bandung, DPURR Kabupaten Bandung, DISPERKIMTAN Kabupaten Bandung), Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI), LSM Wahana Raksa Citarum
8. Temuan yang ditargetkan (model atau masukan untuk kebijakan)
Partisipasi masyarakat menjadi utama dalam menguatkan keberlanjutan program pembangunan yang ramah lingkungan. Anggota masyarakat dapat mengaktualisasikan dirinya dalam pengelolaan lingkungan disekitarnya dan dapat memenuhi kebutuhannya secara mandiri tanpa ketergantungan dengan pihak lain. Hasil akhir dari penguatan pranata ekonomi adalah adanya partisipasi masyarakat menciptakan keberlanjutan bagi kehidupan secara keseluruhan secara ramah lingkungan. Langkah strategis yang ditempuh adalah memberikan perhatian khusus kepada upaya peningkatan ekonomi, melalui perluasan akses masyarakat kepada sumber daya pembangunan dengan menciptakan peluang untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan.
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang mendukung pengembangan iptek)
Administrasi Pembangunan menekankan perlu adanya keselarasan program pembangunan dengan kebutuhan masyarakat penerima program. Pada kehidupan sehari-hari pranata sosial ekonomi dibutuhkan masyarakat dalam memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya. Artinya, keselarasan program pembangunan dengan pranata yang hidup dalam masyarakat akan menjadi wahana yang tepat dalam mensinambungkan perubahan yang direncanakan tersebut. Demikian halnya dengan normalisasi Sungai Citarum, khususnya dalam upaya konservasi mata air tidak terlepas dari peran institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang mendukung konservasi mata air, khususnya pada Masyarakat Hulu Sungai Citarum.
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
ADMINISTRATOR
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya
- Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional, tahun ke-1 Target: draft
- Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional, tahun ke-2 Target: draft
- Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-1 Target: draft
- Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-2 Target: draft
- Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: draft
- Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-2 Target: draft
- Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: terdaftar
- Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-2 Target: *accepted/published*
- Hak Cipta, tahun ke-1 Target: draft
- Hak Cipta, tahun ke-2 Target: draft
- Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial, tahun ke-1 Target: draft
- Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial, tahun ke-2 Target: draft
- Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), tahun ke-1 Target: Skala 5
- Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), tahun ke-2 Target: Skala 6

PRAKATA

Alhamdulillah atas RidhoNya Laporan Akhir Penelitian Strategi Nasional (sebagai Lanjutan Tahun Kedua dari Penelitian Produk Terapan yang berjudul : “Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum” ini dapat diselesaikan untuk dapat diunggah pada laman dikti sesuai batas waktu yang ditentukan.

Laporan Akhir ini menyelesaikan pemetaan kondisi eksisting institusi sosial ekonomi yang berlaku di Hulu Sungai Citarum dan kontribusi institusi sosial ekonomi masyarakat setempat khususnya dalam upaya konservasi mata air. Berupaya mencari dan mengungkap makna dibalik fakta-fakta yang ditemukan. Temuan penelitian memperlihatkan, bahwa secara umum kondisi mata air di Hulu Sungai Citarum - Lereng Gunung Wayang tidak terlalu dipengaruhi oleh musim, bahkan dapat dikatakan masih ada peran institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang mendukung konservasi mata air, antara lain : adanya pembagian zonasi di sekitar Situ Cisanti (zona hijau, zona budidaya dan zona interaksi), perilaku yang tidak merusak lingkungan (meskipun, pemanfaatan masih sporadis). Peran institusi sosial ekonomi masyarakat tidak dapat dipisahkan dari sistem religi Masyarakat Sunda. Unsur yang diwariskan berupa nilai yang tersirat dalam pepatah “*leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak*” (hutan rusak, air habis, manusia sengsara). Artinya, hutan dan mata air yang tersedia harus dijaga; kalau tidak, manusia akan merasakan akibatnya. *Folklor* yang dihidupkan oleh masyarakat setempat sebagai upaya perlindungan, jika mencoba merusak lingkungan Situ Cisanti dan Gunung Wayang, maka akan menyesal kemudian. Kearifan ekologi dalam memanfaatkan alam mutlak diperlukan demi kekayaan Sumber Daya Air lestari.

Tiada gading yang tak retak namun tetap kami tetap bersemangat dan berharap semoga penerapan ilmu ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, lingkungan dan *stakeholders* yang berkepentingan, *Aamiin Yaa Robbal'Alaamiin*.

Bandung, 16 November 2018

Tim Peneliti

Daftar Isi

Halaman Pengesahan	i
Identitas dan Uraian Umum	ii
Prakata	iii
Ringkasan	Iv
Daftar Isi	v
Bab I. Pendahuluan	1
Bab II. Tinjauan Pustaka	8
Bab III. Tujuan dan Manfaat Penelitian	14
Bab IV. Metode Penelitian	14
Bab V. Hasil dan Luaran yang Dicapai.....	14
Bab VI. Rencana Tahap Berikutnya	17
Bab VII. Kesimpulan dan Saran.....	14
DAFTAR PUSTAKA	19
Lampiran-lampiran	
Lampiran 1 Pengumuman Penelitian yang Didanai Tahun 2018	
Lampiran 2 Surat Undangan Penandatanganan Surat Kontrak dari Lemlit Unpas.....	
Lampiran 3 Surat Ijin Melakukan Penelitian dan Surat Tugas dari Lemlit Unpas.....	
Lampiran 4 Surat Rekomendasi Penelitian dari Kesbangpol Propinsi Jawa Barat.....	
Lampiran 5 Surat Rekomendasi Penelitian dari Kesbangpol Kabupaten Bandung	
Lampiran 6 Foto & Notulen Peran PT dalam Penanganan DAS Citarum.....	
Lampiran 7 Artikel Ilmiah (Prosiding Seminar Nasional) dan Sertifikat.....	
Lampiran 8 Artikel Ilmiah (Prosiding Seminar Internasional), Kuitansi, Track Parallel & List Presenter IFSAC	

Ringkasan

Penelitian ini merupakan lanjutan tahun kedua yang bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting mata air yang ada di Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang sekaligus kontribusi institusi sosial ekonomi masyarakat setempat dalam upaya konservasi mata air dan menggali upaya ke depan yang perlu dibina. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif-verifikasi melalui pendekatan fenomenologis. Berupaya mencari dan mengungkap makna di balik fakta-fakta yang ditemukan.

Tahun pertama merupakan *mapping* perilaku Masyarakat Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang dalam bersanitasi dan penggunaan air bersih. Tahun kedua pada rencana awal untuk lebih ke penguatan institusi sosial ekonomi, namun pada pelaksanaannya berubah menjadi pemetaan dan penggalian terlebih dahulu terhadap kondisi mata air dan upaya konservasi mata air yang dilakukan secara turun-temurun oleh Masyarakat Hulu Citarum Gunung Wayang. Baru kemudian rencana di tahun ketiga kami berharap dapat melakukan penguatan institusi sosial ekonomi yang hidup, antara lain dengan penerapan pola hubungan sosial secara terorganisir dalam masyarakat, yaitu : enkulturasi; sosialisasi; instutionalisasi dan internalisasi. Selanjutnya aspek penguatan institusi sosial ekonomi, intinya adalah pemberdayaan (*empowerment*). Anggota masyarakat dapat mengaktualisasikan dirinya dalam pengelolaan lingkungan disekitarnya dan dapat memenuhi kebutuhannya secara mandiri tanpa ketergantungan dengan pihak lain. Hasil akhir dari penguatan pranata ekonomi adalah adanya partisipasi masyarakat menciptakan keberlanjutan bagi kehidupan secara keseluruhan secara ramah lingkungan khususnya di Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang. Langkah strategis yang ditempuh adalah memberikan perhatian khusus kepada upaya peningkatan ekonomi, melalui perluasan akses masyarakat kepada sumber daya pembangunan dengan menciptakan peluang untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan agar mampu mengatasi kondisi keterbelakangan dan memperkuat posisi daya saing ekonominya melalui ujicoba dalam mengadvisori penerapan Program Desa Wisata secara berkelanjutan.

Keyword : Kebijakan Ekologi Lingkungan, Institusi Sosial Ekonomi, Konservasi Mata Air

Bab I

Pendahuluan

Wilayah Sungai Citarum berada di wilayah administrasi Provinsi Jawa Barat dengan luas +12.000 km², meliputi Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Subang, Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Karawang, Kota Bandung, Kota Cimahi dan sebagian Kabupaten Bekasi, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Indramayu, Kabupaten Sumedang, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bogor. Wilayah Sungai (WS) Citarum merupakan WS terbesar di Provinsi Jawa Barat. Untuk skala nasional, Wilayah Sungai Citarum merupakan bagian dari Wilayah Sungai Cidanau-Ciujung-Cidurian-Ciliwung-Cisadane-Citarum, yang mana WS Citarum merupakan wilayah sungai lintas provinsi Banten-DKI Jakarta-Jawa Barat.

Sungai Citarum berada dalam WS Citarum dan merupakan sungai lintas kabupaten/kota, mengalir dari Gunung Wayang, di sebelah Selatan Kota Bandung, dan bermuara di Laut Jawa. Panjang sungai sekitar 297 km, Sungai Citarum merupakan sungai terpanjang dan terbesar di Provinsi Jawa Barat. Sungai Citarum mempunyai peran yang sangat penting bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat khususnya di Jawa Barat dan DKI Jakarta. Air Sungai Citarum digunakan sebagai sumber air baku, irigasi pertanian, perikanan, sumber bagi pembangkit tenaga listrik tenaga air untuk pasokan Pulau Jawa dan Bali serta sebagai pemasok air untuk kegiatan industri. Luas Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum, yaitu 6.614 km². Populasi yang dilayani sebesar 25 Juta (15 Juta Jawa Barat, 10 Juta DKI). Populasi Penduduk di sepanjang sungai 15.303.758 (50% Urban). Ada Tiga waduk buatan didalam WS Citarum, yaitu Saguling (1986) berkapasitas 982 juta m³, Cirata (1988) berkapasitas 2.165 juta m³ dan Jatiluhur (1963) berkapasitas 3.000 juta m³. Pembangkit listrik tenaga air di ketiga waduk tersebut menghasilkan daya listrik sebesar 1.400 MW.

Wilayah Sungai Citarum, meliputi 6 (enam) kabupaten/kota yang sebagian masuk ke WS Citarum. Kabupaten/Kota yang masuk keseluruhan ke dalam Wilayah Sungai Citarum, antara lain : Kabupaten Bandung Barat, Kota Bandung, Kota Bekasi, Kota Cimahi, Kabupaten Karawang, Kabupaten Purwakarta, dan Kabupaten Subang. Kabupaten Bandung Barat merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Bandung. Pemekaran tersebut terjadi di tahun 1999. Kabupaten Bandung Barat terdiri dari 15 Kecamatan dan 166 Desa. Pemekaran tidak hanya terjadi di tingkat propinsi ataupun kabupaten/kota saja, tetapi di tingkat kecamatan ataupun desa.

Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum merupakan salah satu DAS utama di Jawa Barat dan bersifat strategis karena menjadi penyangga ibu kota Jakarta. DAS seluas 6.614 kilometer

persegi atau 22% luas wilayah Jawa Barat merupakan DAS dengan jumlah penduduk terpadat di Jawa Barat (BPLHD Jawa Barat, *Annual State of Environment Report (ASER) 2009*, hlm 12). Sungai Citarum yang merupakan sungai lintas kabupaten/kota dan terpanjang di Provinsi Jawa Barat, yaitu sekitar 300 km, memiliki berbagai pemanfaatan untuk menunjang kebutuhan air di Provinsi Jawa Barat, juga menunjang kebutuhan air baku di DKI Jakarta yang diambil dari Saluran Tarum Barat untuk diolah di PDAM DKI Jakarta. Untuk skala nasional, Sungai Citarum termasuk kategori sungai super prioritas (Berdasarkan keputusan bersama Menteri Dalam Negeri No.19/1984; Menteri Kehutanan No.059/1984 dan Menteri Pekerjaan Umum No.124/1984) dan wilayah Sungai Citarum merupakan wilayah sungai lintas provinsi (Cidanau-Ciujung-Cidurian-Cisadane-Ciliwung-Citarum merupakan wilayah sungai lintas Provinsi Banten-DKI Jakarta-Jawa Barat) yang kewenangan pengelolaannya berada di Pemerintah Pusat (Berdasarkan Permen PU No.11A Tahun 2006). Sungai Citarum bersumber dari Gunung Wayang di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung yang mengalir melalui daerah Majalaya yang banyak industri tekstilnya. Selanjutnya sungai ini mengalir ke bagian tengah Provinsi Jawa Barat dari selatan ke arah utara dan akhirnya bermuara di Laut Jawa di daerah Muara Gembong dengan melewati Kabupaten Bandung, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Karawang. Citarum adalah daerah aliran sungai utama di Jawa Barat yang memiliki luasan lahan kritis yang tinggi. Daerah aliran sungai ini telah rusak akibat penggundulan lahan serta pencemaran industri dan rumah tangga, yang berdampak terhadap banjir, kekeringan dan terhambatnya pasokan listrik di Jawa Bali. Luas lahan yang perlu direhabilitasi dalam kawasan hutan pada daerah aliran Sungai Citarum Hulu saat ini mencapai 1.197,78 hektar, sedangkan pada kawasan non hutan pada wilayah tangkapan seluas 22.326,12 hektar (BPLHD Jawa Barat, *Annual State of Environment Report (ASER) 2009*, hlm 13)

Beberapa permasalahan lain adalah kualitas air yang semakin menurun, kekeruhan air makin meningkat sehingga mengganggu instalasi pengolah air. Kadar kimia (BOD, COD, Zn, dll) meningkat, akibat tercemar limbah permukiman, industri dan pertanian. Sungai menjadi tempat pembuangan air, akibat pengelolaan limbah padat belum tertata dengan baik. Aliran di musim hujan makin besar mengakibatkan banjir, musim kemarau makin kecil menyebabkan kekeringan. Kadar erosi semakin tinggi mengakibatkan sedimentasi di palung sungai, waduk, bahkan masuk ke jaringan prasarana air. Terjadi tanah longsor, tanggul-tebing sungai longsor, dasar sungai tergerus, kerusakan bangunan pengendali/pengatur aliran air. Citarum dominan akan genangan banjir, Sampah, dan limbah industri dan domestik, Berkurangnya fungsi kawasan lindung (hutan dan non hutan), berkembangnya permukiman tanpa perencanaan yang baik, erosi, limbah peternakan, dan pola pertanian yang tidak sesuai

dengan kaidah konservasi. Pola pemanfaatan lahan menimbulkan tingginya erosi dan air larian, perilaku masyarakat, baik Industri ataupun rumah tangga menyebabkan buruknya kualitas air, areal genangan banjir semakin meluas ke permukiman, industri dan infrastruktur jalan, Kini setiap tahun, luapan Sungai Citarum menyebabkan banjir. Banjir-banjir besar di Bandung dan sekitarnya tercatat pada tahun 1931, 1945, 1977, 1982, 1984, 1986, 1998, 2005, sejak Tahun 2010, Tahun 2011, Tahun 2012, Tahun 2013, Tahun 2014, Tahun 2015 bahkan hingga sekarang ini di Tahun 2018 terjadi hampir setiap tahun.

