



DIAN DIANA & GURNIWAN KAMIL PASHA

Pelestarian dan Peran Masyarakat di Kawasan Sekitar Situ Cisanti

RESUME: Kawasan sekitar situ Cisanti berada pada arboretum 73 hulu sungai Citarum di Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, Indonesia; dan ada tujuh mata air yang mengalirkan air ke situ Cisanti. Namun, jika kawasan sekitar diubah secara destruktif maka akan terjadi pengeringan mata air. Cara pandang manusia dalam memanfaatkan alam, dengan demikian, akan menentukan perlakuan terhadap alam itu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis kearifan lokal yang masih dilakukan oleh masyarakat; untuk mengetahui pembagian zonasi kawasan bagi mengurangi tekanan penduduk dalam penggunaan lahan kawasan lindung; serta untuk mengetahui peran agen pembaru, anggota masyarakat, dan hasil usaha mereka dalam melestarikan kawasan sekitar situ Cisanti. Metode penelitian ini adalah kualitatif-verifikasi melalui pendekatan fenomenologis, untuk mencari dan mengungkap makna di balik fakta-fakta yang ditemukan. Walaupun aktivitas pengrusakan hutan kerap terjadi di daerah sekitar situ Cisanti dalam berbagai kasus, ternyata masih ada kearifan lokal didalam masyarakat tersebut. Zonasi sekitar danau ditentukan berdasarkan kemiringan dan jarak yang dibagi menjadi enam zona, dengan tiga fungsi: zona hijau, zona budidaya, dan zona interaksi. Perjuangan agen perubahan dan masyarakat bisa menjadi inspirasi bagi siswa untuk memahami, menyadari, merawat, dan mengambil tindakan untuk melestarikan lingkungan, sehingga muncul agen perubahan lingkungan.

KATA KUNCI: Pelestarian, peran masyarakat, kawasan sekitar, situ Cisanti, agen perubahan, memahami, menyadari, merawat, dan kearifan lokal.

ABSTRACT: "Preservation and the Role of Community in the Around Zone of Cisanti Lake". The around zone of Cisanti lake is in the arboretum 73 upstream of Citarum river in Bandung Regency, West Java Province, Indonesia; and there are seven springs that drain the water into Cisanti lake. However, if the around zone destructively altered, there will be kiln drying of the springs. Utilizing the human perspective in nature, thus, will determine the treatment of that nature. The purposes of this research are to determine the type of local wisdom that are still done by the community; to determine the distribution of zoning to reduce the pressure of population in protecting areas of forest land use; and to determine the agent of change, members of society, and the outcome of their efforts to preserve the around zone of Cisanti lake. The method of the research is qualitative-verification through phenomenological approach, to seek and uncover the meaning behind the facts found. Even though the destructive activities in the forest of the around zone of Cisanti lake almost happen in the cases, there are still local wisdom in the community. Zoning the around zone of the lake is determined based on the slope and the distance that divided into six zones, with the three functions: the green zone, cultivation zone, and interaction zone. The struggle of change agents and the community can be inspiration for the students to understand, conscious, care, and take action to preserve the environment, so that it appears change agents of environmental.

KEY WORD: Preservation, community roles, around zone, Cisanti lake, change agent, conscious, care, take action, and local wisdom.

About the Authors: Dian Diana adalah Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Geografi UPI (Universitas Pendidikan Indonesia); dan Prof. Dr. Gurniwan Kamil Pasha adalah Dosen di Departemen Pendidikan Geografi FPiPS (Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial) UPI, Jalan Dr. Setiabudhi No.229 Bandung 40154, Jawa Barat, Indonesia. Untuk kepentingan akademik, penulis bisa dihubungi dengan alamat e-mail: diandiana75@yahoo.co.id

How to cite this article? Diana, Dian & Gurniwan Kamil Pasha. (2015). "Pelestarian dan Peran Masyarakat di Kawasan Sekitar Situ Cisanti" in *SOSIOHUMANIKA: Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan*, Vol.8(2) November, pp.293-312. Bandung, Indonesia: Minda Masagi Press and UNIPA Surabaya, ISSN 1979-0112.

Chronicle of the article: Accepted (August 14, 2015); Revised (September 19, 2015); and Published (November 30, 2015).

PENDAHULUAN

Cara pandang manusia dalam memanfaatkan alam akan menentukan perlakuan terhadap alam itu sendiri. Manusia hendaknya menjaga dan memelihara alam, dengan mempertimbangkan resiko yang ditanggung jika terjadi kerusakan. Walaupun akan memanfaatkan alam, maka harus diiringi dengan teknologi untuk melestarikannya. Sjarifah Salmah (2010) melihat lingkungan sebagai unsur-unsur yang saling mempengaruhi, seperti pendapatnya berikut ini:

Manusia secara ekologis bagian dari lingkungan hidup. Kelangsungan hidup manusia tergantung pada kebutuhan hidupnya. Hal ini memberi arti bahwa keberadaan manusia di atas bumi sangat dipengaruhi oleh komponen lingkungan. Sebagai tempat hidup mensyaratkan harus ada keserasian antara manusia dan lingkungan (Salmah, 2010:13).

Uraian tersebut menjelaskan bahwa dalam lingkungan terdapat suatu wilayah yang didalamnya mencakup manusia beserta benda hidup dan benda mati yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi. Selanjutnya, keberlangsungan lingkungan tersebut ditentukan oleh keseimbangan yang terjalin diantara semua unsur yang akan mewujudkan kesejahteraan lingkungan dan bukan menjadi masalah bagi 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.

Sony Keraf (2010) menyebutkan ada sembilan prinsip etika lingkungan, yang wajib ditaati dalam pembangunan, meliputi: (1) hormat terhadap alam atau *respect for nature*; (2) bertanggung jawab kepada alam atau *responsibility for nature*; (3) solidaritas kosmis atau *cosmic solidarity*; (4) peduli kepada alam atau *caring for nature*; (5) tidak

merugikan atau *no harm*; (6) hidup selaras dengan alam atau *living harmony with nature*; (7) keadilan; (8) demokrasi; dan (9) integritas moral (Keraf, 2010).

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 sumber daya air berupa mata air. Salah satu sumber mata air, yang merupakan hulu sungai Citarum, adalah Situ Cisanti. Secara administratif, kawasan ini terletak di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia.

Situ Cisanti terletak di kaki gunung Wayang, yang merupakan gunung api aktif di kawasan Bandung, pada titik *arboretum* 73. Gunung Wayang, dengan ketinggian 2,181 MDPL (Meter Diatas Permukaan Laut), merupakan gunung api kembar dengan gunung Windu, dan termasuk pada kategori gunung api tipe B atau gunung api yang berada dalam tingkat kegiatan *fumarola/solfatarata*, yang sejak tahun 1600 tidak pernah lagi mengadakan letusan magma (Bronto, Koswara & Lumbanbatu, 2006; dan Bachtiar, 2008).

Hendrayana (2010) berpendapat bahwa sumber mata air yang paling layak dan paling baik dikonsumsi adalah sumber air yang berasal dari mata air pegunungan vulkanik. Mata air pegunungan vulkanik memenuhi tiga syarat karakteristik sumber air tanah, yaitu kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Kondisi air yang memenuhi syarat baku mutu merupakan kebutuhan yang utama pada saat ini. Sebagai penampung mata air, Situ Cisanti penting sekali untuk dijaga kualitas dan kuantitasnya.

Vegetasi yang rimbun di hutan sekitar Situ Cisanti menyebabkan wilayah ini menjadi sejuk dan nyaman. Situ Cisanti, yang berada di hutan lindung gunung Wayang, merupakan daerah resapan air bagi keberlangsungan pengaliran tujuh mata air yang dibendung masuk ke dalam situ. Mata air yang mengalir di situ itu, antara lain, berasal dari mata air: Pangsiraman,

Cikahuripan, Cikawedukan, Koleberes, Cihaniwung, Cisadane, dan Cisanti (Syahrulloh, 2015).

Situ Cisanti merupakan wilayah hulu sungai Citarum. Banyak para pelajar, mahasiswa, atau ilmuwan yang datang untuk suatu penelitian, atau menjadikan situ sebagai sumber belajar. Kesejukan udaranya, keunikan mata air yang keluar dari dalam tanah, dan pemandangan yang indah menjadikan Situ Cisanti salah satu daya tarik wisata yang banyak dikunjungi. Wisatawan yang datang ke Situ Cisanti terdiri dari berbagai segmen usia. Para wisatawan harus memahami bahwa objek wisata Situ Cisanti berbeda dengan objek wisata yang lain. Wisatawan harus arif, dengan tidak merusak lingkungan di sekitar Situ Cisanti (Syahrulloh, 2015).

