

**PROGRAM REVITALISASI SUNGAI CITARUM; SEBUAH ANALISIS STRENGTH, WEAKNESS, ADVOCATES, ADVESARIES (SWAA)***Citarum River Revitalisation Program; An Analysis of Strength Weakness, Advocates, Adversaries (SWAA)*¹Dissa Erianti, ²Sukawarsini Djelantik¹²Universitas Katolik Parahyangane-mail: ¹dissaerianti@gmail.com, ²sukedj@unpar.ac.id**INFORMASI ARTIKEL***Article History :*

Dikirim Tgl. : 04 Januari 2019

Revisi Pertama Tgl. : 02 Mei 2019

Diterima Tgl. : 10 Juni 2019

Kata Kunci :

Revitalisasi, Sungai Citarum, SWAA.

Keywords :

Revitalization, Citarum River, SWAA.

ABSTRAK

Sungai Citarum yang terpanjang dan terbesar di Jawa Barat, dijuluki sungai yang paling tercemar sedunia. Pencemaran lingkungan terjadi sejak akhir 1980-an, ketika industrialisasi berlangsung pesat, mengakibatkan penumpukan limbah buangan pabrik yang tidak dikelola secara profesional. Berbagai program perbaikan tidak membawa hasil karena tidak didukung perubahan perilaku masyarakat. Meskipun berbagai program telah dijalankan, tidak membawa hasil nyata. Tulisan ini bertujuan menganalisis peran pemerintah, non-pemerintah dan publik melalui pendekatan SWAA (*Strength, Weakness, Advocates, Adversaries*), atau kekuatan, kelemahan, advokasi dan ancaman. Belum ada penelitian terkait pencemaran lingkungan yang menganalisis dari empat aspek tersebut, sehingga tulisan ini akan berkontribusi untuk lebih memahami kompleksitas masalah dari sudut pandang pemerintah dan pihak-pihak swasta sebagai pemangku kepentingan. Penelitian menggunakan metode deskriptif analisis, dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan pemerintah, organisasi non-pemerintah dan anggota masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencemaran sungai lebih banyak disebabkan tingginya factor kelemahan (*weakness*), berupa kurangnya koordinasi dan kerjasama antar para pihak yang terlibat dalam pengelolaan sungai. Implikasi dari penelitian ini, dari segi praktis adalah sebagai bahan masukan dan evaluasi bagi pengelolaan program pengelolaan lingkungan yang lebih berhasil dan berdampak langsung. Sedangkan dari aspek teoritis adalah sebagai contoh dari implementasi dari pendekatan SWAA dalam kebijakan publik.

Abstract

Citarum is the longest and biggest river in West Java, also known as the world's most polluted river. The environment degradation in Citarum has been taking place since the 1980's, when rapid industrialization activities started in the southern parts of Bandung that led to build ups of factory waste. Most factories thrown pollutants directly to the river without using waste water processing installation plant. Various programs have no results because they are not supported by changes in community behavior. The revitalization and restoration program do not bring significant results. This paper aims to analyze the role of government, non-government and the public through the SWAA (*Strength, Weakness, Advocates, Adversaries*) approach. There never been any research related to natural disaster using SWAA approaches, which make this article contribute to provide more understanding on the complexity of issues, especially related to the involvement of several stakeholders, the government and private sectors. The research used descriptive analytical method, with primary and secondary data gathering. A primary data gathered through interview with the governments actors, non-governmental organization, and individuals. The research indicated that the river pollution was due to weakness in governments side, which have lack of coordination and cooperation with other stakeholders. In practice, the implication of this research is as a valuable input and policy evaluation to the government on issues related to environment management. In theoretical point of view, this research would provide an excellent example to the implementation of SWAA analysis in public policy.

A. PENDAHULUAN

Model analisis SWAA (*Strength, Weakness, Advocates, Adversaries*), atau kekuatan, kelemahan, advokasi dan ancaman, merupakan model yang lebih sesuai untuk diimplementasikan dalam

menganalisis kebijakan publik. Friesner menyatakan bahwa analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity and Threat*), lebih dikenal dalam dunia manajemen bisnis untuk menganalisis suatu proyek atau spekulasi bisnis. (Friesner, 2011).