Permasalahan di Sungai Citarum tidak hanya terjadi di hulu, tengah atau hilir saja, namun saling terkait erat satu sama lain, permasalahan terjadi di sepanjang daerah aliran Sungai Citarum, mulai dari Hulu (Segmen 1, 2, 3 : Hulu sungai di Gunung Wayang– Jembatan Majalaya– Jembatan Dayeuh Kolot– Ujung Saguling) terjadi Banjir, Berkurangnya areal hutan lindung (perambahan), Berkembangnya permukiman tanpa perencanaan yang baik, Lahan Kritis, Erosi, Sedimentasi, Limbah peternakan, Budi daya pertanian tidak ramah lingkungan, Limbah Industri, domestik, sampah, Masalah Tata ruang. Permasalahan di Citarum Tengah (Segmen 4: Saguling-Cirata-Jatiluhur) adalah Sistem Operasi Waduk Cascade Belum Optimal, Keberadaan jaring apung, Pendangkalan waduk, Pencemaran waduk sampah rumah tangga, sampah padat, industri serta adanya penambangan pasir. Permasalahan di Citarum Hilir (Segmen 5, 6: Jatiluhur – Muara Citarum) adalah Prasarana Jaringan Irigasi, Menurun Fungsinya, Degradasi Prasarana Pengendali Banjir, Banjir, pencemaran, Sedimentasi, Berkembangnya permukiman tanpa perencanaan yang baik, Masalah konservasi di muara sungai, Kurangnya prasarana pengendali banjir di daerah muara, Abrasi pantai di muara sungai (Data diolah dari Bahan Rapat Menteri PU dalam Rapat Koordinasi Bidang Kesra, 5 April 2010). Keberadaan Sungai Citarum yang terancam bahaya. Pembangunan ekonomi dan pertumbuhan penduduk telah mengancam kelestarian Sungai Citarum. Penebangan hutan di hulu sungai telah menghancurkan ekosistem, mengakibatkan erosi tanah, pendangkalan sungai dan banjir. Masyarakat kota, warga desa dan kalangan industri dengan segala aktivitasnya, telah memperlakukan Sungai Citarum sebagai tempat sampah dan pembuangan limbah. Bahkan ironis dan sangat menyedihkan, bahwa Sungai Citarum saat ini dikenal sebagai salah satu sungai terkotor di dunia. Tiada upaya selain harus berubah, yaitu saling bekerjasama untuk melestarikan dan merawat sumber alam yang berharga ini untuk Sungai Citarum yang lebih baik menjadi satu urgensi nasional.

Harapan ini telah tertuang satu Cita Citarum yang termanifestasi dalam Roadmap Citarum untuk membentuk *Integrated Citarum Water Resources Management (ICWRM)* pengelolaan secara terpadu di wilayah Sungai Citarum yang dikoordinatori Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dengan segenap *stakeholders* : Kementerian Pekerjaan

Umum, Kementerian Pertanian, Kementerian Kehutanan, Kementerian Kesehatan, Kementerian ESDM, Kementerian Keuangan, PDAM, PLN, Pemerintah Daerah, P3A, NGO, Donor Internasional dan Masyarakat. Bahkan hasil inventarisasi Tim Bapenas dengan LP3ES dalam *Citarum Stakeholders Analysis* (2010) menyebutkan terdapat 200 Organisasi Masyarakat Sipil (*Civil Society Organization*) yang cukup perhatian terhadap permasalahan Sungai Citarum ini. CSO dapat dibedakan menjadi kelompok, antara lain, organisasi masyarakat pengguna sumber daya air, lembaga pengembang swadaya masyarakat, asosiasi/organisasi profesi, dan akademisi/perguruan tinggi. Dari 200 CSO tersebut, terdapat 69 diantaranya mempunyai *core of interest* yang jelas, antara lain : pertanian, aplikasi teknologi, lingkungan, pemberdayaan masyarakat, pemerintahan, kesehatan, media lingkungan, sosial ekonomi budaya & politik, sumber air.

1.2. Permasalahan Penelitian

Meskipun banyaknya keterlibatan pihak dalam pengelolaan wilayah Sungai Citarum ini hingga sekarang seakan belum beranjak menampilkan hasil yang memuaskan. Lembaga Donor Internasional Peduli, Warga Peduli, Perguruan Tinggi Peduli, bahkan berbagai program pembangunan lintas instansi bergerak di masing-masing lini, namun tampak masih bersifat tumpang tindih. Hal ini terlihat yang ujungnya ada pada perilaku masyarakat khususnya di Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang masih belum berubah, masih lekat dengan adat / *custom* yang terbiasa dilakukannya sehari-hari bersanitasi lingkungan yang buruk (Perilaku Membuang Sampah Sembarangan, Hulu, Tengah hingga Hilir Sungai Citarum menjadi Tempat Pembuangan Limbah Industri & Sampah Rumah Tangga, Aktivitas Masyarakat yang Menggunakan Sungai Citarum Secara Langsung dalam Memenuhi Kebutuhan Sehari-Hari (baik Aktivitas Rumah Tangga maupun Aktivitas Produktif – a.l. Usaha Peternakan Sapi), menanam tanpa teknik konservasi tanah yang mengakibatkan bertambahnya lahan kritis, kekeringan dan pencemaran air.

Penguatan institusi sosial ekonomi yang terarah dan sesuai dengan kondisi dan karakteristik masyarakatnya merupakan input utama dalam model kebijakan lingkungan yang holistik bagi upaya normalisasi Sungai Citarum. Keterlibatan sepenuhnya dari warga masyarakat dalam mengusung program pembangunan merupakan satu keniscayaan yang tidak dapat ditawar. Namun sebelum pada upaya penguatan, dipandang perlu untuk menggali kondisi mata air di Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang sebagai hasil dari penerapan ekologi lingkungan yang dihidupkan oleh institusi sosial ekonomi masyarakat setempat secara turun-temurun. Oleh karenanya tim peneliti mengajukan perubahan dari usulan yang telah disampaikan di tahun kedua berjalan ini dikonsentrasikan pada pemetaan institusi sosial ekonomi khususnya pada upaya konservasi mata air.

Bab II

Tinjauan Pustaka

Manusia mempunyai ketergantungan yang sangat erat dengan lingkungan atau ekosistemnya. Kebutuhan primer manusia : kebutuhan pangan, oksigen dan air dipenuhi dari ekosistem. Secara umum ekosistem memberi layanan pada manusia dalam 4 aspek utama, yaitu penyediaan kebutuhan manusia, pengaturan, pendukung dan pelayanan kepentingan budaya (Iskandar, 2014:1). Oleh karenanya manusia mempengaruhi dan dipengaruhi oleh ekosistem berdasarkan kebudayaan.

Kebudayaan menjadi cetak biru manusia dan menjadi aspek yang penting bagi manusia dalam berinteraksi secara timbal balik dengan lingkungan agar dapat mempertahankan kehidupannya secara berkelanjutan. Pengetahuan lokal dalam mengelola lingkungan banyak yang punah. Padahal berbagai kearifan ekologi belum sempat diwariskan kepada generasi keturunannya. Wahana internalisasi nilai yang hidup di dalam masyarakat dikenal dengan institusi sosial ekonomi.

Dinamika institusi sosial ekonomi sangat mempengaruhi kearifan lokal yang berlaku. Kearifan lokal merupakan strategi adaptasi yang memang muncul dari dalam masyarakat untuk merespon masalah sosial ekonomi yang berkenaan dengan kehidupan masyarakat. Kearifan lokal ini tumbuh dari hasil interaksi antara masyarakat dan lingkungannya. Pengertian institusi sosial ekonomi secara prinsipal tak jauh berbeda dengan apa yang disebut dengan istilah lembaga sosial, organisasi atau lembaga masyarakat. Istilah tersebut mengandung sifat adanya unsur mengatur perilaku masyarakat.

Narwoko & Suyanto (2006:286) mendefinisikan institusi sosial, sebagai “himpunan dari pada norma dari segala tingkatan yang berkisar pada suatu kebutuhan pokok dalam kehidupan masyarakat”. Sejalan dengan hal tersebut Rosyada (1999:163) menyebutkan, institusi sosial adalah tradisi dalam kehidupan manusia yang terbentuk sebagai kombinasi antara reaksi kemanusiaan atas tantangan dan dinamika lingkungannya, dengan etos yang menjadi nilai dasar kehidupannya. Sementara Koentjaraningrat (1964:113) menyebutkan pranata sosial ekonomi adalah sistem tata kelakuan dan hubungan yang berpusat kepada aktivitas untuk memenuhi kompleks kebutuhan dalam kehidupan masyarakat.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat dipahami, bahwa dalam sebuah institusi sosial ekonomi terdapat 3 hal utama, yaitu manusia sebagai subjek, aktivitas yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan dan institusi sebagai objek dan aturan atau norma yang mengatur aktivitas tersebut. Oleh karenanya, institusi sosial ekonomi berkembang

sebagai refleksi dari seperangkat aturan yang berpedoman pada kebudayaan yang mengatur kebutuhan hidup masyarakat.

2.1 Kearifan Lokal

Kearifan lokal adalah kumpulan pengetahuan dan cara berpikir yang berakar dalam kebudayaan suatu kelompok manusia, yang merupakan hasil pengamatan selama kurun waktu yang lama (Arafah, 2002). Sedangkan menurut Adrianto (2011) kearifan lokal dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budinya (kognisi) untuk bertindak atau bersikap terhadap sesuatu, objek atau peristiwa yang terjadi dalam ruang tertentu. Secara umum kearifan lokal diwujudkan dengan cara tersendiri yang unik dalam norma budaya dalam ritual dan tradisi masyarakat. Aulia (2010) menyebutkan, bentuk kearifan lokal yang ada dalam masyarakat, antara lain : nilai, norma, kepercayaan dan aturan khusus. Kearifan lokal berfungsi untuk konservasi, pengembangan sumber daya manusia, pengembangan kebudayaan dan ilmu pengetahuan, kepercayaan, sastra dan pantangan. Sementara itu dalam memelihara kearifan lokal agar tetap bertahan perlu diperhatikan tantangan yang akan dihadapi dimasa mendatang. Ada pun tantangan kearifan lokal menurut Saharuddin (2009) adalah pertumbuhan penduduk, teknologi modern dan budaya, modal besar, kemiskinan dan kesenjangan, kesulitan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pokok seringkali menimbulkan masalah sosial dalam pemanfaatan sumber daya alam.

Kearifan lokal yang seringkali dikonsepsikan sebagai pengetahuan, kecerdasan dan kebijakan setempat oleh Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dimaknai sebagai nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat dipakai untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari, seperti dalam merawat mata air senantiasa dipersepsikan sebagai Karunia Allah SWT yang utama bagi kehidupan. Air dan kearifan lokalnya merupakan aset sangat berharga yang perlu dilestarikan. Terlebih adanya kecenderungan ketersediaan air yang semakin menurun dan kebutuhan air yang semakin meningkat.

2.2 Etika Lingkungan

Cara pandang manusia dalam memanfaatkan alam akan menentukan perlakuan terhadap alam. Salmah (2010:13) melihat lingkungan sebagai unsur yang saling mempengaruhi, yaitu manusia secara ekologis bagian dari lingkungan hidup. Kelangsungan hidup manusia tergantung pada kebutuhan hidupnya. Artinya, keberadaan manusia di atas bumi sangat dipengaruhi oleh komponen lingkungan, sebagai tempat hidup mensyaratkan harus ada keserasian antara manusia dan lingkungan.

Permasalahan lingkungan ini biasanya bersumber pada dorongan untuk memanfaatkan secara terus-menerus dan berlebihan sumber daya alam, tanpa memperhatikan daya dukung sumber daya alam tersebut. Untuk mengejar kemakmuran, sumber daya alam dipandang sebagai faktor produksi untuk mewujudkan tujuan pembangunan ekonomi, tanpa memperhatikan dampaknya. Keraf (2010) menyebutkan ada 9 prinsip etika lingkungan, yang wajib ditaati dalam pembangunan, yaitu : hormat terhadap alam; bertanggung jawab kepada alam; solidaritas kosmis; peduli kepada alam; tidak merugikan; hidup selaras dengan alam; keadilan; demokrasi; dan integritas moral. Prinsip etika lingkungan akan membimbing manusia untuk memahami pentingnya keberadaan alam bagi dirinya, kemudian menghargai dengan cara menjaga dan memelihara lingkungan yang ada di sekitarnya, termasuk terhadap sumber daya air berupa mata air.