Sekaitan dengan itu, Anang Susanto (2012) mengemukakan sebagai berikut:

Meningkatnya kesadaran berbagai pihak terhadap lingkungan dan isu-isu tentang pembangunan yang berwawasan lingkungan telah memberikan konstribusi terhadap pandangan pentingnya prinsip-prinsip wisata berkelanjutan. Prinsip pariwisata diharapkan dapat mempertahankan kualitas lingkungan, budaya, memberdayakan masyarakat lokal, dan memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat lokal, kawasan, dan pemerintah (Susanto, 2012:32).

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa pembangunan pariwisata berbeda dengan tipe aktivitas ekonomi yang lain. Dalam pariwisata, yang akan dijual dan dieksploitasi adalah sumberdaya lingkungan yang akan menarik para wisatawan, karena keindahan alamnya atau hanya untuk berekreasi mengingat objek wisata tersebut penting untuk pendidikan. Sumberdaya alam yang menarik dalam dunia pariwisata sangat rentan dengan kerusakan lingkungan, karena gangguan dari wisatawan.

Hutan di gunung Wayang, yang didalamnya terdapat Situ Cisanti, berstatus hutan lindung, hutan produksi, dan hutan produksi terbatas, yang ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 195 Tahun 2003. Wilayah yang telah ditetapkan sebagai kawasan hutan lindung

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 dalam melaksanakan peran masyarakat yang tinggal di sekitar hutan maupun dari sisi masyarakat sendiri yang tingkat kesadaran akan nilai-nilai pelestarian masih sangat minim. Ketergantungan masyarakat di sekitar kawasan hutan, dengan demikian, sangat tinggi terhadap alam (*cf* Kemenhut RI, 2003; dan Hendrayana, 2010).

Pelestarian lingkungan, yang sesuai dengan peruntukan tata ruang, diungkapkan dalam pepatah Sunda, seperti dikemukakan oleh Dede Rohmat (2010) sebagai berikut:

Barangkali di antara kita sudah tidak ingat lagi, atau bahkan belum tahu, mengenai kearifan lokal masyarakat Jawa Barat (*Urang Sunda*), berikut ini: *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 jagaeun* (Rohmat, 2010).

Pepatah tersebut memiliki keluhuran nilai pelestarian alam yang menarik untuk kita untuk merenung lebih dalam tentang bagaimana kita memperlakukan alam sekitar kita, agar tercipta keselarasan yang pada akhirnya membawa hidup dan lingkungan kita nyaman dan damai. Kandungan nilai-nilai dalam menggunakan lingkungan harus sesuai dengan karakteristik yang harus ditaati penerapannya (Fullan, 1991; dan Hendrayana, 2010). Melihat kondisi lahan yang memprihatinkan di beberapa titik lokasi, yang seharusnya hijau, menunjukkan bahwa etika lingkungan belum disadari secara menyeluruh oleh warga petani di sekitar hutan. Di sinilah pentingnya penerapan etika lingkungan, yang harus dipahami oleh masyarakat.

Dalam konteks ini, Sony Keraf (2010) kembali mengemukakan sebagai berikut:

Etika merupakan kaidah, norma, atau aturan yang ingin mengungkapkan, menjaga, dan

melestarikan nilai tertentu, yaitu apa yang dianggap baik dan penting oleh masyarakat untuk dikejar dalam hidup ini. Dengan demikian, etika juga berisikan nilai-nilai dan prinsip-prinsip moral yang harus dijadikan pegangan dalam menuntun perilaku (Keraf, 2010:15).

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

Bertambahnya jumlah penduduk menambah permasalahan yang berkaitan dengan pelestarian alam di sekitar Situ Cisanti. Masih adakah kearifan lokal untuk melestarikan kawasan di sekitar Situ Cisanti? Untuk mengurangi tekanan penduduk di kawasan lindung Situ Cisanti, pemerintah dan masyarakat dalam tataran implementasi membuat zona-zona kawasan di sekitar Situ Cisanti. Namun hal ini perlu ditelusuri, bagaimanakah pembagian zonasi di kawasan sekitar Situ Cisanti?

Agen pembaru memiliki andil besar dalam merintis cara untuk melakukan upaya-upaya pelestarian kawasan di sekitar situ, dengan berbagai rintangan yang dihadapi. Hasil penelusuran di lapangan, yang menjadi perhatian peneliti, berupa tindakan-tindakan atau perilaku untuk melindungi beberapa mata air, dilakukan oleh agen pembaru dan masyarakat di kawasan sekitar situ dengan melakukan pemeliharaan sumber air Situ Cisanti.

Bagaimana usaha agen pembaru untuk memberdayakan masyarakat agar berperan aktif dalam pelestarian sekitar Situ Cisanti? Dari berbagai upaya yang dilakukan agen pembaru tentunya akan membuahkan hasil yang dicapai. Tapi, bagaimanakah hasil usaha yang dilakukan agen pembaru dan masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan di Situ Cisanti? Makalah ini merupakan usaha penelusuran lebih mendalam untuk mengkaji permasalahan tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif-verifikatif, dengan pendekatan fenomenologi untuk mencari dan mengungkap makna di balik fakta yang ditemukan (Brannen, 1992; dan Creswell, 1994). Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik triangulasi, yang datanya bersumber dari 10 orang informan dengan latar belakang yang berbeda-beda. Penelitian ini dilakukan pada setting yang alamiah atau *natural setting*. Oleh karena itu, penelitian kualitatif sering juga disebut 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).

Gambaran Umum Lokasi Penelitian.

Kawasan di sekitar Situ Cisanti meliputi wilayah *arboretum 73*, yang merupakan DAS (Daerah Aliran Sungai) Citarum hulu, yang lokasinya berada didalam wilayah administratif Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, pada posisi 07°19'24" LS (Lintang Selatan) sampai dengan 07°19'12" LS dan 107°08'48" BT (Bujur Timur) sampai dengan 107°08'36" BT. Rata-rata suhu harian berkisar antara 12^o C - 25^o C (*Celcius*), dengan tanaman yang dominan adalah teh, kina, kopi, hortikultura, pinus, kiara, nilam, dan kayu putih.

Secara umum, morfologi kawasan ini memiliki karakteristik bentuk lahan yang berbeda-beda, karena dibentuk oleh proses *form of volcanic origin* (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.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini diuraikan pokok-pokok permasalahan yang disesuaikan

dengan rumusan masalah. Penemuan-penemuan yang terdapat dalam penelitian ini diinventarisir dan dianalisa, kemudian dimaknai sebagai nilai yang berharga bagi dunia pendidikan.

Keadaan Situ Cisanti pada Tahun 2000-an. Kondisi Situ Cisanti pada 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. Akibatnya, 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.

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 sebagai 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 di 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; (8) pemasangan lempengan rumput untuk pencegahan erosi tebing sebanyak 20,000 m²; (9) penanaman pohon atau penghijauan

sekitar mata air Situ Cisanti sebanyak 2,000 pohon; serta (10) operasi dan pemeliharaan situ secara rutin.

Kegiatan penataan Situ Cisanti di Gunung Wayang, selain memberikan manfaat adanya tampungan air, diharapkan bisa berfungsi sebagai tandon air, juga lebih dititikberatkan kepada adanya pelestarian sumber air untuk keberlangsungan sungai Citarum (wawancara dengan Informan I, 15/7/2014).

Kearifan Lokal di Kawasan Sekitar Situ Cisanti. Menurut para Informan, pemerintah kolonial Belanda, sebagai negara penjajah Indonesia terlama, mempromosikan keindahan alam di sekitar Bandung Selatan dalam promosi wisatanya pada tahun 1912, termasuk didalamnya keindahan Gunung Wayang dan Situ Cisanti. Apel dan kapas yang bermutu tumbuh dengan baik di sini. Ditambah dengan keasrian alam dan juga hotel-hotel yang dibangun, membuat kawasan sekitar Pangalengan menjadi sangat terkenal (*cf* wawancara dengan Informan II, 20/7/2014; dan Setiawan & Sabana, 2015).

Dinas Pariwisata Belanda di Indonesia, pada saat itu, membawa serta Nyi Anah, *Zangeres-Dichteres van Ciandjoer* atau *juru mamaos Cianjuran*, untuk mengunjungi daerah-daerah yang akan dituliskan dalam buku pariwisata di *wewengkon* (daerah) Pangalengan. Tulisan mengenai perjalanan Nyi Anah tertuang dalam bentuk *pupuh* atau tembang Sunda, yang berupa 20 bait *pupuh sinom*, 16 bait *pupuh asmarandana*, dan 13 bait *pupuh kinanti*. Jadi, jumlah seluruhnya 49 bait *pupuh* (wawancara dengan Informan III, 25/7/2014).