Sementara itu analisis SWAA memasukkan unsur advokasi selain faktor kendala yang menjadi ancaman dalam penerapan kebijakan. Masuknya unsur advokasi lebih dalam mengevaluasi aspek-aspek yang sudah dilaksanakan untuk menambah tingkat keberhasilan suatu kebijakan. Dalam meninjau kebijakan publik, analisis SWAA dipergunakan untuk lebih memahami kekuatan, kelemahan, advokasi yang telah diperoleh baik dari institusi pemerintah, non-pemerintah maupun individual. Selain itu, tinjauan juga difokuskan pada berbagai tantangan serta hambatan yang dihadapi dalam pengimplementasian berbagai kebijakan. Montanari dan Bracker (1986) menyatakan bahwa analisis SWAA membuat suatu organisasi, memiliki rancangan strategis untuk tidak melakukan sesuatu hal yang dapat merugikan organisasi. Konsep SWAA dapat membantu menganalisis penanganan masalah terkait kebijakan public, karena dapat memetakan setiap permasalahan yang terjadi dari suatu organisasi. Selain itu analisis SWAA memudahkan dalam mencari solusi agar permasalahan suatu organisasi dapat segera terselesaikan. (Pramushinta, 2014).

Pertama dilihat berdasarkan konsep kekuatan berupa sumber daya, keterampilan, atau keunggulan-keunggulan lain yang berhubungan dengan para pemangku kepentingan. Kekuatan adalah kompetisi khusus yang memberikan keunggulan kompetitif bagi suatu organisasi. Terwujudnya sungai citarum yang bersih di dasari dari banyak faktor pendukung seperti program-program atau kebijakan pemerintah. Dukungan selain dari pemerintah juga dari pihak swasta, baik dari dalam maupun luar negeri. Analisis kekuatan dipakai untuk menganalisis berbagai dukungan positif untuk menunjang keberhasilan program. Analisis kelemahan mengacu pada keterbatasan atau kekurangan sumber daya, keterampilan dan kapabilitas yang secara efektif menghambat kinerja suatu organisasi. Keterbatasan tersebut dapat berupa fasilitas, sumberdaya keuangan, kemampuan manajemen dan keterampilan pemasaran, yang menjadikan sumber masalah dalam suatu organisasi.

Dari konsep ini dapat mengidentifikasi hal-hal yang membuat kekuatan (keberhasilan program serta sumber daya) tidak efektif dan efisien. Konsep SWAA dapat lebih mengidentifikasi berbagai factor yang dapat merusak keberhasilan program. Ketiga, konsep advokasi, yang sangat menguntungkan keberhasilan.

penanganan program pemerintah melalui dukungan eksternal, baik domestic maupun internasional. Sementara itu, konsep *adversaries* mengacu kepada faktor-faktor penghambat dari luar yang dapat menghalangi keberhasilan penanganan Sungai Citarum. Studi kasus pengelolaan Sungai Citarum menjadi topik yang menarik karena berdampak besar bagi masyarakat terutama yang bertempat tinggal di sepanjang Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Citarum merupakan sungai terpanjang di Jawa Barat yang mengalir pada wilayah sepanjang 12.000 kilometer persegi. Hulu sungai berada di Gunung Wayang sebelah selatan Kota Bandung dan mengalir ke utara Laut Jawa. Sungai Citarum juga menjangkau dua provinsi yaitu Jawa Barat dan DKI Jakarta, dengan melintasi sembilan wilayah administrasi, Kabupaten Cianjur, Bogor, Karawang Bekasi, Purwakarta, Subang Sumedang, Bandung dan Kodya Bandung. Signifikansi sungai meningkat dengan keberadaan tiga bendungan yang memperoleh pasokan air langsung, yaitu Waduk Jatiluhur (1963), Saguling (1986) dan Cirata (1988). Selain itu, sungai juga mengairi sawah seluas 420.000 hektar, sehingga bermanfaat bagi kurang lebih 25 juta jiwa Provinsi Jawa Barat dan DKI Jakarta (Basuki, 2013).