Ketersediaan sumber daya air semakin terbatas, bahkan di beberapa tempat dikategorikan berada dalam kondisi kritis. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti pencemaran, penggundulan hutan, kegiatan pertanian yang mengabaikan kelestarian lingkungan dan perubahan fungsi daerah tangkapan air.

Bab III

Tujuan dan Manfaat Penelitian

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam Penelitian Strategis Nasional adalah :

- a. Melakukan pemetaan institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang berlaku dalam upaya konservasi mata air;
- b. Mengetahui upaya yang perlu dibina di masa yang akan datang.
- c. Memperkuat institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang hidup melalui advisori penerapan pola hubungan sosial secara terorganisir, meliputi enkulturasi; sosialisasi; institutionalisasi, internalisasi dan pemberdayaan dalam konservasi mata air;

3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam Penelitian Strategis Nasional adalah :

- a. Menghasilkan “Model kebijakan lingkungan yang holistik bagi upaya normalisasi Sungai Citarum”;
- b. Bagi akademisi diharapkan hasil penelitian ini dapat disebarluaskan sehingga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dalam kajian pembangunan sosial sekaligus bahan penelitian lebih lanjut;
- c. Bagi praktisi diharapkan dapat menjadi masukan aktual dalam Rencana Aksi Komunitas (*community action plan*) khususnya dalam upaya konservasi mata air yang berbasis masyarakat setempat dituangkan dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang;

Bab III

Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif-verifikatif, dengan pendekatan fenomenologi untuk mencari dan mengungkap makna dibalik fakta yang ditemukan (Creswell, 1994). Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik triangulasi, yang datanya bersumber dari informan dengan latar belakang yang berbeda-beda. Penelitian ini dilakukan pada *setting* yang alamiah atau *natural setting*. Oleh karena itu, penelitian kualitatif disebut juga sebagai penelitian naturalistik (Lincoln & Guba, 1985).

Objek alamiah adalah objek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti, dan kehadiran peneliti tidak begitu mempengaruhi dinamika pada objek tersebut. Pada prakteknya, peneliti berbaur dengan masyarakat (subjek penelitian) untuk mendapatkan data yang dibutuhkan (Mulyadi, 2010).

Bab IV

Hasil dan Luaran Yang Dicapai

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Situ Cisanti ada di Hulu Sungai Citarum – Lereng Gunung Wayang itu masuk dalam wilayah administratif Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Rata-rata suhu harian berkisar antara 12⁰C – 25⁰C dengan tanaman dominan adalah Teh, Kina, Kopi, Hortikultura, Pinus, Nilam dan Kayu Putih. Secara umum, morfologi kawasan ini memiliki karakteristik bentuk lahan yang berbeda-beda karena dibentuk oleh proses bentukan vulkanik. Jenis batuan adalah batuan beku, material permukaan liat pasir. Kondisi drainasenya baik, dengan jenis tanah dan kemiringan lereng yang bervariasi. Mata pencaharian penduduk sebagian besar pada bidang agraris. Penduduk mana tinggal di sekitar mata air¹ adalah komunitas petani² pedesaan yang sebagian besar penggarap³ tinggal dan menggantungkan kebutuhan air untuk konsumsi sehari-hari dari Kawasan Situ Cisanti. Penduduk setempat mayoritas berkultur Sunda atau istilah setempat disebut *Urang Sunda* dengan bahasa sehari-hari menggunakan Bahasa Sunda. Orang Sunda menurut Garna (2008:99) termasuk kelompok Melayu Akhir dengan ciri Monggoloid dan beralam pikiran Melayu, yang memandang penting diri dan orang lain, Tuhan sebagai penguasa tunggal yang kelak diyakini semua makhlukNya akan kembali “*mulih ka jati mulang ka asal*“. Orang Sunda sejak dahulu meyakini secara sadar betapa pentingnya air sebagai sumber kehidupan, sedemikian upaya konservasi terhadap sumber air (mata air) atau *cinyusu* atau *hulu cai* lekat dalam kehidupan sehari-hari⁴. Curahan air dari *cinyusu* biasanya tertampung dalam sebuah danau ~ *situ* yang selanjutnya dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan air minum, rumah tangga, kolam ikan maupun irigasi pengairan sawah penduduk sekitarnya. Situ Cisanti seluas 10 hektar berada di lereng Gunung Wayang menampung air yang bersumber dari 7

¹ Sumber air berupa mata air dalam istilah Bahasa Sunda dikenal “*hulu cai*” atau “*cinyusu*”;

² Menurut Penggerak Masyarakat Peduli Sumber Daya Alam, Dede Jauhari dalam Wawa (2011:6) Kertasari dihuni oleh 70.000 penduduk atau 12.000 kepala keluarga yang hampir seluruhnya bekerja sebagai petani;

³ Menurut Ketua Lembaga Masyarakat Desa Hutan Tarumajaya Kecamatan Kertasari, Agus Drajat masih dalam Wawa (2011:34) mayoritas warga adalah penggarap karena dari 12.000 kepala keluarga hanya 3.000 jiwa saja yang merupakan pemilik lahan di Kecamatan Kertasari;

⁴ Sebagaimana “*Saur Sepuh Sunda*” yang sarat memuat Teologi Lingkungan, antara lain berupa ajakan orang tua kepada anak-anak penerusnya : *gunung kaian, gawir awian, cinyusu rumatan, pasir talunan, lebak caian, sampalan kebonan, walungan rawatan, legok balongan, dataran sawahan, situ pulasaraeun, lembur uruseun, basisir jagaeun*

(tujuh) mata air terkenal dengan nama : *Pangsiraman, Cikolebere, Cikawadukan, Cikhuripan, Cisadana, Cihaniwung* dan *Cisanti*. Air dari sumber air ini tiada henti mengalir Sungai Citarum sepanjang 269 kilometer mulai dari titik nol kilometer hulu sungainya di Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari di lereng Gunung Wayang hingga muara sungainya di Pantai Muara Merdeka Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi (Wawa, 2011:16). Namun jika menyusuri aliran Sungai Citarum mulai dari Cisanti hingga Muara Gembong, bahwa pencemaran sungai sudah berlangsung sejak puluhan tahun bahkan dibiarkan begitu saja (Wawa, 2011:18) padahal sejak keluar dari ketujuh mata air di Hulu Sungai Citarum airnya tampak bersih, jernih dan bening⁵. Bahkan sungguh ironis, (1) hanya sekitar 700 meter keluar dari Cisanti air Sungai Citarum sudah dijadikan tempat pembuangan limbah kotoran sapi (Wawa, 2011:17). Disamping itu, (2) alih fungsi lahan menjadi pertanian semusim, seperti sayuran⁶, (3) setelah 20 km, yaitu di Kecamatan Majalaya terdapat sentra industri tekstil yang memiliki limbah industri (warna pekat, bau menyengat, temperatur dan keasaman tinggi), (4) setelah 60 km, tepatnya di Kecamatan Dayeuhkolot hingga Soreang selain limbah industri ditambah sampah domestik dari permukiman padat dan sampah kiriman dari Kota Bandung yang terbawa anak sungai turut menjadi bagian dari parahnya pencemaran di sepanjang Sungai Citarum.

Peran penting Sungai Citarum sebagai sumber air minum bagi 25.000.000 Penduduk Jawa Barat dan DKI Jakarta serta sebagai pemasok tenaga listrik bagi Pulau Jawa dan Bali (separuh Penduduk Indonesia). Sungai terbesar dan terpanjang di Jawa Barat ini sebelum mengalir ke Laut Jawa dipergunakan untuk Pusat Listrik Tenaga Air (PLTA) di Waduk Saguling (kapasitas 700-1.400 MW), Waduk Cirata (1.008 MW) dan Jatiluhur (187 MW). Disamping itu, Sungai Citarum digunakan oleh pusat budidaya perikanan air tawar melalui jaring apung di Saguling, Cirata dan Jatiluhur serta sumber air irigasi bagi 420.000 hektar lahan pertanian di Kabupaten Bandung, Kota Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Karawang, Kabupaten Subang, Kabupaten Indramayu. Oleh karenanya Sungai Citarum disamping perannya yang strategis dihadapkan pada pencemaran kronis⁷ dan banjir⁸.

⁵ Menurut Pemantauan Kualitas Air Perum Jasa Tirta II, air baku dari *Outlet Situ Cisanti* sudah mengandung H₂S dan *Chemical Oxygen Demand* (COD) melebihi ambang baku mutu (BLHD Propinsi Jawa Barat, 2011:17)

⁶ Menurut Penggerak Masyarakat Peduli Sumber Daya Alam, Dede Jauhari dalam Wawa (2011:17) di Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari hampir semua merupakan pertanian pertanian sayur (Wortel, Kol, Kentang, Daun Bawang) menggunakan Pestisida & pupuk kimia;

⁷ *Greenpeace* (2012), menyebutkan kondisi hulu hingga hilir menempatkan Sungai Citarum sebagai sungai paling tercemar di dunia;

4.2 Hasil dan Diskusi

Hutan di Gunung Wayang berstatus hutan lindung, hutan produksi dan hutan produksi terbatas sebagaimana tertuang dalam Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 195 Tahun 2003 tentang Penunjukan Kawasan Hutan di Wilayah Provinsi Jawa Barat. Wilayah yang telah ditetapkan sebagai kawasan hutan lindung. Sebagaimana telah diketahui sedang menghadapi ancaman dan gangguan terhadap lahan hutan berupa perambahan, penebangan liar dan alih fungsi lahan yang terus meningkat dari waktu ke waktu. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari sisi pengelola kawasan hutan yang masih belum optimal maupun dari sisi masyarakat yang tingkat kesadaran akan nilai-nilai pelestarian masih minim. Sementara ketergantungan masyarakat di sekitar kawasan hutan sangat tinggi terhadap alam (Hendrayana, 2010). Mungkin sudah tidak ingat atau bahkan belum tahu (Rohmat, 2010) mengenai kearifan lokal Masyarakat Jawa Barat (*Urang Sunda*) dikenal pepatah Orang Tua atau "*Saur Sepuh*" : *Gunung Kaian, Gawir Awian, Cinyusu Rumatan, Pasir Talunan, Lebak Caian, Sampalan Kebonan, Walungan Rawatan, Legok Balongan, Dataran Sawahan, Situ Pulasaraeun, Lembur Uruseun, Basisir Jagaean*.

Pepatah tersebut memiliki keluhuran nilai pelestarian alam bagaimana memperlakukan alam agar tercipta keselarasan yang membawa hidup dan lingkungan nyaman dan damai. Kandungan nilai-nilai dalam menggunakan lingkungan harus sesuai dengan karakteristik yang harus ditaati penerapannya (Fullan, 1991; Hendrayana, 2010). Melihat kondisi Sepanjang Sungai Citarum sekarang ini, menunjukkan etika lingkungan belum disadari secara menyeluruh oleh masyarakat yang tinggal di sepanjang Sungai Citarum. Terkait penerapan etika lingkungan harus dipahami oleh masyarakatnya, Keraf (2010:15) mengemukakan :

Etika merupakan kaidah, norma, atau aturan yang ingin mengungkapkan, menjaga dan melestarikan nilai tertentu, apa yang dianggap baik dan penting oleh masyarakat untuk dikejar dalam hidup ini. Dengan demikian, etika juga berisikan nilai dan prinsip moral yang harus dijadikan pegangan dalam menuntun perilaku.

Perlakuan terhadap lingkungan dengan menerapkan nilai dan prinsip moral akan terwujud dalam perilaku, menguntungkan bagi pelaku, bahkan orang lain di sekitarnya. Aturan terhadap pelestarian alam seharusnya diterapkan dengan penuh kesadaran untuk kepentingan hidup bersama.

⁸ Luapan Sungai Citarum menyebabkan banjir, antara lain banjir besar di Bandung dan sekitarnya tercatat pada tahun 1931, 1945, 1977, 1982, 1984, 1986, 1998, 2005, sejak tahun 2010 hingga sekarang ini 2018 terjadi hampir di setiap tahun;

Urang Sunda pada masa silam sangat peduli terhadap penataan ruang untuk kehidupan sehari-hari, sebagaimana tercantum dalam *Sanghyang Siksakanda ng Karesian* (Murtiyoso, 1994) terdapat wejangan agar manusia bijaksana dalam memanfaatkan ruang dalam pengelolaan lingkungan, dikenal tidak kurang 19 kategori lahan yang harus dihindari yang disebut “kotoran bumi”, yaitu lahan *sarongge* (tempat angker), *lemah sahar* (tanah sangar), *sema* (kuburan), *catang ronggeng* (lahan dengan lereng curam), *garenggengan* (permukaan tanah kering tetapi dibawahnya berlumpur), *dangdang wariyan* (lahan legok yang sering tergenang air), *lemah aki* (tanah tandus yang curam), *kebakan badak* (kubangan termasuk kolam besar), *hunyur* (bukit kecil), *pitunahan celeng* (tempat babi), *kalomberan* (comberan) dan *jarian* (tempat buang sampah).

Kini meski kian pudar, pengelolaan tata ruang lokasi dan konservasi alam mandiri oleh masyarakat lokal secara umum terbagi atas 5 zona, lahan garapan untuk bertani, lahan larangan berupa lahan hutan dengan makam karomah yang dikeramatkan, lahan titipan (awisan) berupa lahan cadangan untuk para pendatang, lahan tutupan berupa lahan hutan untuk kepentingan ekologis dan lahan cadangan bagi perluasan lahan pertanian. Seperti di Kampung Naga Tasikmalaya, secara adat wilayah itu terbagi atas 3 zona, yaitu zona pertama kawasan suci, tempat hutan keramat yang dikonservasi secara adat. Zona kedua, kawasan bersih atau daerah permukiman, zona ketiga, kawasan kotor, yaitu tempat mandi, mencuci, kolam pekarangan dan kandang ternak (Suganda, 2006). Masyarakat Kasepuhan Cibedug, Sukabumi, tataruangnya dibagi menjadi 7 zona, yaitu *leuweung titipan* (hutan titipan), *leuweung kolot* (hutan tua), *leuweung cadangan* (hutan cadangan), *kompleks keramat* (situs), *walungan* (sungai), mata air dan lain-lain (Yogaswara, 2009:118).