Promosi wisata tersebut dicetak dalam sebuah buku panduan wisata, yang berjudul *Beschrijving van Pangalengan en Omstreken*, dan dalam bahasa Sunda dituliskan dengan judul *Nerangkeun Sawewengkon Pangalengan* (Menerangkan Kawasan Sekitar Pangalengan), dengan disertai dengan peta wisata. *Pupuh* mengenai Situ Cisanti dan Gunung Wayang didalamnya juga terdapat *folklor* mengenai Cisanti. Cerita tentang *sasakala* (kisah) Cisanti juga beredar di masyarakat setempat (wawancara dengan Informan III, 25/7/2014).

Sasakala yang diungkapkan oleh Nyi Anah, dalam *pupuh* tersebut, menceritakan bahwa ada seorang pemuda dari Galuh, bernama Gagak Taruna, yang bertempat tinggal dan bertani di lembah Sungai Citarum, yang kemudian jatuh cinta pada seorang putri yang bernama Puteri Langka Ratnaningrum, anak dari Pangeran Jaga Lawang yang tinggal di puncak Gunung Wayang yang sunyi. Seorang Informan menceritakan kisah selanjutnya, secara panjang-lebar, sebagai berikut:

Gagak Taruna merupakan seorang pemuda yang rajin. Pada siang hari, ia bertani menanam padi di lembah sungai Citarum; dan pada malam harinya, ia bersemedi. Padi yang ditanam oleh Gagak Taruna tampak subur. Hal ini dikarenakan keterampilan Gagak Taruna untuk mengelola lahan pertanian dengan sangat mahir. 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. Hasil panen yang diperkirakan melimpah ini telah mendorong dirinya menyepakati untuk segera menikah dengan putri pujaan hatinya.

Keinginan Gagak Taruna untuk menikahi Puteri Langka Ratna Ningrum membawa langkahnya untuk bersemedi di makam Nyi Kantri Manik di hulu sungai Citarum. Ada kejadian aneh yang dia alami, ketika melakukan semedi, tiba-tiba seorang gadis menampakan diri. Kecantikan gadis tersebut tiada tara dan sangat menggoda hatinya. Diam-diam, Gagak Taruna jatuh hati kepada gadis itu, namun si cantik segera menghilang ke dalam mata air. Sadar itu sekedar godaan, maka Gagak Taruna segera pulang. Namun, pikiran dan hatinya masih terus terpaut kepada bayangan gadis cantik di hulu sungai Citarum.

Sosok Nyi Kantri Manik sendiri, semasa hidupnya, adalah gadis yang cantik. Walaupun memiliki kelebihan fisik, namun dalam hal jodoh, dia kurang beruntung. Lelaki yang dia puja-puja, yang akan menjadi calon untuk mendampingi hidupnya, tidak menepati janji untuk bersatu. Akhirnya, dia sakit hati sampai akhir hayatnya. Kini, ia selalu membalas dendam dan membenci kepada semua lelaki yang lengah.

Salah satu pemuda yang lengah tersebut adalah Gagak Taruna. Ia selalu diingatkan oleh bisikan hatinya agar segera mempersiapkan diri, karena waktu pernikahan sudah dekat.

Padi yang sudah lama matang, kemudian dipanen. Persiapan menikah secara besar-besaran sudah dipenuhi. Ketika waktunya tiba, iring-iringan *seserahan* bergerak menuju puncak gunung Wayang, tempat calon mertuanya berada. Setelah calon pengantin pria dirias, Gagak Taruna memohon diri untuk melakukan *nandran* ke hulu sungai Citarum. Sesampainya di sana, Gagak Taruna menyuruh pengiringnya untuk mundur dan segera menuju ke puncak gunung Wayang, sementara ia sendiri akan segera menyusul.

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. Gagak Taruna terus berjalan didalam air menuju bayangan gadis yang menggoda itu. Gagak Taruna seperti terkena hipnotis, dia terus berjalan didalam air sungai, hingga akhirnya ia tenggelam di Cisanti. Mayat Gagak Taruna kemudian dikubur di hulu sungai Citarum.

Sementara itu, di tempat calon pengantin wanita, semua gelisah menunggu kedatangan Gagak Taruna, yang berjanji akan segera datang. Rombongan yang menyusul dan mencarinya mendapati Gagak Taruna sudah terapung di Cisanti. Pangeran Jaga Lawang di puncak gunung Wayang, bapak dari Puteri Langka Ratna Ningrum, sangat prihatin. Ia melampiaskan rasa dukanya itu dengan mengobrak-abrik apa yang ada di dapur. *Hawu* dan *tungku* tempat memasak dilemparkan dan perabot-perabot dapur lainnya dibanting. Makanan yang sudah masak dan siap disajikan dilemparkan sampai habis; maka 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. Ternyata ia sudah 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 mereka semua menjadi arca. Sebagian alat-alat tabuhnya lemparkan, di antaranya membentuk gunung Kendang. Akhirnya, Pangeran Jaga Lawang menempa diri untuk menyepuh hati dan bersemedi di gunung Seda, karena ia selalu menanti agar putri yang dicintainya itu segera pulang (wawancara dengan Informan III, 25/7/2014).

Cerita yang sudah menjadi *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 dalam pernikahan untuk pengantin pria, Gagak Taruna. Bila terlihat asap di gunung Wayang mengepul berlapis-lapis, itu artinya keluarga pengantin perempuan sedang sibuk memasak (wawancara dengan Informan IV, 30/7/2014).

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, kita dapat memprediksi 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 (cf Kunto, 1986; Bronto & Hartono, 2006; dan Bachtiar, 2008).

Kini, baik gunung Wayang maupun gunung Windu sudah dimanfaatkan energi panas buminya (*geothermal*), sehingga dapat 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 bahwa umur energi panas bumi itu akan berkurang. Dari gunung Wayang inilah awal-mula sungai Citarum berasal, yang bersih dan suci, seperti nama mata airnya, "Cisanti", yang berarti "air yang suci dan menyucikan" (wawancara dengan Informan V, 5/8/2014).

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 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 (cf Bronto & Hartono, 2006; dan Bronto, 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 Situ 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 ianya akan terjaga dengan baik dan lestari (wawancara dengan Informan V, 5/8/2014).

Dalam peribahasa Sunda ada dinyatakan: "*leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak*" (hutan rusak, air habis, manusia sengsara). Artinya bahwa hutan yang ada dan mata air yang tersedia harus dijaga kelestariannya; kalau tidak, maka manusia akan merasakan akibatnya. Jika tetap mencoba merusak lingkungan di kawasan Situ Cisanti dan gunung Wayang, maka akan menyesal kemudian, karena akan terjadi bencana alam yang tidak hanya merugikan daerah setempat, tapi juga daerah-daerah di wilayah tengah dan hilirnya akan terkena bencana. Kearifan dalam memanfaatkan alam, dengan demikian, sangat diperlukan sehingga kekayaan SDA (Sumber

Daya Alam) akan terjaga, dengan etika lingkungan yang selalu dipegang dalam pemanfaatannya, sesuai dengan prinsip-prinsip etika lingkungan (cf Hendrayana, 2010; dan Keraf, 2010).

Makna dari adanya cerita rakyat yang terkandung dalam *pupuh* tersebut bahwa kita harus menerapkan etika lingkungan hidup dengan menerapkan prinsip-prinsipnya. Cerita rakyat Situ Cisanti dan gunung Wayang ini muncul karena ada kepentingan penduduk setempat yang menginginkan kawasan Situ Cisanti menjadi wilayah alamiah dan tidak terjadi kerusakan yang diakibatkan oleh ulah tangan manusia (wawancara dengan Informan V, 5/8/2014).

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 bisa bertanggung jawab dan bekerja sama, bahu-membahu untuk menjaga dan melestarikan alam, mencegah serta memulihkan kerusakan alam dan segala isinya (Keraf, 2010).