Pencemaran Citarum antara lain disebabkan paradigma masyarakat yang menganggap sungai merupakan tempat sampah raksasa dan destinasi akhir semua jenis kotoran. Sebanyak 20.462 ton sampah organik dan anorganik dibuang ke sungai, serta 35,5 ton per hari kotoran manusia, 56 ton/hari kotoran ternak, serta limbah medis. Sungai Citarum telah berubah menjadi pembuangan raksasa selain mengandung racun dari berbagai zat polutan. Polutan yang mencemari Sungai Citarum sebanyak sekitar 70 persen berasal dari limbah domestik. Sebanyak 30 persen berasal dari limbah asal industri, pertanian dan peternakan. Parameter polutan yang meningkat paling tajam di Sungai Citarum itu di antaranya **bakteri coli** asal tinja manusia. Padahal ketiadaan bakteri yang habitat aslinya dalam usus manusia ini merupakan salah satu parameter bagi kualitas air minum yang baik. Berdasarkan tujuh parameter di indeks kualitas lingkungan hidup, khususnya indeks kualitas air, di Sungai Citarum dikategorikan tercemar sedang hingga berat.

Zat-zat berbahaya tersebut secara langsung dan tidak langsung dikonsumsi oleh penduduk di Jawa

Barat dan DKI Jakarta. Sebagian besar air minum dan konsumsi ikan warga DKI-Jakarta bersumber dari sungai ini. Saputra (2018) mengatakan bahwa polutan berasal dari limbah pabrik yang beroperasi di sepanjang sungai, tanpa diproses melalui Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL).

IPAL adalah sebuah struktur teknik dan perangkat peralatan beserta perlengkapannya yang dirancang secara khusus untuk memproses atau mengolah cairan sisa proses, sehingga sisa proses tersebut menjadi layak dibuang ke lingkungan. Cairan sisa proses atau limbah bisa berasal dari proses industri, pabrik, pertanian, dan perkotaan yang tidak lain merupakan hasil limbah rumah tangga. Hasil dari pembuangan tersebut dapat membahayakan manusia maupun lingkungan, oleh karena itu diperlukan proses pengolahan lebih lanjut sebelum dibuang ke saluran pembuangan.

Ketentuan atau regulasi mengenai pengolahan limbah diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP), nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut. Tepatnya pasal 8, pasal 9, pasal 10, pasal 12, dan pasal 13. Di Indonesia masih ada sekitar 74% perusahaan kecil yang belum mengolah secara tepat air limbah. Rendahnya pengawasan dari pemerintah menyebabkan perusahaan atau pelaku usaha dengan mudah mengabaikan ketentuan. Hanya sekitar 20 persen industri yang berlokasi di sepanjang DAS Citarum yang memiliki fasilitas IPAL. Kondisi tersebut menyebabkan pencemaran di Citarum semakin parah, mengingat jumlah pabrik yang beroperasi di sepanjang sungai mencapai 3.236 industri.

Karena kurangnya pengendalian dari pemerintah, ditambah dengan kurangnya kesadaran dari para pelaku usaha mengenai pentingnya pengolahan limbah, menyebabkan banyak saluran air dan lingkungan yang terkontaminasi oleh limbah industri. Pencemaran dan polutan kimia menyebabkan timbulnya penyakit dari yang ringan hingga berat. (Ibid).

Mengutip *Unreported World* (2017) bahwa sungai Citarum mendapatkan perhatian masyarakat pada April 2014, ketika sebuah media internasional menayangkan film dokumenter terkait pencemaran dengan judul 'The World's Dirtiest River; Unreported World'. Pemaparan dalam film dokumenter tersebut menjelaskan bahwa pada awalnya Sungai Citarum merupakan sumber penghidupan masyarakat sekitar. Penghidupan masyarakat yang tinggal di DAS

Citarum didapat dari perikanan air tawar, pengairan dan irigasi, serta transportasi. Air sungai digunakan untuk Memasak, Cuci dan Kakus (MCK), sehingga mempengaruhi sekitar 28 juta penduduk yang tinggal khususnya di 4 Kabupaten, seperti Bandung, Bandung Barat, Cianjur, dan Karawang.

Air yang sudah tercemar tentu amat membahayakan kesehatan baik dalam waktu jangka pendek dan panjang, tergantung zat atau bakteri yang terkandung didalamnya. Dampak langsung yang paling terasa jika sampai mengkonsumsi air yang mengandung bakteri yakni masalah pencernaan, yang diperparah jika masyarakat mengkonsumsi air yang mengandung zat kimia berbahaya seperti merkuri, kadmium atau timah hitam yang mengalir di Sungai Citarum. Kandungan logam berat tersebut bereaksi langsung terhadap tubuh, yang berdampak cepat, seperti penyakit kulit, termasuk kulit kering seperti pecah-pecah. Selain itu, yang paling berbahaya bagi mereka yang mengonsumsi air tersebut dalam jangka panjang, kandungan logam akan mengendap di dalam tubuh. Endapan zat tersebut yang nantinya akan menimbulkan penyakit-penyakit di dalam tubuh.