Berbagai pengetahuan ekologi tradisional diajarkan secara turun temurun, menghormati dan tabu mengganggu atau merusak lingkungan yang dianggap keramat, seperti makam, hutan keramat, sumber mata air dan lainnya dapat berfungsi untuk adaptasi dan menghindari kepunahan sumber daya alam. Tidak hanya itu, fungsi penting dari nilai dan kepercayaan untuk membangun “solidaritas sosial” dari berbagai keragaman latar belakang individu. Namun sayang kini berbagai pengetahuan ekologi tradisional serta nilai dan kepercayaan Orang Sunda cenderung telah luntur. Akibatnya dengan kian merasuknya sistem ekonomi pasar yang merubah pandangan tradisional yang bersifat ekologis (pandangan barat yang antroposentris sedemikian perlakuan terhadap alam bersifat eksploratif, dengan dilandasi pengetahuan ilmiah yang menekankan rasionalisme, penyederhanaan atau mensimplifikasian serta penggunaan teknologi yang kurang ramah lingkungan (Keraf, 2010:253-261). Aulia (2010) pun menjelaskan, bahwa bentuk kearifan lokal yang ada dalam masyarakat dapat berupa : nilai, norma, kepercayaan dan aturan khusus. Bentuk yang bermacam-macam ini

mempengaruhi fungsi kearifan lokal menjadi beragam pula. Kearifan lokal berfungsi untuk konservasi dan pelestarian sumber daya alam, pengembangan sumber daya manusia, pengembangan kebudayaan dan ilmu pengetahuan dan sebagai petuah, kepercayaan, sastra dan pantangan.

Konsekuensinya timbul berbagai kerusakan sumber daya air⁹ dan akhirnya menimbulkan bencana ekologi, seperti banjir, longsor dan kekeringan yang kerap terjadi karena terganggunya sistem hidrologi akibat rusaknya kawasan hutan dan maraknya alih fungsi talun-kebun menjadi kebun komersial, seperti : kebun sayur. Kehancuran sumber daya alam dapat melemahkan usaha tani dan ekonomi masyarakat pedesaan itu sendiri. Karena itu, konservasi mata air seyogianya dihidupkan kembali yang berasal dari pengetahuan ekologi lokal.

Sementara itu dalam memelihara kearifan ekologi lokal agar tetap lestari perlu diperhatikan tantangan-tantangan yang akan dihadapi dimasa mendatang, menurut Saharuddin (2009), tantangan kearifan lokal adalah pertumbuhan penduduk, teknologi modern dan budaya, modal besar, kemiskinan dan kesenjangan, kesulitan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pokok seringkali menimbulkan masalah sosial dalam pemanfaatan sumber daya alam. Kearifan lokal dilihat dari perspektif antropologis untuk memahami eksistensi masyarakat hulu sungai bertitik tolak dan berorientasi pada hasil hubungan dialektika antara manusia, lingkungan dan kebudayaannya. Oleh karena itu, dalam beragam lingkungan yang melingkupi kehidupan manusia, satuan sosial yang terbentuk melalui proses demikian akan menampilkan karakteristik budaya yang berbeda-beda. Orientasi hasil hubungan dialektika manusia tersebut menciptakan suatu tradisi yang dipengaruhi oleh kondisi religi keseharian dan peran kelembagaan sosial yang berdasarkan budaya lokal berbasis komunitas.

Selain adanya program pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah, salah satu sarana untuk memberikan perlindungan pada masyarakat hulu sungai adalah membekali mereka dengan pengetahuan akan arti penting hidup berkelompok. Pada masyarakat pola hidup berkelompok sebenarnya sudah lama dikenal, namun aktivitasnya belum banyak yang mengarah pada pengangkatan sosial ekonomi. Menyadari akan hal tersebut, pemerintah melaksanakan berbagai kegiatan, yaitu pengelolaan yang berbasis masyarakat. Pengelolaan yang berbasis pada masyarakat oleh pemerintah sebenarnya sudah seringkali dilakukan. Namun pengelolaan itu, lebih banyak berdimensi politik daripada sosial, ekonomi dan budaya

⁹ Berdasarkan Data Puslitbang SDA Kemen-PUPERA (2018), bahwa Hulu DAS Citarum rusak parah, diperlihatkan dengan aliran normal rata-rata $41\text{m}^3/\text{detik}$, musim hujan $587\text{m}^3/\text{detik}$ ~ banjir Majalaya, Banjaran & Dayeuhkolot, musin kemarau $2,7\text{m}^3/\text{detik}$ ~ gagap panen, PLTA Saguling kekurangan pasokan air

lokal dikarenakan sifat pengelolaannya bersifat *top-down*. Sebagai contoh pembentukan LMD (BPD), LKMD, Karang Taruna, Dasa Wisma, Pos Yandu dan lainnya. Lembaga ini sebagian kurang berfungsi dalam melaksanakan tugasnya dan tidak lebih hanya sekedar penghias nama di kantor-kantor desa.

4.1 Program Pemerintah terhadap Situ Cisanti

Situ Cisanti pada Tahun 2000-an. Kondisi Situ Cisanti pada tahun 2001 telah mengalami pendayagunaan yang tidak mengindahkan kelestarian lingkungan sehingga mengakibatkan gundulnya pohon-pohon lindung di sekitar kawasan mata air. Akibatnya, terjadi pendangkalan Situ Cisanti, dengan adanya endapan tanah (*embel*) karena erosi di sekitar mata air; adanya sebagian alih fungsi lahan dari hutan lindung di sekitar mata air menjadi perkebunan rakyat; tidak adanya pemeliharaan areal mata air akibat endapan dari erosi; dan tumbuhnya ganggang/ tanaman air yang mengakibatkan makin mengecilnya luas areal situ mata air. Pada tanggal 15 Agustus 2001, sebagai tindak lanjut dari Program Citarum BERGETAR (Bersih, *Geulis* dan Lestari), maka pembangunan Situ Cisanti dilaksanakan mulai tahun anggaran 2001-2004, dengan melibatkan masyarakat sekitar, terutama masyarakat yang tadinya perambah hutan. Kegiatan pelaksanaan fisik, meliputi: (1) pengerukan alur Situ Cisanti untuk mengembalikan luas genangan situ serta mengoptimalkan daya tampung situ dengan volume galian seluas 6.50 hektar dan dalam 2 meter, dengan volume galian sebesar 122,000 m³; (2) perbaikan pintu *outlet* sebanyak 2 bahu, sebagai pintu pengendalian untuk pemanfaatan air bersih Masyarakat Desa Tarumajaya; (3) perbaikan pintu pelimpah sebanyak 1 bahu; (4) perbaikan bendungan dari urugan tanah sepanjang 30 meter; (5) penguatan bendungan dengan pasangan batu sepanjang 100 meter; (6) penguatan tebing kritis di sekitar Situ Cisanti sepanjang 400 meter; (7) pembuatan dam-dam kecil atau *cascade* pada anak-anak sungai yang menuju ke situ untuk menahan sedimentasi; pemasangan lempengan rumput untuk pencegahan erosi tebing sebanyak 20,000 m²; (9) penanaman pohon atau penghijauan sekitar Situ Cisanti sebanyak 2,000 pohon; serta (10) operasi dan pemeliharaan situ secara rutin. Kegiatan penataan Situ Cisanti, selain memberikan manfaat adanya tampungan air, diharapkan dapat berfungsi sebagai tandon air, juga lebih dititikberatkan kepada adanya pelestarian sumber air untuk keberlangsungan Sungai Citarum.

Situ Cisanti Tahun 2010-an. Program pemulihan terpadu yang disusun dalam suatu roadmap. Perencanaan roadmap ini dikoordinasi oleh Bappenas bersama dengan pemerintah pusat, pemerintah propinsi, sektor swasta dan organisasi masyarakat sipil. *Roadmap* ini dituangkan melalui ICWRMIP (*Integrated Citarum Water Resources Management Investment Program*) atau Program Investasi Manajemen Sumber Daya Air Citarum Terpadu.

ICWRMIP adalah program jangka panjang 15 tahun, dimulai dari 2010-2025. Hal ini didasarkan pada Undang Undang Nomor : 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air yang menyebutkan, bahwa koordinasi lintas sektor, wilayah dan para pemilik kepentingan dalam sumber daya air merupakan hal yang harus dilakukan. Untuk mendukung program ini telah ada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Pasal 6 No.04/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pembentukan Wadah Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air pada Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota dan Wilayah Sungai. Kemudian terdapat pula Keputusan Menteri Pekerjaan umum Nomor 594/KPTS/M/2010 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air wilayah Sungai Cidanau-Ciujung-Cidurian-Cisadane-Cibaliung-Citarum (WS 6 CI) yang kemudian diperbaharui dengan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 224 /KPTS/M/2013 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Citarum. Untuk mendukung program ini Pemerintah Daerah Jawa Barat telah mengeluarkan Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor : 050.05 /Kep.1589-Bapp/2011 tentang Tim Sinkronisasi Perencanaan dan Optimalisasi Kerjasama Institusi dalam Penanganan Terpadu Wilayah Sungai Citarum.

Situ Cisanti Tahun 2013-2018. Gerakan Citarum BESTARI (Bersih, Sehat, Indah dan Lestari). Diakui masih belum tercapai sebagaimana harapan. Bahkan belum lama ini, Gerakan Citarum BESTARI dilanjutkan dengan program nasional, yaitu Program Citarum Harum dicanang oleh Presiden Joko Widodo sendiri secara langsung dari Situ Cisanti 0 km Citarum di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung. Target program ini yang dimulai Tahun 2018 diharapkan Tahun 2025 dengan segenap kolaborasi *stakeholders*¹⁰ dapat berupaya dalam pembenahan total, baik berupa revitalisasi lahan dan hal-hal berkaitan anak sungai, limbah pabrik secara menyeluruh agar tercipta Citarum Harum yang betul-betul bermanfaat bagi pertanian, air baku akan kembali bersih dinikmati untuk kehidupan.

¹⁰ Tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor : 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum, terdiri atas : **Pengarah** : Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman, **Anggota** : Menteri Dalam Negeri, Menteri Agama, Menteri Keuangan, Menteri Riset Teknologi dan Perguruan Tinggi, Menteri Kesehatan, Menteri Perindustrian, Menteri Energi Sumber Daya Mineral, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Menteri Pertanian, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Menteri Kelautan dan Perikanan, Menteri Agraria Tata Ruang, Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional, Menteri Badan Usaha Milik Negara, Sekretaris Kabinet, Jaksa Agung RI, Kepala Badan Pengawas Keuangan & Pembangunan, Palinglima Tentara Nasional Indonesia, Kepala Kepolisian Negara RI; **Satgas** : Komandan (Gubernur Jawa Barat), Wakil Komandan Bidang Penataan Ekosistem (Pangdam III/ Siliwangi & Pangdam Jaya), Wakil Komandan Bidang Pencegahan dan Penindakan Hukum (Kapolda & Kajati Jawa Barat);

4.2 Kearifan Lokal di Kawasan Situ Cisanti

Mata air Citarum yang berkumpul di Kawasan Situ Cisanti memiliki penggalan kisah Sejarah Prabu Siliwangi, sang penguasa Kerajaan Pajajaran¹¹. Keindahan alam Gunung Wayang dan Situ Cisanti juga mengandung sejarah sebagai tempat patilasan raja tentu memberikan daya tarik tersendiri. Pemerintah Kolonial Belanda pun pernah mempromosikan keindahan alam di sekitar Bandung Selatan ini dalam Promosi Wisatanya pada Tahun 1912. Apel dan kapas bermutu tumbuh dengan baik di sini dan hotel-hotel yang dibangun, membuat kawasan sekitar Pangalengan menjadi sangat terkenal (Setiawan & Sabana, 2015).