Situ Cisanti akan terjaga keberadaannya, manakala kawasan di sekitarnya terpelihara dengan baik dan terjadilah pelestarian yang diharapkan. Misalnya, beberapa aktivitas dan ritual yang dilakukan peziarah di mata air Pangsiraman adalah sebagai berikut:

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. Langkah-langkah *wudhu diri*: (1) peziarah masuk ke mata air, kemudian meminum air dari mata air, *kuncen* atau *guide* akan membimbing dengan doa, peziarah khusyu berdoa sesuai dengan yang diinginkan, peziarah dalam berdoa itu harus *cing pas, cing yakin, cing khusyu, nuhunkeun barokah ti Gusti Allah* atau mesti sesuai, yakin khusyu, memohon berkah dari Tuhan, sambil mendengarkan suara *kuncen* berdoa; (2) 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 bin/binti atau nama ayah; (3) *teuleum kadua* (menyelam kedua), yang tujuannya membersihkan kotoran yang masih menempel di badan; (4) *teuleum katilu* atau menyelam ketiga, yang tujuannya untuk *nuhunkeun 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 mereka tanam; serta (5) berwudhu menyucikan diri, setelah selesai *wudhu diri* dan *beberesih*, selanjutnya masuk ke mushola untuk melakukan ibadah yang lainnya.

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 mendekati kepada sesuatu, dalam hal ini kepada Tuhan, dengan mendoakan leluhur.

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 14 *Maulid/Robiul Awwal* dalam rangka menyempurnakan niat dan tujuan tertentu yang diinginkan dalam hidup.

Ngumbah pusaka atau mencuci benda keramat, yang merupakan proses merawat dan menjaga benda-benda pusaka agar terbebas dari karat dan terjaga dari kerusakan.

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.¹

Ada juga petuah yang berlaku di Situ Cisanti, diantaranya adalah sebagai berikut:

Tong ngomong sompral (jangan berkata sombong). Makna dari petuah ini yaitu etika lingkungan yang harus digunakan, ketika kita datang ke suatu tempat. Sama seperti bertamu, kita harus memiliki adab yang sesuai dengan adat yang ada di tempat tersebut. Jika kita berkata sombong di tempat yang kita kunjungi, berarti menunjukkan bahwa kita tidak menghormati lingkungan setempat dan cenderung menantang untuk membuktikan apa yang tidak dia percayai.

Tong make naon wae anu bakal ngotoran cai (jangan menggunakan benda-benda apapun yang akan mencemari air). Petuah ini tidak hanya berlaku untuk tempat tertentu, tapi juga 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 mereka mempercayai adanya perantara dan berkah dalam air

¹Semua aktivitas dan ritual yang dilakukan peziarah di mata air Pangsiraman adalah berdasarkan hasil wawancara dengan Informan II, seorang tokoh masyarakat di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 20 Juli 2014; wawancara dengan Informan V, seorang tokoh pegiat dan pecinta lingkungan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 5 Agustus 2014; dan wawancara dengan Informan VI, seorang *kuncen* atau *guide* mata air Pangsiraman, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 10 Agustus 2014.

tersebut dari Tuhan Yang Maha Esa.

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 di balik petuah ini bahwa pohon merupakan sumber daya alam hayati, yang selain memiliki fungsi untuk mengeluarkan oksigen, perakarannya untuk menyerap air yang 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.

Tong make syal warna beureum (jangan menggunakan kain warna 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.

Tong ka jero leuweung mun teu jeung kuncen atawa petugas (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 sekitar Situ Cisanti.²

²Semua petuah yang berlaku di Situ Cisanti itu adalah berdasarkan hasil wawancara dengan Informan V, seorang tokoh pegiat dan pecinta lingkungan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 5 Agustus 2014; dan wawancara dengan Informan VI, seorang *kuncen* atau *guide* mata air Pangsiraman, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 10 Agustus 2014.

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 agar pembangunan berkelanjutan bisa terwujud. Terdapat relevansi antara pesan *karuhun* (nenek moyang) dengan kondisi yang ada di lingkungan Situ Cisanti. Dari 12 pesan *karuhun* tersebut, terdapat 6 makna pelestarian yang berlaku di kawasan Situ Cisanti, 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 oleh rumput gajah tersebut.

Kedua, *Pasir Talunan*. Pesan ini mempunyai makna bahwa *pasir* (bukit) harus ditanami. Sebelum tahun 2003, bukit-bukit di sekitar Situ Cisanti gundul karena ditebang oleh penduduk dan ditanami tanaman yang berumur pendek, namun setelah petani sepakat untuk menghijaukan hutan, bukit-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* atau 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 tertentu ke Situ Cisanti, kadang-kadang ada yang melakukan *nadran* (menebar bunga), dan hal ini dilakukan dengan tujuan untuk 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 yang 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 kita, yaitu dengan adanya *folklor* Situ Cisanti yang didalamnya terdapat cerita bahwa mata air tersebut dijaga oleh seorang "enunggu", yang bernama Nyi Kantri Manik.

Keenam, *Lembur Uruseun*. Artinya bahwa kampung itu harus diurus dan ditata. Perkampungan yang ada harus ditata dan dibuat nyaman. Makna yang tersirat dari pesan ini adalah bahwa tata-kelola dan tata-ruang untuk kampung harus selaras dengan lingkungan sekitar, jangan sampai masuk ke wilayah yang tidak diperbolehkan untuk pemukiman (*cf* Rohmat, 2010; wawancara dengan Informan II, 20/7/2014; wawancara dengan Informan V, 5/8/2014; dan wawancara dengan Informan VI, 10/8/2014).

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-bentuk kearifan lokal tersebut sangat relevan dengan petuah-petuah setempat, terutama dalam kaitannya untuk menjaga pelestarian alam. Tabel 1 merupakan matrik untuk menganalisis nilai kearifan lokal dalam pelestarian Situ Cisanti.

Tabel 1:

Matrik Analisis Nilai Kearifan Lokal dalam Pelestarian Alam di Kawasan Sekitar Situ Cisanti