Pada kenyataannya, banyaknya penduduk mengalami berbagai jenis penyakit kulit akibat terpapar logam berat dari air yang dipakai dalam kegiatan mencuci ataupun dikonsumsi sehari-hari. Berbagai penyakit yang diderita oleh penduduk seperti gangguan sistem saraf akibat logam berat mengakibatkan membengkaknya biaya pengobatan yang dikeluarkan oleh BPJS. Selain itu, penduduk di DAS Citarum juga mengalami kekerdilan (*stunting*) atau hambatan dalam proses pertumbuhan. Berbagai studi ilmiah sudah membuktikan bahwa pencemaran logam berat dapat berpengaruh negatif terhadap fungsi tubuh manusia. Pencemaran ini meningkatkan kemungkinan gangguan sistem sirkulasi sebesar 3 kali, gangguan sistem saraf sebesar 4 kali dan gangguan pertumbuhan sebesar 6 kali, selain gangguan pernapasan sebesar 23 kali dibandingkan dengan populasi yang tidak terpapar pencemaran logam berat. Meskipun efek pencemaran air sungai sudah sangat nyata, akan tetapi perhatian pemerintah sangat kurang dalam penanganan berbagai masalah di Sungai Citarum.

Husodo (2017) mengungkapkan pencemaran yang sudah lama berlangsung. Data tahun 2013 menunjukkan bahwa sampah yang dihasilkan sebanyak 500 ribu meter kubik dalam setahun,

akibat limbah pabrik dan rumah tangga. Media internasional yang menayangkan kondisi kritis Sungai Citarum untuk pertama kalinya dan menjadikan berita ini viral adalah: "Unreported World: The World's Dirtiest River". Kalimat yang menyertai tayangan tersebut berbunyi: "hari ini kami akan mengajak anda ke sungai yang paling tercemar sedunia. Sebanyak 35 juta orang menggantungkan hidupnya pada Sungai Citarum yang berlokasi di Pulau Jawa, Indonesia, tetapi sekarang telah menjadi sungai beracun dan dipenuhi sampah". Tayangan yang dapat diakses dalam Youtube ini dibintangi oleh Seyi Rhodes, mulai banyak mendapat perhatian sejak pertama ditayangkan pada bulan April 2014.

Akan tetapi pemerintah Indonesia baru benar-benar memberikan perhatian yang serius ketika *British Broadcasting Corporations* (BBC) mempublikasikan keberadaan Sungai Citarum pada . Tayangan BBC tahun 2017. Tayangan BBC tersebut telah berhasil menarik perhatian Presiden Joko Widodo untuk turun tangan menangani masalah. Tayangan dimaksud menggambarkan dua warga Perancis Gary dan Sam Benchehib (2017) mengarungi sungai yang dipenuhi sampah dan limbah. Setelah melihat tayangan tersebut, Presiden Joko Widodo kemudian meluncurkan program "Citarum Harum" pada bulan Januari 2018, dengan melibatkan banyak pemangku kepentingan selain pemerintah. Para pemangku kepentingan tersebut termasuk Tentara Nasional Indonesia (TNI), perguruan Tinggi, media massa, maupun organisasi non-pemerintah. Salah satu yang dijanjikan melalui program ini adalah dalam waktu tujuh tahun Sungai Citarum akan kembali bersih dan menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat Jawa Barat dan DKI Jakarta. Keterlibatan langsung Presiden Joko Widodo dalam upaya pengelolaan dan restorasi sungai Citarum secara serius ditindaklanjuti oleh Pemerintah daerah dan pemerintah di kota-kota kabupaten yang dilewati aliran sungai.