Tertulis dalam buku Panduan Wisata di *Wewengkon* (Daerah) Pangalengan¹² menyebutkan perjalanan Nyi Anah dalam bentuk *Pupuh* atau Tembang Sunda, berupa 49 bait *Pupuh*¹³ mengenai Cisanti dan Gunung Wayang terdapat *Folklor* Cisanti. Cerita tentang *sasakala*¹⁴ (kisah) Cisanti yang beredar di masyarakat setempat. Cerita yang sudah menjadi

¹¹ Menurut Atep Permana (39) Penjaga Mata Air di Kawasan Situ Cisanti, “Mata air ini patilasan ~ tempat yang pernah disinggahi Prabu Siliwangi”

¹² Panduan Wisata berjudul *Beschrijving van Pangalengan en Omstreken* dalam Bahasa Sunda ~ *Nerangkeun Sawewengkon Pangalengan* (Menerangkan Kawasan Sekitar Pangalengan) yang disertai dengan Peta Wisata

¹³ Terdiri atas 20 bait *Pupuh Sinom*, 16 bait *Pupuh Asmarandana* dan 13 bait *Pupuh Kinanti*

¹⁴ *Sasakala* yang menceritakan ada seorang Pemuda dari Galuh, bernama Gagak Taruna, bertempat tinggal dan bertani di lembah Sungai Citarum, kemudian jatuh cinta pada seorang putri yang bernama Puteri Langka Ratna Ningrum, Anak dari Pangeran Jaga Lawang yang tinggal di Puncak Gunung Wayang. Gagak Taruna merupakan seorang pemuda yang rajin siang hari, ia bertani menanam padi di lembah Sungai Citarum; dan pada malam harinya, ia bersemedi. Padi yang ditanam oleh Gagak Taruna tampak subur. Pengelolaan tanah yang baik telah menghasilkan panen yang melimpah. Gagak Taruna selalu melakukan satu kegiatan yang tak pernah terlewatkan, yaitu mengambil air dari Mata Air Pangsiraman Cisanti, kemudian memercikan air tersebut pada tanah dan tanamannya, yang merupakan syarat agar tanah menjadi lebih subur. Keinginan Gagak Taruna untuk menikahi Putri Langka Ratna Ningrum membawa langkahnya untuk bersemedi di Makam Nyi Kantri Manik di Hulu Sungai Citarum. Diceritakan ada kejadian aneh ketika melakukan semedi, tiba-tiba seorang gadis menampakan diri. Kecantikan gadis tersebut sangat menggoda hati. Diam-diam, Gagak Taruna jatuh hati kepada gadis itu, namun si cantik segera menghilang ke dalam mata air. Ketika waktunya tiba, iring-iringan *seseheran* bergerak menuju puncak Gunung Wayang, tempat calon mertuanya berada. Gagak Taruna memohon diri untuk melakukan *nandran* ke Hulu Sungai Citarum. Ketika Gagak Taruna sedang menabur Kembang Rampai, Melati dan Cempaka di Hulu Sungai Citarum, di seberang sungai terlihat Nyi Kantri Manik, dengan senyumnya yang memikat. Gagak Taruna dengan sigap segera berdiri dan berjalan menuju ke tempat gadis yang senyumannya terus menggoda. Seperti terkena hipnotis terus berjalan didalam air sungai hingga akhirnya tenggelam di Situ Cisanti. Mayat Gagak Taruna kemudian dikubur di Hulu Sungai Citarum. Sementara itu, di tempat calon pengantin wanita, semua gelisah menunggu kedatangan Gagak Taruna. Rombongan menyusul namun mendapati Gagak Taruna sudah terapung di Situ Cisanti. Pangeran Jaga Lawang di puncak Gunung Wayang, bapak dari Puteri

urban legend ini, bagi Masyarakat di Daerah Bandung Selatan seolah-olah diyakini kebenarannya. Konon, jika pada malam bulan purnama, sering terdengar sayup-sayup bunyi gamelan dari puncak Gunung Wayang. Itu menandakan, bahwa para *nayaga* masih melakukan prosesi penyambutan pernikahan untuk pengantin pria, Gagak Taruna. Bila terlihat asap di Gunung Wayang mengepul berlapis-lapis, itu artinya keluarga pengantin perempuan sedang sibuk memasak.

Gunung Wayang adalah salah satu gunung berapi yang masih aktif di kawasan Bandung Selatan. Terkadang, ketika kawah Gunung Wayang sedang mengeluarkan asap, maka asapnya akan berlapis lapis ketebalannya. Melihat gejala alam tersebut, dapat diprediksi fenomena alam yang akan terjadi berikutnya. Misalnya, jika di lembah penuh dengan kabut atau *halimun*, yang tebal di sekitar Gunung Wayang, maka dapat dipastikan akan segera terjadi hujan (Bronto & Hartono, 2006; Bachtiar, 2008). Kini, baik Gunung Wayang maupun Gunung Windu sudah dimanfaatkan energi panas buminya (*geothermal*) menambah pasokan energi untuk Pulau Jawa dan Bali. Energi panas bumi ini akan panjang umurnya, kalau pasokan air yang meresap ke dalam bumi juga terjaga dengan baik. Sebaliknya, bila keadaan hutan di daerah tangkapan hujan yang memasok air terus berkurang, maka dapat dipastikan umur energi panas bumi itu akan berkurang.

Gunung Wayang inilah awal-mula Sungai Citarum berasal, yang bersih dan suci, seperti nama mata airnya “Cisanti”, yang berarti “air yang suci dan menyucikan”. *Pupuh* mengenai *sasakala* Cisanti dan Gunung Wayang menggambarkan suatu kawasan yang memiliki tanah yang subur. Tidak heran jika kawasan ini kemudian dijadikan sebagai daerah agrobisnis tanaman hortikultura dan penyumbang susu sapi yang cukup besar di Kabupaten Bandung (Bronto, 2002). Tanahnya didominasi dari hasil letusan gunung berapi yang telah lapuk, seperti : *andosol*, *oxisol*, *alfisol*, *molisol*, dan lain-lain, yang rata-rata warna tanahnya

Langka Ratna Ningrum, sangat prihatin melampiaskan rasa dukanya dengan mengobrak-abrik apa yang ada di dapur. *Hawu* dan *tungku* tempat memasak dilemparkan dan perabot dapur lainnya dibanting. Makanan yang sudah masak dan siap disajikan dilemparkan sampai habis, maka diyakini terbentuklah Kawah Gunung Wayang. Sementara itu, air yang mendidih dengan lalab-lalabannya dilemparkan juga dan membentuk Kawah Cibolang di Gunung Windu. Sedangkan Puteri Langka Ratna Ningrum sangat bersedih dan kecewa lalu sang putri berjalan tak tentu arah sampai berada didalam hutan. Air mata darah dari sang puteri terus mengucur. Air mata ini kemudian membentuk Air Terjun Cibeureum di Gunung Bedil. Manakala *nayaga* (pemain gamelan) dan *ronggeng* (penari) tetap diam di tempat acara pernikahan, tidak mau pergi, karena mereka masih berharap, bahwa Gagak Taruna pasti akan datang. Maka, berubahlah semua menjadi arca. Sebagian alat-alat tabuhannya lemparkan, di antaranya membentuk Gunung Kendang. Akhirnya, Pangeran Jaga Lawang menempa diri untuk menyepuh hati dan bersemedi di Gunung Seda menanti agar putri yang dicintainya segera pulang.

gelap dengan *porositas* dan *permeabilitas* serta kandungan *hara* yang tinggi. Kemiringan lerengnya bervariasi, dari datar sampai sangat curam. Pemandangan yang indah menjadi anugerah tersendiri bagi kawasan ini, sehingga kawasan Bandung Selatan menjadi tujuan wisata utama nasional (Kunto, 1986; dan Maryani & Logayah, 2014). Bandung memang dikelilingi oleh gunung; atau Orang Sunda menyebutnya “*Bandung dilingkung ku gunung*”, yang mana di bagian selatan Bandung berjajar 3 gunung berapi yang masih aktif, yaitu : Gunung Bedil, Gunung Wayang dan Gunung Windu (Koswara & Lumbanbatu, 2006). Agar gunung, hutan, danau atau mata air itu dapat dijaga kelestariannya, maka harus ada tokoh yang dibuat menakutkan sehingga masyarakat yang datang tidak berbuat merusak lingkungan dan bersikap arogan. Pada beberapa bait *pupuh* yang sudah diceritakan di atas, diungkapkan, bahwa di Cisanti terdapat seorang “penunggu” yang bernama Nyi Kantri Manik. Dengan adanya tokoh penunggu ini, maka mungkin orang-orang yang berkunjung ke situ tidak akan mengganggu Mata Air Cisanti sehingga terjaga dan lestari. Peribahasa Sunda ada yang menyebutkan : “*leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak*” (hutan rusak, air habis, manusia sengsara). Artinya, hutan dan mata air yang ada harus dijaga; kalau tidak, manusia akan merasakan sendiri akibatnya. Jika mencoba merusak lingkungan di Cisanti dan Gunung Wayang akan menyesal karena akan terjadi bencana alam yang merugikan daerah setempat juga daerah di wilayah tengah dan hilir. Kearifan dalam memanfaatkan alam sangat diperlukan sehingga kekayaan Sumber Daya Alam akan terjaga dengan etika lingkungan yang selalu dipegang sesuai dengan prinsip etika lingkungan (Keraf, 2010).

Makna dari adanya cerita rakyat yang terkandung dalam *pupuh*, bahwa perlunya menerapkan etika lingkungan hidup dengan menerapkan prinsipnya. Cerita Rakyat Cisanti dan Gunung Wayang ini muncul karena ada kepentingan penduduk setempat yang menginginkan kawasan Cisanti menjadi wilayah alamiah dan tidak terjadi kerusakan yang diakibatkan oleh ulah tangan manusia. Prinsip etika lingkungan menuntut manusia untuk mengambil usaha, kebijakan dan tindakan bersama secara nyata untuk menjaga alam semesta dengan segala isinya. Itu berarti, bahwa kelestarian dan kerusakan alam semesta merupakan tanggung jawab bersama seluruh umat manusia. Wujud konkretnya, semua orang harus dapat bertanggung jawab dan bekerjasama, bahu-membahu untuk menjaga dan melestarikan alam, mencegah serta memulihkan kerusakan alam dan segala isinya (Keraf, 2010).

Cisanti akan terjaga keberadaannya, manakala kawasan di sekitarnya terpelihara dengan baik dan terjadilah pelestarian yang diharapkan. Adanya beberapa **aktivitas dan ritual**¹⁵ yang harus dilakukan Peziarah di Mata Air Pangsiraman, adalah sebagai berikut :

- a. *Wudhu diri*, yaitu mandi untuk membersihkan diri dari kotoran dan dosa, sebelum beribadah didalam mushola di *Cikahuripan Mastaka Citarum* (air kehidupan hulu Sungai Citarum), yakni di Pangsiraman. Adapun langkah-langkah *wudhu diri* : Peziarah masuk ke mata air, kemudian meminum air dari mata air, *kuncen* atau *guide* akan membimbing dengan doa, peziarah khushyu berdoa sesuai dengan yang diinginkan, peziarah dalam berdoa itu harus *cing pas, cing yakin, cing khushyu, nuhunkeun barokah ti Gusti Allah* atau mesti sesuai, yakin khushyu, memohon berkah dari Tuhan, sambil mendengarkan suara kuncen berdoa;

Peziarah melakukan *teuleum kahiji* atau menyelam pertama, yang bertujuan untuk membersihkan dosa dari ujung rambut di kepala sampai ujung kaki dengan menyebutkan nama diri, hari lahir dan nama ayah; *Teuleum kadua* (menyelam kedua), yang tujuannya membersihkan kotoran yang masih menempel di badan; *Teuleum katilu* atau menyelam ketiga, yang tujuannya untuk *nyuhunkeun barokahna ti karuhun nu ti payun* atau meminta barokah dari para leluhur yang sudah tiada, dengan mendoakan para leluhur tersebut, sambil menyelam itu para peziarah mengambil pasir yang ada di dasar mata air dan meminta pada Sang Pencipta dengan *sanduk-sandu papalaku* mengucapkan “*nyuhunkeun bekel jimatna kanggo abdi, kanggo pakasaban abdi* atau meminta bekal jimat untuk pegangan / pekerjaan, pasir itu kemudian dibawa oleh peziarah untuk ditaburkan pada lahan agar subur dengan terlebih dahulu berdoa, para peziarah juga membawa air dari Mata Air Pangsiraman untuk diminum langsung atau dipercikkan pada tanaman yang ditanam; Berwudhu menyucikan diri, setelah selesai *wudhu diri* dan *beberesih*, selanjutnya masuk ke mushola untuk melakukan ibadah yang lainnya.

- b. *Tawassulan* atau *direkes*, yang sebelum melakukan *tawassulan* dianjurkan untuk sholat terlebih dahulu didalam mushola. *Tawassulan* merupakan kegiatan ritual di Mata Air Pangsiraman, yang bertujuan untuk mengambil sarana atau *wasilah* / perantara agar dapat menyampaikan atau mendekatkan kepada sesuatu, dalam hal ini kepada Tuhan, dengan mendoakan leluhur;

¹⁵ Semua aktivitas dan ritual yang dilakukan Peziarah di Mata Air Pangsiraman adalah berdasarkan hasil wawancara dengan seorang *kuncen* atau *guide* Mata Air Pangsiraman di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung dalam Diana dan Pasha (2015)

- c. *Ngabungbang*, yang mana proses *ngabungbang* ini hampir sama dengan mandi *beberesih*, namun kalau *beberesih* dan *wudhu diri* dilakukan kapan saja, sedangkan *ngabungbang* dilakukan tepat pada malam 12 *Maulid / Robiul Awal* dalam rangka menyempurnakan niat dan tujuan tertentu yang diinginkan dalam hidup
- d. *Ngumbah pusaka* atau mencuci benda keramat, yang merupakan proses merawat dan menjaga benda-benda pusaka agar terbebas dari karat dan terjaga dari kerusakan.
- e. *Nadran*, yakni menebar bunga di Mata Air Pangsiraman dan Situ Cisanti, atau ditempat-tempat tertentu. Hal ini dilakukan sebagai bentuk penghormatan terhadap alam. Prosesi yang dilakukan di *Cikahuripan Mastaka Citarum* (air kehidupan Hulu Sungai Citarum), yakni di Pangsiraman, selalu dilakukan oleh para peziarah yang datang dari berbagai daerah.