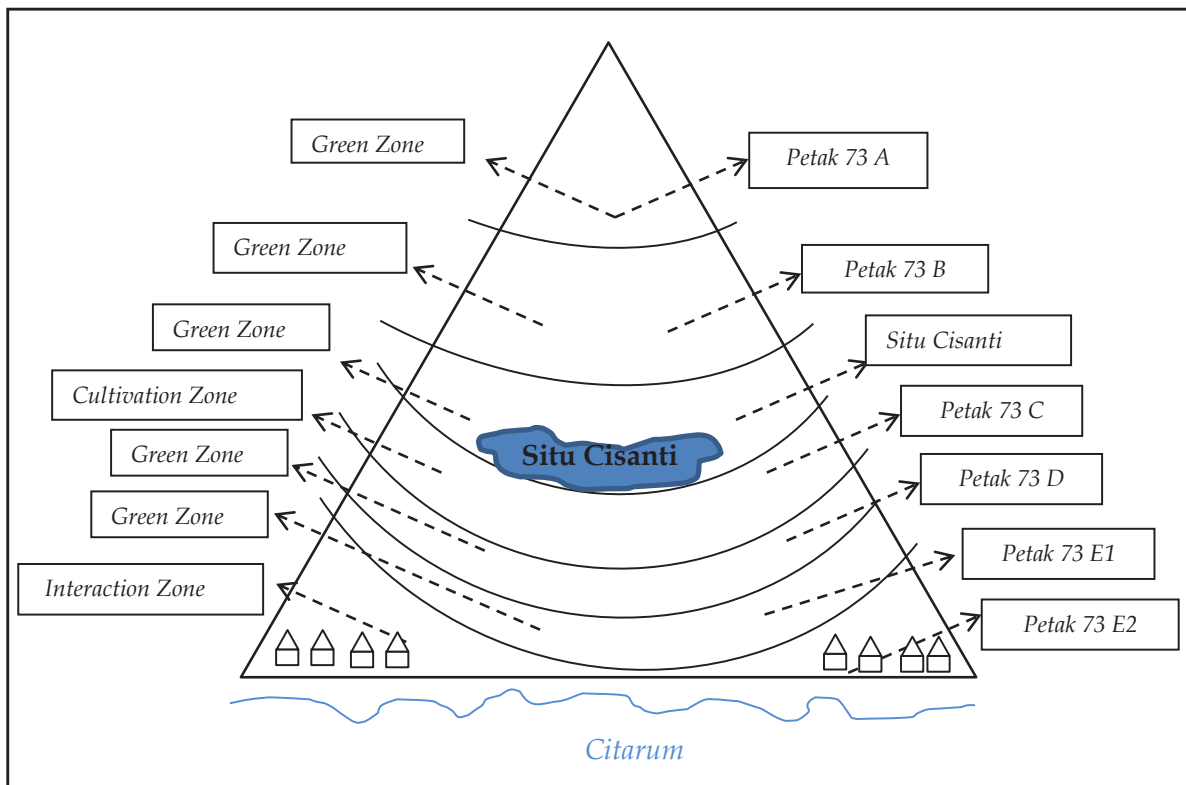
No	Fenomena sumber air	Pengaruh	Nilai Kearifan	Makna
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	<i>Folklor:</i>			
a	Cerita rakyat Situ Cisanti dan gunung Wayang.	Cerita ini menjadi legenda di masyarakat.	Nilai keseimbangan lingkungan, integrasi keruangan.	Berfungsi untuk melindungi dan melestarikan Situ Cisanti.
II	Objek lain terkait langsung dengan air:			
a	Bak penampungan mata air.	Air yang keluar dari mata air tidak terbuang percuma.	Nilai adaptasi dan nilai perlindungan.	Air dapat disalurkan langsung untuk dimanfaatkan secara efisien dan efektif untuk berbagai kepentingan.
b	Kolam.	Dijadikan sebagai sumber penghasilan bagi warga untuk membudidayakan berbagai jenis ikan.	Nilai adaptasi dan nilai ekonomi.	Kolam berfungsi untuk menampung air, terutama berguna saat musim kemarau tiba.
III	Bangunan permanen:			
a	Mushola.	Mempertegas tempat beribadah, yang harus selalu dijaga kebersihannya.	Nilai religius.	Air merupakan sumber kehidupan dan lambang kesucian, sehingga mempertegas bahwa mata air ini merupakan sumber air dengan kualitas yang baik.
b	Pemagaran mata air.	Tidak semua orang dapat mengunjungi mata air, hanya melihat dari luar pagar saja.	Nilai keseimbangan lingkungan, keberlanjutan, dan nilai integrasi teknologi.	Mata air akan menjamin keberlangsungan Situ Cisanti.
c	Fasilitas MCK (Mandi, Cuci, dan Kakus).	Para pengunjung tetap menjaga kebersihan Situ Cisanti.	Nilai praktis dan integrasi teknologi.	Pengaturan sanitasi ditempatkan pada satu titik lokasi yang tidak mencemari lingkungan.
IV	Pantangan/larangan:			
a	<i>Tong ngomong sompral</i> (jangan berkata sombong).	Pengunjung berhati-hati dalam bertingkah-laku di kawasan sekitar Situ Cisanti.	Nilai religi dan keseimbangan lingkungan.	Etika lingkungan yang harus digunakan manakala kita datang ke suatu tempat. Sama seperti bertamu, kita harus memiliki adab yang sesuai dengan adat yang ada di tempat tersebut.
b	<i>Tong make naon wae anu bakal ngotoran cai</i> (jangan menggunakan benda-benda apaun yang akan mencemari air).	Pengunjung tidak menggunakan benda-benda yang dapat mencemari lingkungan.	Nilai keseimbangan lingkungan dan pembangunan keberlanjutan.	Mata air Pangsiraman yang terdapat di Situ Cisanti merupakan hulu sungai Citarum, yang harus dijaga kualitas airnya.
c	<i>Tong nuar tangkal</i> (jangan menebang pohon).	Warga tidak berani menebang pohon, karena selain akan mendapat sanksi sosial, juga sanksi hukum.	Nilai keseimbangan lingkungan, pembangunan keberlanjutan, dan integrasi keruangan.	Pohon merupakan sumber daya alam hayati, yang selain memiliki fungsi untuk mengeluarkan oksigen, perakarannya untuk menyerap air yang nantinya dibutuhkan untuk proses fotosintesis, dan air yang jatuh ke pohon tidak langsung menetes ke tanah, sehingga dapat mengurangi erosi.

No	Fenomena sumber air	Pengaruh	Nilai Kearifan	Makna
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
d	<i>Tong make syal warna beureum</i> (jangan menggunakan kain warna merah).	Beberapa warga yang tahu larangan ini masih mengamalkannya.	Nilai religius.	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. Dari sini akan terbentuk sikap arogan, yang tidak diperbolehkan di tempat ini, karena ada petuah yang lainnya, yakni <i>tong ngomong sompral</i> (jangan berkata sombong).
e	<i>Tong ka jero leuweung mun teu jeung kuncen atawa petugas</i> (jangan masuk ke hutan kalau tidak dengan <i>kuncen</i> atau petugas jaga).	Pengunjung selalu diantar oleh <i>kuncen</i> setempat atau petugas.	Nilai kelestarian lingkungan.	Menjaga kelestarian hutan dari orang yang berkunjung dan yang tidak bertanggung jawab merupakan hal penting, yang harus dilakukan di kawasan sekitar Situ Cisanti.
f	Memancing hanya menggunakan kail saja.	Para pemancing tidak berani menggunakan alat lain, kecuali kail.	Nilai kelestarian lingkungan dan pembangunan keberlanjutan.	Membiarkan ikan berkembang biak secara alami, dan masyarakat memancing sekedarnya saja, sehingga tidak mengambil ikan berlebihan.
V Ritual adat:				
a	<i>Beberesih sareng wudhu diri</i> (membersihkan diri).	Setiap hari selalu dikunjungi oleh orang yang akan melakukan ritual. Air ini dianggap air suci dan mensucikan.	Nilai religius dan sosial-budaya.	Air mata air yang keluar dari dalam tanah, atau di daerah pegunungan, merupakan air dengan kualitas tinggi, karena tidak terpengaruh oleh berbagai jenis pencemaran, sehingga suci dan mensucikan.
b	<i>Tawassulan</i> atau <i>direkes</i> .	Setiap hari selalu dikunjungi oleh orang yang akan melakukan ritual.	Nilai religius dan sosial-budaya.	Orang-orang yang didoakan ini selalu bersemedi di kawasan sekitar Situ Cisanti. Jika kita berlaku baik, maka orang lain akan mendoakan kita.
c	<i>Ngabungbang</i>	Dilakukan pada setiap tanggal 14 <i>Maulid</i> , untuk menyempurnakan niat dan tujuan tertentu yang diinginkan dalam hidup ini.	Nilai religius dan sosial-budaya.	Mengharapkan suatu keinginan, seperti keselamatan, sebagai syarat yang harus dijalankan dari pepatah leluhur, yang pada hakekatnya suatu permohonan kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai upaya perlindungan terhadap sumber air.
d	<i>Ngumbah pusaka</i> (mencuci benda-benda keramat).	Proses merawat dan menjaga benda-benda keramat agar terbebas dari karat dan terjaga dari kerusakan.	Nilai religius dan nilai praktis.	Menjaga benda-benda hasil karya manusia yang bersejarah.
e	<i>Nadran</i>	Menebar bunga di mata air Pangsiraman dan Situ Cisanti.	Nilai keseimbangan lingkungan dan pembangunan keberlanjutan.	Dilakukan sebagai bentuk penghormatan terhadap alam.
VI Vegetasi:				
a	<i>Buffer</i> rumput gajah.	Petani tidak berani menggunakan lahan yang telah dibatasi oleh rumput gajah.	Nilai adaptasi, nilai ekonomi, dan nilai perlindungan alam.	Membatasi lahan hutan yang tidak boleh ditanami oleh petani. Setelah berusia 50 hari, ia dapat di panen daunnya untuk pakan ternak.

Tabel 2:
Zona-zona Sekitar di Kawasan Situ Cisanti

No	Petak/Zona	Luas (Hektar)	Jarak (Meter)	Kemiringan Lereng
1	73 A (Green zone)	54.27	1,000	Sangat curam
2	73 B (Green zone)	151.63	550	Curam
3	73 C (Green zone + Cultivation zone) dan Situ Cisanti	40 10	500	Agak curam Landai
4	73 D (Green zone)	3	100	Landai
5	73 E1 (Green zone)	7	150	Datar
6	73 E 2 (Interaction zone)	38.68	1,000	Datar dan landai
Jumlah		304.58	3,300	

Sumber: Kemenhut RI (2003).