Petuah yang berlaku di Situ Cisanti ¹⁶, diantaranya adalah, sebagai berikut :

- a. *Tong ngomong sompral* (jangan berkata sombong). Makna dari petuah ini, yaitu etika lingkungan yang harus digunakan, apabila bertamu harus mengikuti adab yang sesuai dengan adat yang ada di tempat tersebut. Jika berkata sombong di tempat yang dikunjungi, berarti menunjukkan tidak menghormati lingkungan setempat dan cenderung menantang untuk membuktikan apa yang tidak dipercayai;
- b. *Tong ngotoran cai* (jangan mencemari air). Petuah ini berlaku di seluruh tempat di permukaan bumi. Khusus untuk di Mata Air Pangsiraman, adanya petuah ini sangat penting karena mata air yang terdapat di Situ Cisanti merupakan hulu Sungai Citarum, yang harus dijaga kualitas airnya. Apalagi mata air ini langsung keluar dari dalam tanah secara alami. Pada ritual *beberesih* atau *wudhu diri*, *kuncen* atau *guide* melarang penggunaan sabun, shampo atau benda-benda lain yang mengandung bahan kimia yang akan mencemari dan mengurangi kualitas air bersih. Bahkan peziarah yang datang ke tempat ini selalu membawa air dari Mata Air Pangsiraman yang dilakukan karena dipercayai adanya perantara dan berkah dari Tuhan Yang Maha Esa.
- c. *Tong nuar tangkal* (jangan menebang pohon). Situ Cisanti merupakan wilayah hutan lindung yang harus selalu hijau atau *green zone* . Di sini sangat tidak diperbolehkan menebang pohon atau merusak lingkungan dengan cara yang lain. Makna dibalik petuah ini, bahwa pohon merupakan sumber daya alam hayati, yang selain memiliki fungsi untuk mengeluarkan oksigen, perakarannya untuk menyerap air yang

¹⁶ Semua petuah yang berlaku di Situ Cisanti itu direkam berdasarkan hasil wawancara dengan *Kuncen ~ Guide Pangsiraman Spring*, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung dalam Diana & Pasha (2015)

dibutuhkan untuk proses fotosintesis juga agar air yang jatuh ke pohon tidak langsung menetes ke tanah sehingga dapat mengurangi erosi. Kerugian paling fatal dengan menebang pohon hutan secara liar, yaitu hilangnya sejumlah pohon tertentu sehingga tidak terjaminnya keberadaan hutan, yang berakibat pada rusaknya lingkungan, berubahnya iklim mikro, menurunnya produktivitas lahan, erosi dan banjir serta hilangnya keanekaragaman hayati.

- d. *Tong make syal warna beureum* (jangan menggunakan selendang berwarna merah). Warna adalah gejala visual yang memiliki nilai dan arti tersendiri. Penggunaan warna tidak hanya untuk mengekspresikan diri saja, warna juga akan menimbulkan kesan dan memberikan pengaruh pada diri penggunanya. Petuah ini dimaknai, bahwa warna merah akan membawa pengaruh secara psikologis pada orang yang menggunakannya untuk menjadi dan cenderung berperilaku berani, sombong, pamer dan merasa diri lebih dari orang lain.
- e. *Tong ka jero leuweung mun teu jeung kuncen* (jangan masuk ke hutan kalau tidak dengan *kuncen* atau petugas jaga). Petuah ini bermakna, bahwa menjaga kelestarian hutan dari orang yang berkunjung atau yang tidak bertanggung jawab merupakan hal penting dan harus dilakukan di kawasan Situ Cisanti.

Selain beberapa ritual dan petuah yang ada di Situ Cisanti, masyarakat sekitar juga terlihat menggunakan lahan sesuai dengan Pepatah Orang Sunda yang memiliki 12 jenis kecerdasan pemikiran tentang nasehat penataan ruang di permukaan bumi untuk melestarikan lingkungan dapat terwujud. Terdapat relevansi antara pesan *karuhun* (nenek moyang) dengan kondisi yang ada di lingkungan Situ Cisanti, dari 12 pesan *karuhun*, terdapat 6 makna pelestarian yang berlaku di Kawasan Situ Cisanti¹⁷, yakni:

Pertama, ***Gunung Kaian***. Pesan ini mempunyai makna, bahwa bentuk lahan yang berupa gunung harus ditanami pepohonan. Gunung Wayang, misalnya, harus selalu hijau dengan pepohonan, karena merupakan daerah resapan air yang akan disumbangkan bagi pengaliran air ke Situ Cisanti melalui *cinyusu* atau mata air. Antisipasi masyarakat agar hutan itu tetap terjaga kelestariannya, yaitu dengan membuat *buffer* rumput gajah sehingga para petani/masyarakat tidak berani menggunakan lahan yang telah dibatasi rumput gajah tersebut.

Kedua, ***Pasir Talunan***. Pesan ini mempunyai makna, bahwa pasir (bukit) harus ditanami. Sebelum tahun 2003, bukit di sekitar Situ Cisanti gundul karena ditebang oleh penduduk dan ditanami tanaman yang berumur pendek, namun setelah petani sepakat untuk

¹⁷ Dalam Rohmat (2010) dan hasil wawancara dengan *Kuncen* atau *Guide* Mata Air Pangsiraman, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung;

menghijaukan hutan, bukit itu kembali hijau karena masyarakat mereboisasi lahan dan selalu mengadakan penghijauan secara periodik.

Ketiga, *Situ Pulasaraeun*. Artinya, bahwa danau itu harus senantiasa dipelihara. Wujud pelestarian Situ Cisanti oleh masyarakat setempat, selain oleh pihak LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) adalah dengan terus-menerus mensosialisasikan adanya *sasakala* asal-usul kisah Situ Cisanti yang cukup tragis ceritanya. Hal tersebut bertujuan untuk melindungi Situ Cisanti dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Masyarakat sekitar atau peziarah yang mempunyai maksud ke Situ Cisanti, ada yang melakukan *nadran* (menebar bunga) hal ini dilakukan bertujuan menghormati lingkungan sekitar.

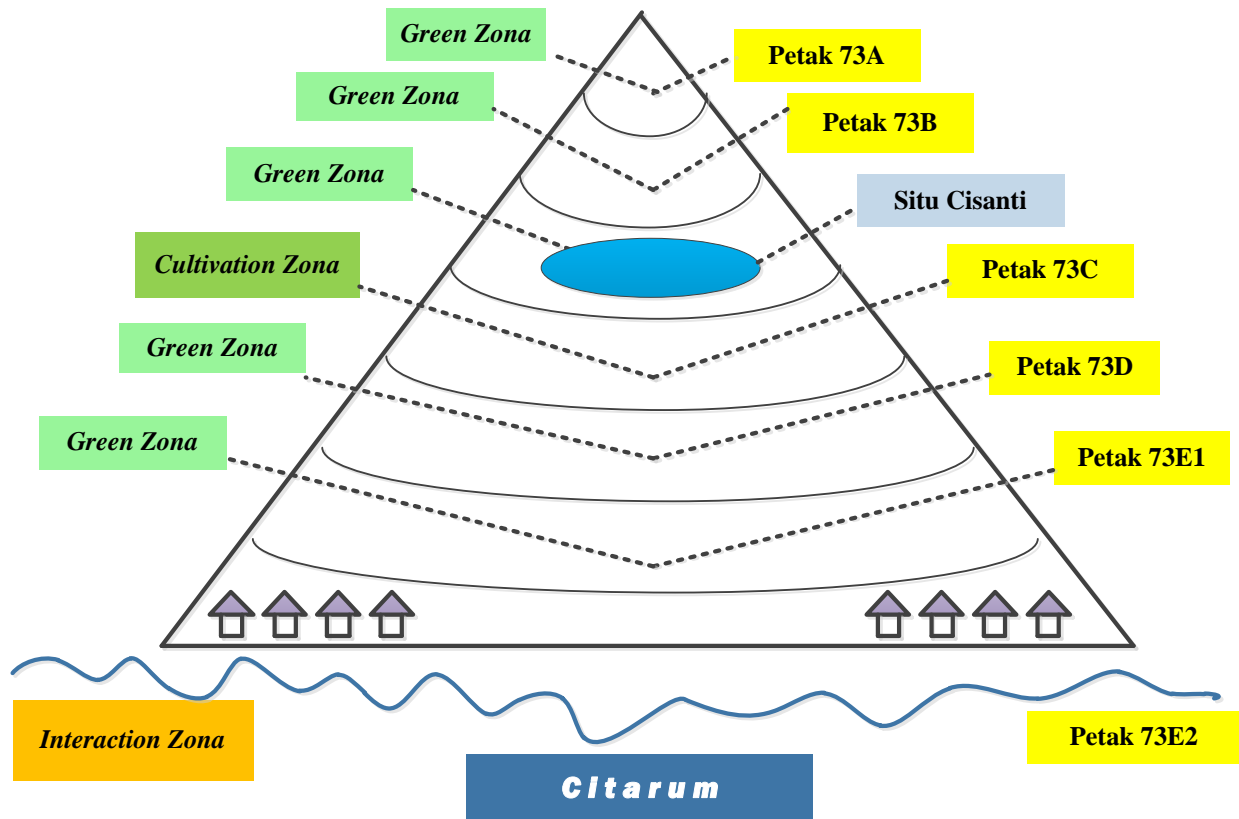
Keempat, *Legok Balongan*. Terjemahan bebasnya adalah agar cekungan itu hendaknya dijadikan kolam untuk ditanami ikan. Makna dari pesan ini adalah jika ada tempat cekung dan dekat mata air atau di atasnya terdapat sumber air, maka buatlah kolam.

Kelima, *Cinyusu Rumatan*. Pesan ini memiliki makna, bahwa mata air itu harus dijaga keberadaannya karena akan berpengaruh pada ketersediaan air bagi yang menggunakannya. Upaya perlindungan yang ada di Situ Cisanti untuk Mata Air Pangsiraman yang disebut *Cikahuripan Mastaka Citarum* (air kehidupan Hulu Sungai Citarum) sudah sejak dahulu dilakukan oleh nenek moyang dengan adanya *Folklor* Situ Cisanti yang didalamnya terdapat cerita, bahwa mata air tersebut dijaga oleh seorang "penunggu" yang bernama Nyi Kantri Manik.

Keenam, *Lembur Uruseun*. Artinya, kampung itu harus diurus dan ditata. Perkampungan yang ada harus ditata dan dibuat nyaman. Makna yang tersirat dari pesan ini adalah tata-kelola dan tata-ruang untuk kampung harus selaras dengan lingkungan sekitar, jangan sampai masuk ke wilayah yang tidak diperbolehkan untuk pemukiman. Berdasarkan pesan *karuhun* (nenek moyang) Orang Sunda tersebut, bentuk kearifan lokal di Kawasan Situ Cisanti memiliki makna tersendiri dalam melestarikan lingkungan dan kawasan sekitar. Bentuk kearifan lokal tersebut sangat relevan dengan petuah setempat terutama dalam kaitannya untuk menjaga kelestarian mata air. Keberadaan area *pamali* ~ wujud berupa *patok* tanda yang terbuat dari batu sebagai batas sesuatu yang dilarang menjadi upaya salah satu untuk menjaga kelestarian mata air.

Zonasi Kawasan di Sekitar Situ Cisanti, pada tahun 2003 status hutan di Gunung Wayang telah menjadi hutan lindung, hutan produksi, dan hutan produksi terbatas, dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 195 Tahun 2003. Dengan SK tersebut diharapkan peran-serta masyarakat akan sangat membantu dalam mewujudkan keseimbangan kawasan dan alam sekitar (Kemenhut RI, 2003). Berdasarkan Rencana Strategis Perusahaan Kehutanan Indonesia Tahun 2008–2018, zonasi kawasan di

sekitar Situ Cisanti dibentuk dalam enam *petak* atau zona. Sementara itu, bentuk hutan rakyat diarahkan pada perpaduan keserasian pengelolaan lahan tanaman perkebunan dan tanaman pertanian, sesuai dengan kondisi fisik sebuah kawasan. Zonasi kawasan di sekitar Situ Cisanti, misalnya, yang merupakan Hulu Sungai Citarum, maka petak-petak dan fungsi zona tersebut dapat dipetakan dalam bagan 1 dan bagan 2. *Petak-petak* dan fungsi zona pada Gambar 1.



Gambar 1 : Zona di Kawasan Situ Cisanti¹⁸

Petak 73 A merupakan zona hijau, yang memiliki luas wilayah 54.27 hektar dan terdapat HKAL (Hutan Kayu Alam Lain) dengan jenis pohon rimba campuran. Pada petak ini, pohon-pohon yang ada tumbuh dengan sendirinya tanpa campur tangan manusia, tapi memang terbentuk secara alamiah.

Petak 73 B masih merupakan zona hijau, dengan luas 151.63 hektar dan jenis hutannya adalah tanaman rimba campuran, termasuk didalamnya tanaman Kiara. Pada zone ini telah ditanami tanaman buah, seperti Alpukat, Kopi, Durian, Petai, Nilam dan Ekaliptus. Pada petak ini Perum Perhutani dapat menambahkan tanaman kayu lain yang lain. Masyarakat tidak dilibatkan dalam kegiatan penanaman dan penggunaan lahan. Masyarakat

¹⁸ Tertuang pada Renstra Perhutani (Perusahaan Kehutanan Indonesia) Tahun 2008–2018

hanya ikut mengawasi, jika ada yang menggunakan lahan di wilayah ini, akan melaporkan kepada pihak yang berwenang.

Petak 73 C, letaknya berdampingan dengan *Situ Cisanti* dan terhalang oleh Hutan Pinus, luasnya 40 hektar dan masih merupakan zona hijau. Namun masyarakat menggunakan lahan ini untuk *agro-forestry* atau *wanatani*, seluas 610 *petak* atau sekitar 24.4 hektar, dengan perhitungan 1 hektar sama dengan 25 patok, yang mana 1 patoknya sama dengan 25 *tumbak*. Pada wilayah ini, masyarakat tidak diperbolehkan mengganggu tanaman Perhutani Indonesia, masyarakat hanya boleh menanam tanaman diantara tanaman hutan yang telah ada. Tanaman buah yang boleh ditanam, misalnya, Alpuket, Markisa, Terung Kori, Buah Bendot, Pisang, Jeruk dan tanaman lainnya, seperti : Rumput Gajah, Teh, Aren, Nilam, Kapolaga dan Kopi.

Petak 73 D memiliki luas sekitar 3 hektar dan ditanami oleh 11 jenis Pohon Pinus yang mengelilingi *Situ Cisanti*. Manakala *Petak 73 E1* berupa zona hijau seluas 7 hektar dengan vegetasi HAKL (Hutan Alam Kayu Lain), dengan pohon-pohon alamiah yang tumbuh dengan sendirinya.