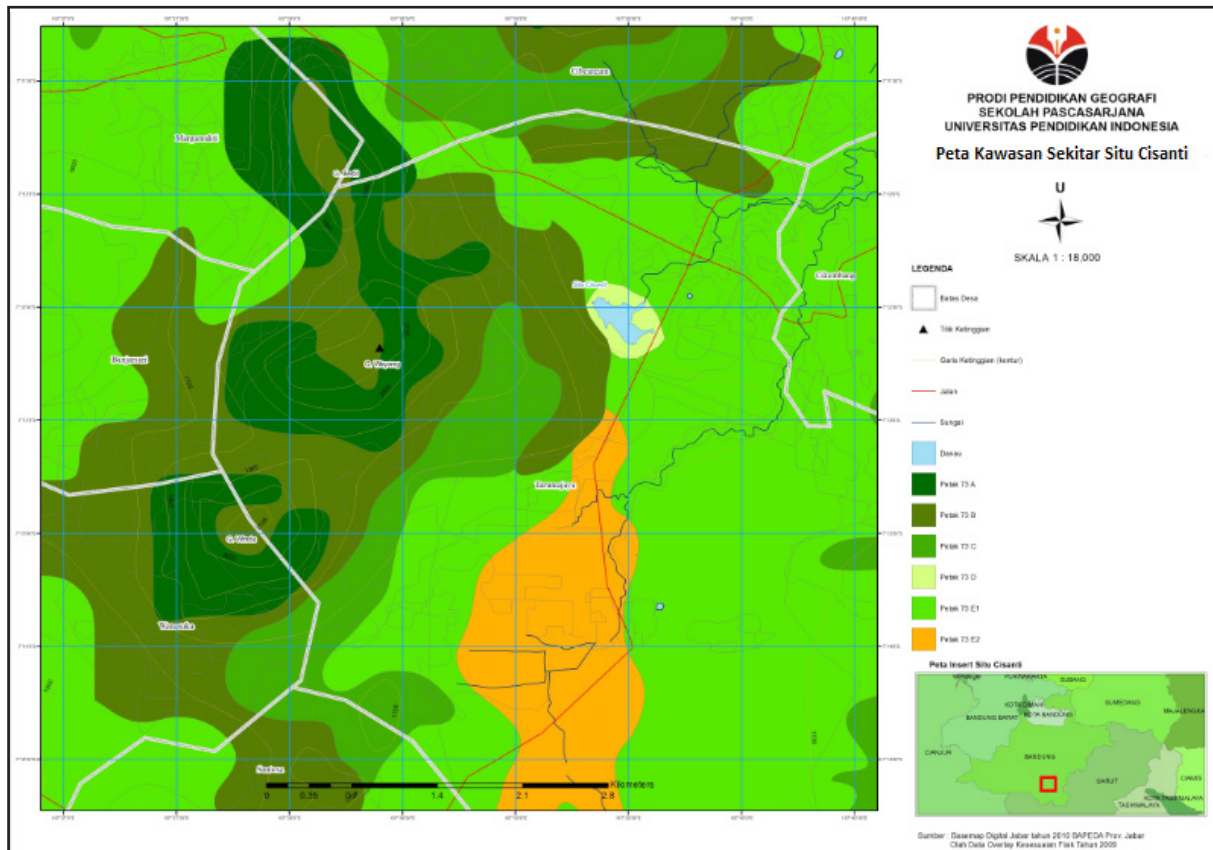
Bagan 1:
Zona di Sekitar Kawasan Situ Cisanti

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 SK Menhut RI (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 Renstra Perhutani (Rencana Strategis Perusahaan Kehutanan Indonesia) tahun 2008–2018, zonasi kawasan di sekitar Situ Cisanti dibentuk dalam enam *petak* atau zona. Lihat tabel 2.

Sementara itu, bentuk hutan rakyat diarahkan pada perpaduan keserasian pengelolaan lahan tanaman perkebunan dan tanaman pertanian, sesuai dengan kondisi



Bagan 2:
Peta Kawasan di Sekitar Situ Cisanti

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.

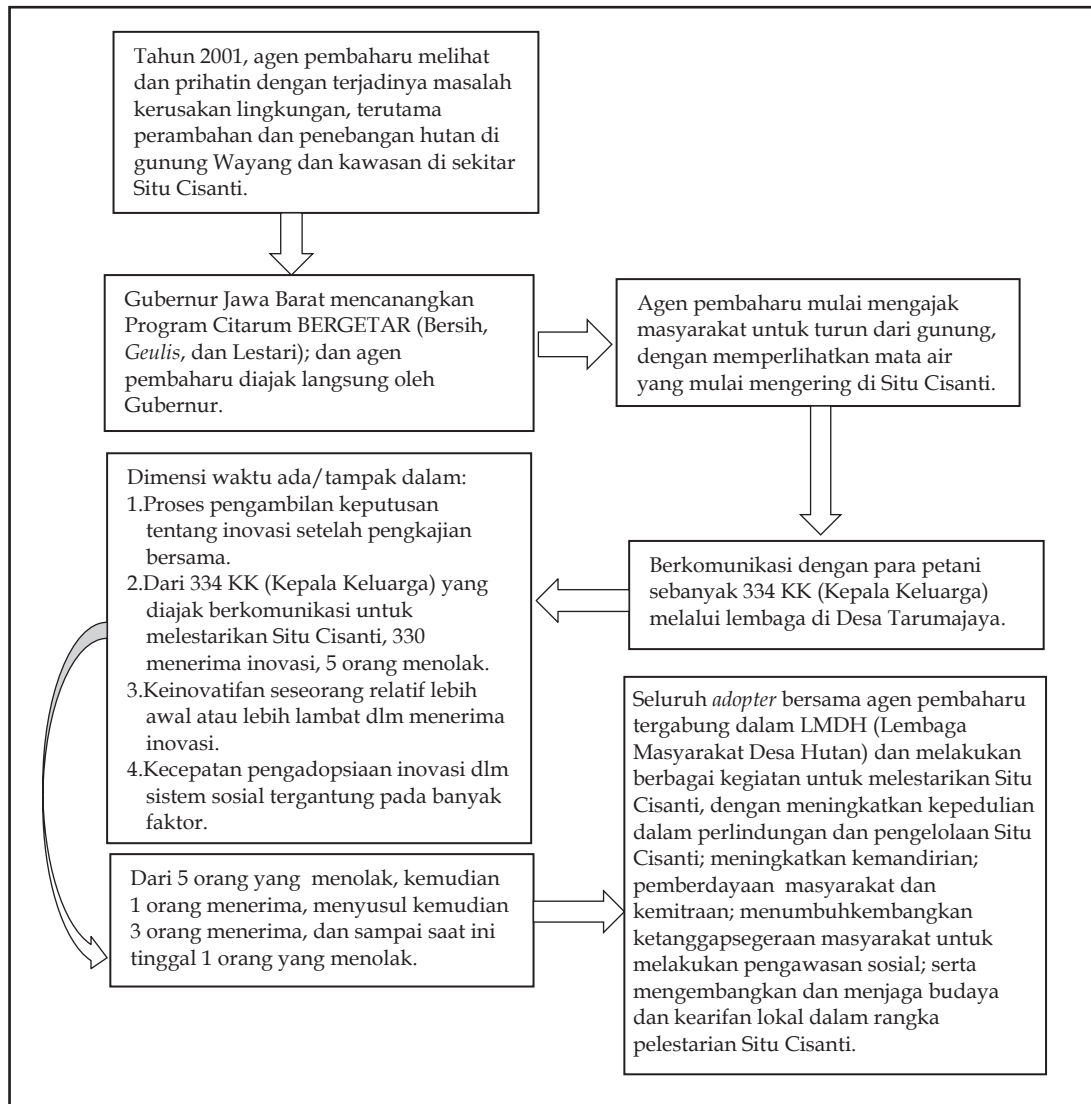
Petak-petak dan fungsi zona pada gambar 1 dapat diuraikan sebagai berikut:

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 campur, termasuk didalamnya tanaman kiara. Pada zone ini telah ditanami tanaman buah, seperti alpukat, kopi, durian, petai, nilam, dan ekaliptus. Pada petak ini Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan

Indonesia) dapat menambahkan tanaman kayu lain yang lain. Masyarakat tidak dilibatkan dalam kegiatan penanaman dan penggunaan lahan. Masyarakat hanya ikut mengawasi, jika ada yang menggunakan lahan di wilayah ini, mereka akan melaporkan kepada pihak yang berwenang (wawancara dengan Informan VII, 15/8/2014).

Petak 73 C, yang 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 (Perhutanan Indonesia), masyarakat hanya boleh menanam tanaman diantara tanaman hutan yang telah ada. Tanaman buah yang



Bagan 3:
Bagan Proses Difusi dan Inovasi Agen Pembaharu
(Sumber: Diadaptasi dari Everett M. Rogers, 1983)

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.

Petak 73 E2, berupa zona interaksi (*interaction zone*), merupakan daerah di sekitar Situ Cisanti untuk mendukung

pengembangan sosial-ekonomi masyarakat, pengembangan wilayah dan wisata, serta terdapat pula pertanian terpadu dan pemukiman masyarakat, terutama petani yang mengelola petak 73 C. Setiap petak, dengan demikian, memiliki fungsi yang berbeda-beda, yaitu sebagai zona hijau, zona budi-daya, dan zona interaksi, yang merupakan daerah di sekitar Situ Cisanti.