Situ Cisanti seluas 10 hektar berada di lereng *Gunung Wayang* menampung air yang bersumber dari 7 (tujuh) mata air, yaitu : *Pangsiraman, Cikolebere, Cikawadukan, Cikhuripan, Cisadana, Cihaniwung* dan *Cisanti*. Air dari sumber air ini mengalir Sungai Citarum sepanjang 269 kilometer mulai dari hulu di Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari - Lereng Gunung Wayang hingga bermuara ke Pantai Muara Merdeka Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi. *Situ Cisanti* menjadi salah satu tolok ukur sumber air Sungai Citarum. Apabila tanpa upaya terencana dilakukan khususnya terhadap mata air sebagai sumber airnya tentu satu saat akan punah.

Kondisi *Situ Cisanti* mulai tahun 2001 telah mengalami perubahan, akibat adanya pendayagunaan SDA (Sumber Daya Alam) yang tidak mengindahkan kelestarian lingkungan sehingga mengakibatkan gundulnya pohon-pohon lindung di sekitar kawasan mata air. Terjadilah pendangkalan *Situ Cisanti*, dengan adanya endapan tanah (*embel*) karena erosi di sekitar mata air; adanya sebagian alih fungsi lahan dari hutan lindung di sekitar mata air menjadi perkebunan rakyat; tidak adanya pemeliharaan areal mata air akibat endapan dari erosi dan tumbuhnya ganggang/ tanaman air yang mengakibatkan makin mengecilnya luas areal situ mata air sehingga dapat dipahami keberadaan mata air di Kabupaten Bandung secara umum semakin berkurang¹⁹. Namun temuan penelitian memperlihatkan, bahwa

¹⁹ Data Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) Sumber Daya Air (SDA) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2018) Kawasan Hutan Perkebunan luas 690.109, 34 ha, potensial kritis 212.186,16 Ha, agak kritis 166.571,80 Ha, Kritis 76.877,82 Ha dan sangat kritis 2.670,19 Ha. Sementara jumlah mata air

kondisi mata air di Hulu Citarum - Lereng *Gunung Wayang* secara umum sekarang ini tidak dipengaruhi oleh musim. Hal ini tidak lain dari masih adanya kontribusi peran institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang mendukung konservasi mata air.

Kontribusi institusi sosial ekonomi pada Masyarakat Hulu Citarum *Gunung Wayang*, diantaranya masih patuhnya diterapkan pembagian zonasi di sekitar *Situ Cisanti*, baik zona hijau, zona budidaya dan zona interaksi, berikutnya adalah masih hidupnya Sistem Relegi Masyarakat Sunda dalam pepatah “*leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak*” (hutan rusak, air habis, manusia sengsara). Artinya, hutan yang ada dan mata air yang tersedia harus dijaga; kalau tidak, manusia akan merasakan akibatnya. Hal ini khususnya kontribusi institusi sosial ekonomi, antara lain *pertama* : diwujudkan melalui *folklor* yang dihidupkan oleh masyarakat setempat sebagai upaya perlindungan, antara lain tokoh Penjaga *Situ Cisanti* adalah *Nyi Kantri Manik*, tokoh yang tergoda adalah *Gagak Taruna*. Apabila mencoba merusak lingkungan *Situ Cisanti* dan *Gunung Wayang*, maka akan menyesal kemudian. *Kedua*, aktivitas, ritual dan petuah yang masih diterapkan oleh *Kuncen Cisanti* terhadap para peziarah yang berkunjung ke Mata Air *Pangsiraman*.

Kearifan ekologi setempat dalam memanfaatkan alam sangat diperlukan agar kekayaan Sumber Daya Air khususnya untuk keberadaan mata air dapat lestari perlu dilakukan *AGIL*²⁰ khususnya bagi masyarakat setempat dalam menghadapi para pendatang. Diakui, bahwa sejalan dengan peruhan zaman sekarang ini sistem hubungan antara Masyarakat Sunda dengan lingkungannya telah mengalami berbagai perubahan, dimana faktor penyebab perubahan tersebut adalah pendidikan agama, pendidikan formal, ekonomi pasar, moral dan kebijakan pemerintah²¹.

Agar berkelanjutan dapat dilakukan melalui kontribusi institusi sosial ekonomi secara informal dapat dilakukan melalui sosialisasi dan enkulturasi. Secara formal bahkan dilakukan oleh pemerintah pusat melalui program pembangunan, a.l Program Perlindungan Mata Air (PERMATA) dari Kementerian Lingkungan Hidup (program yang dilakukan bersama

Tahun 2009 tercatat 300 dalam 6 tahun berikutnya pada Tahun 2015 hanya tinggal berjumlah 144;

²⁰ Definisi Talcott Parsons, bahwa ada 4 konsep struktur sistem yang penting ; *adaption* (A), *goal attainment* (G), *integration* (I) dan *latensi* (L) atau pemeliharaan pola. *Adaption* (adaptasi); sebuah sistem harus menanggulangi situasi eksternal yang gawat. Sistem harus menyesuaikan diri dengan lingkungan dan menyesuaikan lingkungan dengan kebutuhannya, *goal attainment* (pencapaian tujuan); sebuah sistem harus mendefinisikan dan pencapaian tujuan utamanya, *integration* (integrasi); sebuah sistem harus mengatur antarhubungan ketiga fungsi penting lainnya, *latency* (latensi atau pemeliharaan pola); sebuah sistem harus melengkapi, memelihara dan memperbaiki, baik motivasi individual maupun pola kultural yang menciptakan motivasi.

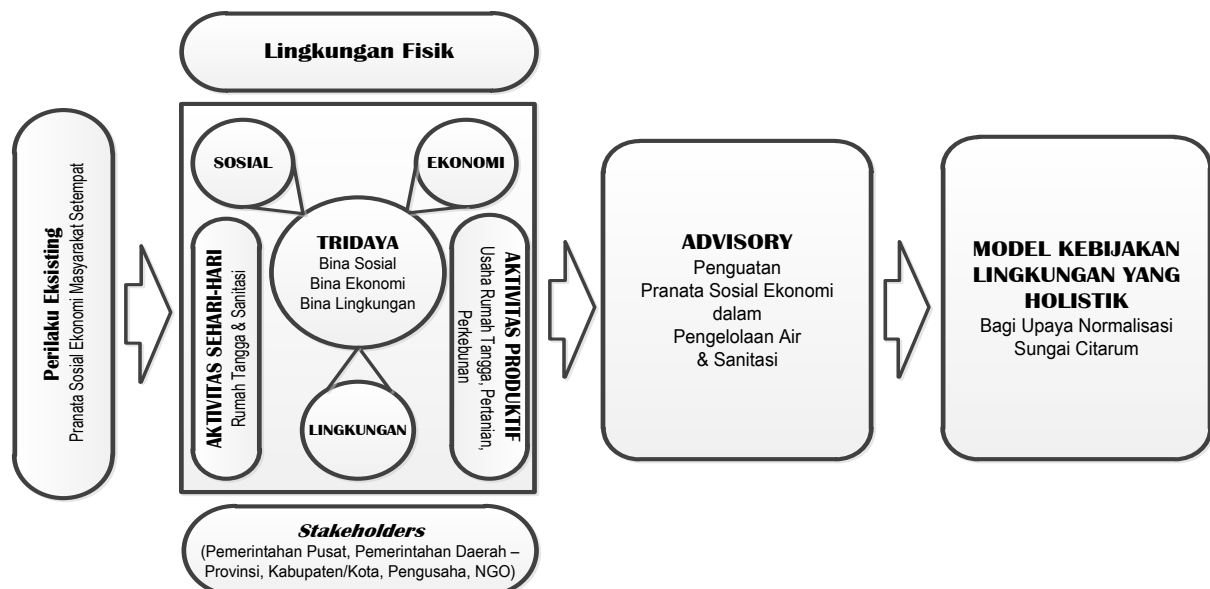
²¹ Iskandar, Johan dan Iskandar, Budiawati S. (2011:46)

pemerintah daerah setempat dalam rangka memperhatikan upaya konservasi mata air) dan Program Desa Wisata Kolaborasi dari 3 kementerian, yaitu : Kementerian Desa Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendesa PDTT), Kementerian Pariwisata (Kemenpar), Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (Kemenkop UKM) (program yang dilakukan bersama pemerintah daerah setempat dalam rangka mengentaskan pengangguran dan kemiskinan).

Upaya konservasi mata air khususnya di sepanjang Daerah Aliran Sungai Citarum menjadi satu urgensi dengan keterlibatan penuh *stakeholders* yang memenuhi model pentahelix, yaitu : pemerintah sebagai regulator, akademisi sebagai konseptor, media sebagai katalisator, bisnis sebagai transformasi lokomotif (misalnya dalam hal pariwisata), masyarakat sebagai akselerator.

4.3. Luaran Yang Dicapai

Luaran tahun pertama berupa konsep “Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum” dimuat dalam *Proceeding* artikel berjudul : *Holistic Policy Model for Normalization Efforts The Citarum River*, ISBN 978-602-0942-12-8 “*International Academic Conference Green Political Dynamics (Ecology, Wisdom, Democracy and Social Justice)*” Organized by Bandung City Government in Cooperation with The Departement of International Relations Pasundan University and Sarekat Hijau Indonesia, Bandung 20-21 April 2017.



Gambar 2 Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum²²

²² Ruyani, Rd., dkk, 2017. *Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum* (Laporan Akhir Tahun 1 dari Rencana 2 Tahun), Hibah Penelitian Produk Terapan - Kemenristekdikti, Lemlit UNPAS, Bandung;

Dilengkapi Draft Buku Saku *Advisory* Penguatan Pranata Sosial Ekonomi dalam Upaya Normalisasi Sungai Citarum.

Luaran tahun kedua terdapat 2 (dua) artikel yang dimuat pada Seminar Nasional dan Seminar Internasional. Pertama konsep “Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum” dimuat dalam Prossiding Konferensi dan Seminar Nasional : *Communication in Today’s Society (COMMITTS 2018) - Menuju Indonesia Digital : Komunikasi Digitalisasi dan Masa Depan Indonesia Kreatif* ISBN 978-602-51419-2-8 : “*Peran Media Sosial dalam Internalisasi Pola Hidup Sehat dan Bersih (PHBS) - Potret Masyarakat Hulu Sungai Citarum di Lereng Gunung Wayang – Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung*”, Bandung 8 Maret 2018. Melengkapi konsep “Model Kebijakan Lingkungan yang Holistik bagi Upaya Normalisasi Sungai Citarum” pada tahun pertama dilengkapi oleh pemahaman tentang Evaluasi terhadap “Evaluasi Program Desa Wisata khususnya di Hulu Sungai Citarum – Gunung Wayang” sebagaimana dimuat dalam *Book Conference The 1st Inter-University Forum for Strengthening Academic Competency Emerging Creativity and Innovation on the Digital Economy Era (ECIDEE)*. Perlu diketahui, bahwa hingga sekarang ini masih dalam proses *review* dan sedang berproses berubah menjadi “Kontribusi Institusi Sosial Ekonomi Masyarakat Hulu Citarum dalam Upaya Konservasi Mata Air”

Konsep Pedoman Konservasi Mata Air atau PERMATA (Perlindungan Mata Air) bagi Masyarakat Hulu Citarum Gunung Wayang.

Bab VI

Rencana Tahap Berikutnya

6.1 Realisasi Serapan Anggaran Tahap I (70%) dan Tahap II (30%)

Capaian kinerja sampai dengan Laporan Draft Akhir *alhamdulillah* sudah mencapai 100% dari serapan Anggaran Tahap I (70%) Draft Laporan Akhir sudah tertata lengkap. Demikian juga serapan Anggaran Tahap II (30%) turut dilampirkan.

6.2 Capaian Luaran Kegiatan

- a. Draft Bahan Pendampingan bagi Institusi Sosial Ekonomi Masyarakat Hulu Sungai Citarum Gunung Wayang, terkait dengan upaya konservasi mata air;
- b. Draft Artikel Populer melampiri Draft Laporan Akhir selesai sebagai masukan aktual bagi *stakeholders ~ pentahelix* : ABCGM (*Academic, Business, Community, Government* dan *Media*) dalam bentuk Rencana Aksi Komunitas (*Community Action Plan*) khususnya dalam upaya membangun masyarakat berproduktif bersih dan konservasi mata air yang berbasis ekologi lingkungan masyarakat setempat. Bahan ini juga sebagai masukan juga untuk Rencana Kerja Daerah Jangka Pendek, Jangka Menengah dan Jangka Panjang.

6.3 Rencana Tahap Berikutnya

- a. Penelitian lanjutan diusulkan pada Penelitian Unggulan Terapan Perguruan Tinggi dengan multi tahun 3 (tiga) tahun pada *locus* Sungai Citarum Tengah (tahun pertama) dan Sungai Citarum Hilir (tahun kedua) dengan fokus masih pemetaan pranata sosial ekonomi dalam berproduksi bersih, berkonservasi mata air dan pada tahun ketiga melakukan uji coba *advisory*;
- b. Hasil ujicoba sekaligus memberikan draft masukan berupa peraturan desa dalam menata lingkungan, khususnya menaungi masyarakatnya berperilaku produksi bersih dan berkonservasi mata air;
- c. Mengadakan penelitian di Daerah Aliran Sungai lainnya selain Daerah Aliran Sungai Citarum.