Peran Agen Pembaharu dalam Melestarikan Kawasan di Sekitar Situ Cisanti. Kegigihan agen pembaharu untuk menghijaukan Situ Cisanti tidaklah mudah. Penerimaan warga masyarakat, terutama

Tabel 3:

Hasil Usaha Agen Pembaharu dan Masyarakat dalam Melestarikan Kawasan Situ Cisanti³

No	Usaha Pelestarian	Hasil
1	Pembentukan organisasi untuk mewadahi aspirasi dan kegiatan masyarakat untuk mengelola kawasan di sekitar Situ Cisanti.	Berdirinya suatu forum yang tumbuh dari masyarakat, yaitu Forum Komunikasi Petak 73, yang beranggotakan 334 petani di <i>petak 73</i> , yang sebagian besar berasal dari Desa Tarumajaya. Forum ini menjadi jembatan penghubung untuk menyampaikan aspirasi petani kepada pemerintah.
2	Menjaga hutan dari kegiatan perambahan dan penebangan pohon secara liar, serta bersama-sama mengatasi berbagai kemungkinan bencana alam.	LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) bersama Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia) memiliki tanggung jawab bersama untuk menjaga kawasan di sekitar Situ Cisanti dari kegiatan-kegiatan yang merusak fungsi hutan, dengan menugaskan koordinator dari masing-masing <i>petak</i> .
3	Mempromosikan Situ Cisanti sebagai daerah wisata andalan.	Promosi Situ Cisanti melalui <i>leaflet</i> , yang disatukan dengan dengan objek-objek wisata yang lain di Kabupaten Bandung. Selain itu, cara yang cukup efektif adalah dengan promosi wisata melalui internet. Tiket masuk ke Situ Cisanti adalah IDR 7,500 (tujuh ribu lima ratus Rupiah Indonesia) per orang, dan uang parkir adalah IDR 2,000 untuk motor dan IDR 5,000, untuk mobil.
4	Menyebarkan informasi mengenai <i>folklor</i> tentang <i>sasakala</i> Situ Cisanti dan gunung Wayang dalam lingkup pendidikan dan masyarakat.	Disdik (Dinas Pendidikan) Kabupaten Bandung menambahkan mata pelajaran muatan lokal mengenai Situ Cisanti, termasuk <i>sasakala</i> /dongeng Situ Cisanti dan gunung Wayang didalamnya. Agen pembaharu sendiri sering menyampaikan langsung kepada murid-murid di sekolah tentang <i>folklor</i> ini.
5	Membuat batas (<i>buffer</i>) lahan, yang berfungsi untuk membatasi <i>petak-petak</i> dan tidak boleh diserobot atau dirambah oleh para petani.	Penanaman rumput seluas 5 hektar, dengan panjang mengelilingi kawasan yang di <i>buffer</i> dan lebar 20-50 meter, mengelilingi Situ Cisanti dan batas-batas setiap <i>petak</i> atau zona. Terdapat pula <i>buffer</i> sekitar 1 meter, yang membatasi tanaman Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia) dengan tanaman yang ditanam penduduk. Rumput gajah yang sengaja ditanam ini tidak hanya berfungsi sebagai <i>buffer</i> dan perakarannya melindungi tanah dari erosi, tapi juga dapat dipanen untuk menjadi makanan ternak sapi dan ternak lain di sekitarnya.
6	Agen pembaharu dan masyarakat melakukan kegiatan reboisasi dan penghijauan di kawasan sekitar Situ Cisanti secara periodik.	Setiap 1 bulan sekali, secara periodik, diadakan penghijauan yang melibatkan masyarakat dan berbagai kalangan, baik dari para pecinta alam, LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) maupun dari pemerintah dan swasta, yang peduli terhadap DAS (Daerah Aliran Sungai) di hulu sungai Citarum. Wilayah <i>arboretum 73</i> menjadi hijau dan rindang, mata air kembali mengalir, dan menyumbang kepada genangan air di Situ Cisanti.
7	Perlindungan Situ Cisanti dengan pemagaran secara permanen dan pembangunan fasilitas wisata agar tertata dan lengkap.	Hal ini untuk menjaga keamanan dan penataan Situ Cisanti. Fasilitas-fasilitas lain, diantaranya lahan untuk parkir, lahan <i>camping</i> , kantin, penginapan, mushola, toilet, perahu, dan lain-lain.
8	Pembuatan kandang sapi oleh LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) untuk ternak, yang letaknya jauh dari pemukiman dan sungai Citarum.	Aspek sosial dan lingkungan telah diperhatikan oleh agen pembaharu dan masyarakat berdasarkan pengalaman yang telah dilakukan. Usaha peternakan dapat menghasilkan limbah atau kotoran, sehingga akan menimbulkan pencemaran, baik pencemaran udara dari baunya atau jika masuk ke sumber air maka akan mencemari air tersebut.
9	Pengelolaan kotoran sapi menjadi energi alternatif, yaitu biogas.	Peternak di Desa Tarumajaya yang mendapatkan sosialisasi biogas sebanyak 46 orang; dan yang menggunakan biogas sekarang ini ada 15 orang. Sementara itu, ampas dari fermentasi biogas digunakan untuk pupuk bagi petani sekitar.

³Penjelasan dalam tabel 3 ini berdasarkan hasil wawancara dengan Informan V, seorang tokoh pegiat dan pecinta lingkungan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 5 Agustus 2014; wawancara dengan Informan VII, seorang petugas Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia), di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 15 Agustus 2014; wawancara dengan Informan VIII, seorang tokoh agen pembaharu masyarakat, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 20 Agustus 2014; wawancara dengan Informan IX, seorang tokoh pendidikan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 25 Agustus 2014; dan wawancara dengan Informan X, seorang tokoh pengusaha, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 30 Agustus 2014.

No	Usaha Pelestarian	Hasil
10	Mengajak masyarakat untuk aktif dan responsif jika terjadi bencana dan penanganan lingkungan, terutama dalam kondisi darurat.	Agen pembaharu dan masyarakat siap siaga dan tanggap darurat jika terjadi bencana, terutama kebakaran hutan; dan ini pernah terjadi pada sekitar bulan Agustus 2013 dan 2014. Ketergantungan masyarakat pada lahan pertanian milik Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia) sangat tinggi; dan oleh karena itu, kerjasama dan gotong-royong untuk melindungi hutan dari berbagai gangguan sangat terlihat di sini. Misalnya, agen pembaharu dan masyarakat secara bersama-sama pernah memadamkan api di hutan gunung Wayang, karena terjadi kebakaran.
11	Pembangunan fasilitas bangunan tempat MCK (Mandi, Cuci, dan Kakus) umum milik Desa di daerah pemukiman atau zona interaksi.	Fasilitas untuk MCK, penggunaannya oleh masyarakat sulit dilakukan, karena masyarakat telah terbiasa melakukannya langsung di sungai Citarum. Namun karena agen pembaharu dan tokoh masyarakat terus mendorong dan menganjurkan, akhirnya mereka terbiasa untuk melakukan aktivitas MCK didalam ruangan. Sekarang ini, penggunaan MCK umum sudah sangat berkurang, karena mereka telah memiliki sendiri MCK di rumah masing-masing.
12	Pengolahan pupuk organik.	Agen pembaharu, anggota LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan), dan masyarakat setempat bersama-sama memberdayakan sampah yang menumpuk untuk dibuat pupuk organik yang bernilai ekonomis. Setiap kemasan, ada yang beratnya 5 kg (kilogram) dan ada yang 25 kg. Per kilogram dijual dengan harga IDR 600 (enam ratus Rupiah Indonesia). Pupuk organik tersebut menjadi langganan CV Kencana Online dan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat.
13	Penyebaran informasi tentang kondisi terkini kawasan di sekitar Situ Cisanti khususnya, dan sungai Citarum pada umumnya.	Berdirinya Stasiun Radio dengan nama "Komunitas Citarum", yang sampai sekarang masih aktif siaran pada gelombang 107.7 FM Radio. Ketua DPK (Dewan Penyiaran Komunitas) ini dipimpin oleh agen pembaharu sendiri.
14	Penebaran bibit ikan di Situ Cisanti.	Penebaran bibit ikan sering dilakukan di Situ Cisanti, karena ianya juga dijadikan objek wisata untuk memancing, dengan syarat tidak boleh menggunakan bahan kimia, jaring, atau keramba. Berbagai jenis ikan hidup di Situ Cisanti ini.
15	Membuat permen karamel dari susu sapi hasil peternakan setempat dan khas Desa Tarumajaya, yang hasilnya dipasarkan ke luar kota.	Desa Tarumajaya merupakan desa penghasil susu sapi dan memasok susunya ke KPBS (Koperasi Peternak Bandung Selatan) di Pangalengan. Namun, jika susunya tidak tertampung di KPBS, maka agen pembaharu dan beberapa anggota masyarakat membuat permen karamel yang dipasarkan ke daerah lain. Tentu saja hal ini mendatangkan pendapatan tambahan dan kreasi tersendiri bagi masyarakat.

masyarakat petani hutan, berbeda-beda. Ada yang menerima dengan ikhlas, ada yang menerima dengan kompensasi, bahkan ada yang menolak dengan mengancam, karena agen pembaharu dianggap - dalam bahasa Sunda - "*meuncit tikoro batur*" atau menyembelih dan mematikan tenggorokan orang lain (wawancara dengan Informan VIII, 20/8/2014).