Bab VII

Kesimpulan dan Saran

7.1 Kesimpulan

Situ Cisanti seluas 10 hektar berada di lereng Gunung Wayang menampung air yang bersumber dari 7 (tujuh) mata air, yaitu : *Pangsiraman, Cikolebere, Cikawadukan, Cikahuripan, Cisadana, Cihaniwung* dan *Cisanti*. Air dari sumber air ini mengalir Sungai Citarum sepanjang 269 kilometer mulai dari hulu di Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari - Lereng Gunung Wayang hingga bermuara ke Pantai Muara Merdeka Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi. Situ Cisanti menjadi salah satu tolok ukur sumber air Sungai Citarum. Kondisi Sungai Citarum sekarang ini sangat memprihatinkan karena terkenal sebagai sungai terkotor di dunia. Apabila tanpa upaya terencana dilakukan khususnya terhadap mata air sebagai sumber airnya tentu satu saat akan punah. Penelitian bertujuan untuk mengetahui eksisting kondisi mata air, kontribusi institusi sosial ekonomi masyarakat setempat dalam konservasi mata air dan menggali upaya ke depan yang perlu dibina. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif-verifikasi melalui pendekatan fenomenologis. Berupaya mencari dan mengungkap makna di balik fakta-fakta yang ditemukan. Temuan penelitian memperlihatkan, bahwa kondisi mata air di Hulu Citarum - Lereng Gunung Wayang tidak dipengaruhi oleh musim, masih adanya peran institusi sosial ekonomi masyarakat setempat yang mendukung konservasi mata air, antara lain : adanya pembagian zonasi di sekitar Situ Cisanti (zona hijau, zona budidaya dan zona interaksi), perilaku yang tidak merusak lingkungan (meskipun, pemanfaatan masih sporadis). Peran institusi sosial ekonomi masyarakat tidak dapat dipisahkan dari sistem religi Masyarakat Sunda. Unsur yang diwariskan berupa nilai yang tersirat dalam pepatah "*leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak*" (hutan rusak, air habis, manusia sengsara). Artinya, hutan dan mata air yang tersedia harus dijaga; kalau tidak, manusia akan merasakan akibatnya. *Folklor* yang dihidupkan oleh masyarakat setempat sebagai upaya perlindungan, jika mencoba merusak lingkungan Situ Cisanti dan Gunung Wayang, maka akan menyesal kemudian. Kearifan ekologi dalam memanfaatkan alam mutlak dibangun bahu menbahu demi kekayaan Sumber Daya Air lestari.

7.2 Saran

Kolaborasi bagi *stakeholders ~ pentahelix* : ABCGM (*Academic, Business, Community, Government dan Media*) dalam bentuk Rencana Aksi Komunitas (*Community Action Plan*) khususnya dalam upaya membangun masyarakat berproduk bersih dan konservasi mata air yang berbasis ekologi lingkungan masyarakat setempat menjadi satu keniscayaan, membangun penyatuan visi misi dan satu gerakan langkah dan masukan bagi penyusunan Rencana Kerja Jangka Pendek, Jangka Menengah dan Jangka Panjang.

Gerakan kolaborasi ini diharapkan turut mengharumkan kondisi Sungai Citarum kembali. Akademisi di perguruan tinggi dengan berbagai penelitian dan kiprah nyata dalam melaksanakan Program Pengabdian kepada Masyarakat untuk para civitas akademiknya seyogyanya dapat mulai digerakkan di desa-desa di Sepanjang Sungai Citarum. Masyarakat diajak bahu membahu bersama-sama dengan TNI dan mahasiswa untuk Citarum Harum berkiprah untuk kondisi Citarum sekarang ini.

Khususnya dalam konteks keterlibatan kampus Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi bersama Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Perguruan Tinggi di Jawa Barat melaksanakan rangkaian kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Citarum Harum berupa Gebyar Edukasi 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) Tematik. Tema yang diangkat yang diangkat dalam kegiatan ini adalah GET Citarum Harum yang juga memiliki arti mendapatkan kembali Sungai Citarum yang bersih sebagai tujuan bersama. Dengan GET Citarum Harum, Perguruan Tinggi diharapkan mengambil peran yang penting untuk mendukung percepatan pengendalian pencemaran dan kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum yang harus menjadi catatan akademisi selain melakukan advisory masyarakat melalui KKN Tematik, juga mengembangkan riset, inovasi, kurikulum dan teknologi yang punya dampak besar untuk mengubah Sungai Citarum menjadi lebih baik, sekaligus dapat menginspirasi masyarakat sekitar DAS Citarum berbudaya hidup bersih, sehat, rapi dan indah. Kemenristek Dikti telah menyerahkan bantuan 2 unit insinerator dan bibit pohon kopi hasil kultur jaringan sebagai bentuk kontribusi dan partisipasi aktif dalam program reboisasi sekaligus memberikan manfaat keekonomian bagi masyarakat setempat.

Khususnya Universitas Pasundan (UNPAS) Bandung melakukan turut terlibat pada pelestarian lingkungan di Hulu Sungai Citarum. Sudah sejak lama melalui Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM) UNPAS sejak tahun 2012 aktif melakukan upaya pelestarian lingkungan Hulu Sungai Citarum melalui penanaman bibit Pohon Alpukat yang dikumpulkan dari Mahasiswa Baru di Kampung Neglasari, Kabupaten Bandung. Pohon Alpukat dipilih sifatnya yang kokoh dan bisa mengikat tanah di Hulu Sungai Citarum, upaya

ini diharapkan dapat menjaga dan mengembalikan ekosistem lingkungan hingga hilir aliran sungai. Selain melakukan pelestarian di Hulu Sungai Citarum UNPAS juga terlibat dalam menjaga Sungai Citarum khususnya di Sektor 6, yaitu di Kecamatan Cibeureum dan Kertasari dibawah Komando Langsung Rektor UNPAS, melakukan pelatihan teknologi pengolahan limbah sayur. Selama ini limbah sayur, seperti tomat, kol, wortel yang busuk tidak dijual, tetapi dibuang begitu saja. Limbah yang menyebabkan bau busuk dan mengotori lingkungan. Pelatihan Teknologi Pengolahan Limbah Sayur diolah menjadi pelet, hasilnya cukup bagus, limbah sayur bisa bermanfaat bagi nilai keekonomian masyarakat.

Jihad dalam upaya lingkungan untuk mengubah Citarum kembali bersih dan asri tertentu memerlukan strategi *total action* agar ikhtiar besar tersebut dapat tercapai. Itu semua karena di masa depan sumber daya air akan menghadapi tantangan besar dimana sumber daya air yang tersedia tidak bisa mengimbangi ledakan populasi penduduk. Hal itu berpotensi menimbulkan bencana dan wabah penyakit akibat kotornya sumber daya air. Dalam kondisi seperti ini memang bukan hal yang mudah, tetapi bukan hal yang tidak mungkin jika totalitas dan kesungguhan dari semua pihak bagi kepentingan bangsa.

Daftar Pustaka

- Adrianto L, Amin MAA, Solihin A, Hartoto DI. 2011. *Konstruksi Lokal Pengelolaan Sumberdaya Perikanan di Indonesia*. Bogor (ID) : IPB Press.
- Arafah, N. 2002. *Pengetahuan Lokal Suku Moronene dalam Sistem Pertanian di Sulawesi Tenggara*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Aulia TOS, Dharmawan AH. 2010. *Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber Daya Air di Kampung Kuta*. *Sodality*.4(2010):335-346;
- Bachtiar, T., 2008. “Dari Gunung Wayang, Angin Dewata Berhembus” dalam surat kabar *Pikiran Rakyat*. Bandung : 19 Februari. Tersedia secara online juga di: <https://omdien.wordpress.com/2008/02/19/dari-gunung-wayang-angin-dewata-berembus/> [diakses di Bandung, Indonesia: 15 Juni 2018].
- BPLHD Propinsi Jawa Barat, 2011, *Annual State of Environment Report/ASER*, Bandung;
- Bronto, Sutikno, 2002. “*Laporan Singkat Eskursi Geologi Daerah Pangalengan dan Sekitarnya, Kabupaten Bandung, Jawa Barat*”. Laporan Intern Tidak Diterbitkan. Bandung: Puslitbang [Pusat Penelitian dan Pengembangan] Geologi.
- Bronto, Sutikno dan U. Hartono. 2006. “Potensi Sumber Daya Geologi di Daerah Cekungan Bandung dan Sekitarnya” dalam *Jurnal Geologi Indonesia*, 1, hlm.9-18.
- Bronto, Sutikno, Achnan Koswara dan Kaspar Lumbanbatu, 2006. *Stratigrafi Gunung Api di Daerah Bandung Selatan Jawa Barat* dalam *Jurnal Geologi Indonesia*, Volume 1 Nomor 2 Juni 2006
- Creswell, John W. (1994). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approachs*. London: Sage Publications, second edition.
- Data Puslitbang SDA Kemen-PUPERA, 2018 dalam Paparan Pangdam III / Siliwangi “Citarum Harum untuk Indonesia Emas 2045”, pada Acara Peran Perguruan Tinggi dalam Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum, Hotel eL Royale, Bandung, 2-3 Maret 2018
- Diana, Dian dan Pasha, Gurniwan Kamil, 2015. *Pelestarian dan Peran Masyarakat di Kawasan Sekitar Situ Cisanti* dalam *Sosiohumanika* Edisi 8(2) November 2015, pp.293-312. Bandung, Indonesia: Minda Masagi Press and UNIPA Surabaya, ISSN 1979-0112.
- Fullan, Michael G. (1991). *The Meaning of Educational Change*. Washington: Teacher College, Columbia University.

- Garna, Judistira K., 2008. *Budaya Sunda: Melintasi Waktu Menantang Masa Depan*. Bandung: Lembaga Penelitian Unpad dan Judistira Garna Foundation.
- Greenpeace bulan Mei Oktober 2012, menyebutkan kondisi hulu hingga hilir sepanjang Sungai Citarum dituangkan dalam laporan berjudul “*Bahan Beracun Lepas Kendali*” menempatkan Sungai Citarum sebagai sungai paling tercemar di dunia;
- Hendrayana, 2010. “*Sumber Mata Air: Pelestarian, Fungsi dan Manfaatnya*”, dapat diakses online di http://docs.google.com/document/d/1r1cnAD_NWNbgqyQTXA6QjUems_uzjtPQ0yknG9u7CYo/edit?pli=1 [diakses di Bandung, Indonesia: 9 Juni 2018]
- Iskandar, Johan, Iskandar, Budiawati, S. 2011. *Agroekosistem Orang Sunda*, Kiblat Buku Utama, Bandung.
- Iskandar, Johan, 2014. *Manusia & Lingkungan dengan Berbagai Perubahannya*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Keraf, Sony, 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta.
- Koentjaraningrat, 1964. *Pengantar Antropologi*, Cetakan Kedua, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kunto, Haryoto, 1986. *Semerbak Bunga di Bandung Raya*. Bandung: PT Granesia.
- Lincoln, Yvonna S. & Egon G. Guba. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Maryani, E. & Dina Siti Logayah., 2014. “*Pengembangan Bandung sebagai Kota Wisata Warisan Budaya (Culture Heritage)*”. Tersedia secara online di: http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._GEOGRAFI/196001211985032-ENOK_MARYANI/Dina.pdf [diakses di Bandung, Indonesia: 15 Juni 2018].
- Mulyadi, Mohammad. (2010). *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, serta Praktek Kombinasinya dalam Penelitian Sosial*. Jakarta: Nadi Pustaka.
- Murtiyoso, S., 1994. *Klasifikasi Lahan pada Masyarakat Sunda Kuno, Sangyang Siksakanda ng Karesian*, dalam Kusnaka Adimihardja (ed)., *Sistem Pengetahuan dan Teknologi Rakyat : Subsisten dan Pembangunan Berwawasan Lingkungan di Kalangan Masyarakat Sunda di Jawa Barat*, Bandung, Ilham Jaya.
- Narwoko, J. Dwi dan Suyanto, Bagong, 2006. *Sosiologi Teks Pengantar dan Terapan*. Jakarta : Kencana
- Rohmat, Dede. (2010). “*Posisi dan Proporsi Ketersediaan Air*”. Naskah Tidak Diterbitkan untuk Pidato Pengukuhan Gurur Besar UPI [Universitas Pendidikan Indonesia] di Bandung.
- Rosyada, Dede, 1999. *Hukum Islam dan Pranata Sosial*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

- Saharuddin. 2009. *Pemberdayaan Masyarakat Miskin Berbasis Kearifan Lokal*. Sodality.1(April).
- Salmah, Sjarifah. 2010. *Penataan Bantaran Sungai Ditinjau dari Aspek Lingkungan*. Jakarta, Trans Info Media
- Setiawan, H.W. & Setiawan Sabana. (2015). “Priangan dalam Kehidupan Franz Wilhelm Junghuhn” dalam *SUSURGALUR: Jurnal Kajian Sejarah & Pendidikan Sejarah*, Vol.3(1), Maret. Bandung, Indonesia: Minda Masagi Press and UBD Bandar Seri Begawan, Brunei Darussalam, ISSN 2302-5808.
- Suganda, H., 2006. *Kampung Naga Mempertahankan Tradisi*, Bandung : Kiblat Utama.
- Wawa, Jannes Eudes (Editor), 2011. *Ekspedisi Citarum Sejuta Pesona dan Persoalan – Laporan Jurnalistik Kompas*, Grafika Mardi Yuana, Bogor.
- Yogaswara, H., 2009. *Situs Keramat Alami sebagai Alternatif Pengakuan Hak-Hak Masyarakat Adat : Kasus Kasepuhan Cibeduk, Banten* dalam H. Soedjito Y Purwanto, E. Sukara (ed), *Situs Keramat Alamai : Peran Budaya dalam Konservasi Keanekaragaman Hayati*, Jakarta, Yayasan Obor Indonesia.

Peraturan dan Perundang-Undangan

- Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Presiden Nomor : 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum
- Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 195 Tahun 2003 tentang Penunjukan Kawasan Hutan di Wilayah Provinsi Jawa Barat Seluas 816.603 (Delapan Ratus Enam Belas Ribu Enam Ratus Tiga) Hektare
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Pasal 6 No.04/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pembentukan Wadah Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air pada Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota dan Wilayah Sungai.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 594/KPTS/M/2010 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air wilayah Sungai Cidanau-Ciujung-Cidurian-Cisadane-Cibaliung-Citarum (WS 6 CI)
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor.224/KPTS/M/2013 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Citarum
- Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor : 050.05/Kep.1589-Bapp/2011 tentang Tim Sinkronisasi Perencanaan dan Optimalisasi Kerjasama Institusi dalam Penanganan Terpadu Wilayah Sungai Citarum.
- Renstra Perhutani (Perusahaan Kehutanan Indonesia) Tahun 2008–2018