Usaha agen pembaharu dalam mengajak masyarakat untuk menghijaukan kembali Situ Cisanti dapat digambarkan dalam bagan 3.

Dari alur data, sebagaimana nampak dalam bagan 3, terlihat bahwa keinovatifan seorang *adopter* dalam menerima inovasi dimulai dari *adopter* pemula, mayoritas

awal, mayoritas akhir, dan *laggard* atau yang paling terlambat menerima inovasi (Rogers, 1983). Dalam konteks studi ini, akhirnya seluruh *adopter*, bersama-sama dengan agen pembaharu, tergabung dalam LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan), untuk melakukan berbagai kegiatan dalam rangka pelestarian alam di sekitar Situ Cisanti.

Usaha dan Hasil Agen Pembaharu dalam Melestarikan Kawasan Situ Cisanti. Upaya-upaya yang dilakukan oleh agen pembaharu dan Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia) akhirnya membuahkan hasil. Situ Cisanti dan gunung Wayang kembali rindang, mata air yang mengering kembali menggenang dan membasahi situ. Dari tahun 2003 sampai

2014, agen pembaharu mengamati bahwa peran masyarakat untuk menghijaukan kawasan di sekitar Situ Cisanti cukup berhasil (Wawancara dengan Informan VIII, 20/8/2014).

Hasil usaha dari agen pembaharu masyarakat tersebut dapat dijelaskan dan diuraikan secara matrik, seperti nampak dalam tabel 3.

KESIMPULAN

Kondisi Situ Cisanti pada 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. Akibatnya, 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.

Dalam konteks ini, agen pembaharu tidak pernah lelah untuk melakukan berbagai kegiatan pelestarian lingkungan, terutama di kawasan sekitar Situ Cisanti. Para agen pembaharu ini berkeyakinan bahwa perlakuan baik kepada alam sudah selayaknya diberikan, karena ianya untuk kepentingan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia juga. Kegiatan-kegiatan yang padat dan kompleks untuk penyelamatan lingkungan tidak menyurutkan semangat para agen pembaharu untuk terus berjuang menjaga Situ Cisanti dari berbagai pihak yang menghalangi dan akan merusak kelestariannya. Perjuangan untuk menyelamatkan lingkungan agar tetap lestari akan menjadi inspirasi bagi masyarakat luas agar tetap menjaga lingkungan mereka.⁴

⁴*Pernyataan:* Dengan ini kami menyatakan bahwa artikel ini merupakan hasil penelitian dan pekerjaan akademik kami berdua. Ianya bukan hasil dari kegiatan plagiat. Artikel tersebut secara keseluruhan atau sebagian juga belum pernah disampaikan, belum direviu, dan/atau belum pula dipublikasikan oleh jurnal ilmiah lainnya.

Referensi

- 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 2015].
- Brannen, Julia. (1992). *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*. Brookfield, USA [United States of America]: Avebury, Aldershot Publisher.
- Bronto, S. (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, Achnan Koswara & Kaspar Lumbanbatu. (2006). "Stratigrafi Gunung Api di Daerah Bandung Selatan, Jawa Barat" dalam *Jurnal Geologi Indonesia*, Vol.1, No.2 [Juni], hlm.89-101. Tersedia secara online juga di: <http://www.bgl.esdm.go.id/publication/kcfinder/files/article/jurnal20060204.pdf> [diakses di Bandung, Indonesia: 9 Juni 2015].
- Bronto, S. & U. Hartono. (2006). "Potensi Sumber Daya Geologi di Daerah Cekungan Bandung dan Sekitarnya" dalam *Jurnal Geologi Indonesia*, 1, hlm.9-18.
- Creswell, John W. (1994). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: Sage Publications, second edition.
- Fullan, Michael G. (1991). *The Meaning of Educational Change*. Washington: Teacher College, Columbia University.
- Hendrayana. (2010). "Sumber Mata Air: Pelestarian, Fungsi, dan Manfaatnya". Tersedia secara online di: http://docs.google.com/document/d/1r1cnAD_NWNbgqyQTXA6QjUems_uzjtPO0yknG9u7CYo/edit?pli=1 [diakses di Bandung, Indonesia: 9 Juni 2015].
- Kemendhut RI [Kementerian Kehutanan Republik Indonesia]. (2003). *SK Menhut RI (Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia) Nomor 195 Tahun 2003*. Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.
- Keraf, Sony. (2010). *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kompas Penerbit Buku.
- 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 2015].
- Mulyadi, Mohammad. (2010). *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, serta Praktek Kombinasi dalam Penelitian*

- Sosial*. Jakarta: Nadi Pustaka.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*. London: Collier Macmillan Publishers.
- Rohmat, Dede. (2010). "Posisi dan Proporsi Ketersediaan Air". *Naskah Tidak Diterbitkan untuk Pidato Pengukuhan Gurur Besar UPI* [Universitas Pendidikan Indonesia] di Bandung.
- 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.
- Susanto, Anang. (2012). "Pengembangan Wana Wisata (Hutan Wisata) di Kawasan Waduk Sumber Bening, Kabupaten Madiun" dalam *Agri-tek*, Vol.13, No.1 [Maret].
- Syahrulloh, Rijal J. (2015). "Situ Cisanti: Di Sinilah Citarum Berasal". Tersedia secara online di: <http://rjsyahrulloh.blogspot.co.id/2015/02/situ-cisanti-di-sinilah-citarum-berasal.html> [diakses di Bandung, Indonesia: 15 Juni 2015].
- Wawancara dengan Informan I, seorang pejabat di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 15 Juli 2014.
- Wawancara dengan Informan II, seorang tokoh masyarakat di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 20 Juli 2014.
- Wawancara dengan Informan III, seorang tokoh seni dan budaya, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 25 Juli 2014.
- Wawancara dengan Informan IV, seorang penduduk biasa, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 30 Juli 2014.
- Wawancara dengan Informan V, seorang tokoh pegiat dan pecinta lingkungan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 5 Agustus 2014.
- Wawancara dengan Informan VI, seorang *kuncen* atau *guide* mata air Pangsiraman, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 10 Agustus 2014.
- Wawancara dengan Informan VII, seorang petugas Perum Perhutani (Perusahaan Umum Perhutanan Indonesia), di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 15 Agustus 2014.
- Wawancara dengan Informan VIII, seorang tokoh agen pembaharu masyarakat, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 20 Agustus 2014.
- Wawancara dengan Informan IX, seorang tokoh pendidikan, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 25 Agustus 2014.
- Wawancara dengan Informan X, seorang tokoh pengusaha, di Desa Tarumajaya, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia, pada tanggal 30 Agustus 2014.



Situ Cisanti

(Sumber: <http://rjsyahrulloh.blogspot.co.id>, 15/6/2015)

Situ Cisanti merupakan wilayah hulu sungai Citarum. Banyak para pelajar, mahasiswa, atau ilmuwan yang datang untuk suatu penelitian, atau menjadikan situ sebagai sumber belajar. Kesejukan udaranya, keunikan mata air yang keluar dari dalam tanah, dan pemandangan yang indah menjadikan Situ Cisanti salah satu daya tarik wisata yang banyak dikunjungi. Wisatawan yang datang ke Situ Cisanti terdiri dari berbagai segmen usia. Para wisatawan harus memahami bahwa objek wisata Situ Cisanti berbeda dengan objek wisata yang lain. Wisatawan harus arif, dengan tidak merusak lingkungan di sekitar Situ Cisanti.