Beberapa penelitian telah dilakukan sebelumnya terkait lingkungan sungai, seperti artikel oleh Linda Triana dkk berjudul: "*Analisis Cemar Logam Berat Merkuri Pada Air dan Udara di Sungai Mandor Kecamatan Mandor Kabupaten Landak*". Artikel ini membahas pencemaran di Sungai Mandor di Kalimantan sebagai akibat aktivitas penambangan emas ilegal di pedalaman. Penambang emas menggunakan merkuri untuk memurnikan emas dan memisahkannya dari logam

lainnya. Dalam proses ini, ratusan ribu liter air terkontaminasi merkuri dan kembali masuk ke anak-anak sungai yang menjadi sumber kehidupan warga yang tinggal di sepanjang Sungai Mandor. Pencemaran terjadi akibat kandungan logam berat dalam air sungai yang mengganggu biota sungai selain kesehatan manusia (Triana, 2012).

Artikel lain disusun oleh Dinarjati Eka Puspitasari berjudul "Dampak Pencemaran Air Terhadap Kesehatan Lingkungan dalam Perspektif Hukum Lingkungan", membahas kasus pencemaran Sungai Code di Yogyakarta Artikel tersebut membahas pencemaran sungai diakibatkan limbah rumah tangga dan toilet yang tidak dilengkapi *septic tank* yang menyebabkan air sungai berwarna keruh, berasa dan berbau (Dinarjati, 2009). Artikel serupa oleh Irna Yuliana juga terkait pencemaran sungai membahas kondisi lingkungan di bantaran Sungai Karang Mumus Kelurahan Bandara Samarinda akibat sampah (Ima, 2013). Artikel lainnya terkait studi kasus pencemaran Sungai Condong di Trusmi Cirebon, yang memaparkan kualitas fisik, kimia, dan biologi terkait industri batik (Pipin, 2015). Pencemaran disebabkan limbah cair beracun dari proses pewarnaan kain yang memakai pewarna sintetis (Ibid). Penelitian-penelitian diatas memiliki kesamaan topic pembahasan mengenai pencemaran sungai akibat aktivitas manusia. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, artikel ini membahas efektivitas program dan kebijakan pemerintah untuk merevitalisasi sungai Citarum, dengan memakai pendekatan/analisis kekuatan, kelemahan, advokasi dan hambatan. Dengan demikian, tulisan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam penerapan kebijakan terkait restorasi lingkungan sungai. Diharapkan agar wilayah-wilayah lain yang mengalami masalah serupa dapat belajar dari pengalaman melalui analisis program-program sebelumnya dengan memakai pendekatan serupa.

B. LANDASAN TEORITIS

Permasalahan di DAS Citarum terkait pembukaan lahan, sedimentasi, banjir, limbah peternakan dan limbah domestik, limbah industri hingga limbah medis. Sementara itu, di bagian tengah sungai permasalahan yang muncul termasuk sedimentasi, perikanan budaya keramba apung di tiga waduk (Saguling, Cirata, dan Juanda), serta pencemaran logam berat. Di daerah hilir

persoalan meliputi limbah industri, limbah rumah tangga, limbah medis, sedimentasi dan perusakan mangrove. Masalah-masalah inilah yang menyebabkan Citarum dijuluki sebagai sungai terkotor dan paling tercemar di dunia.

Untuk menganalisis permasalahan internal dan eksternal penyebab kegagalan program, tulisan ini menerapkan konsep SWAA (*Strengths, Weakness, Advocates, Adversaries*) atau kekuatan, kelemahan, advokasi, dan tantangan (Montanari, Bracker, *Strategic Management Journal*, 1986). Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut program-program pengelolaan sungai selanjutnya diharapkan lebih berhasil dan berkesinambungan. Konsep kekuatan akan menganalisis keunggulan-keunggulan program, termasuk dukungan sumber daya dari berbagai aktor, baik dari dalam maupun luar negeri. Konsep kelemahan akan mengidentifikasi permasalahan penyebab kegagalan dari berbagai program yang telah dijalankan oleh pemerintah beserta pihak-pihak yang terkait. Konsep advokasi akan menganalisis dukungan eksternal yang dimanfaatkan untuk mendukung keberhasilan program, sementara konsep tantangan (*adversaries*) mengacu pada faktor-faktor penghambat. Berdasarkan latar belakang diatas, pertanyaan penelitian adalah: "Bagaimana efektifitas program pengelolaan Sungai Citarum dengan menggunakan analisis SWAA?" Untuk menjawab pertanyaan, dipergunakan metoda kualitatif dengan uraian deskriptif. Sedangkan periode waktu penelitian dilakukan selama bulan Maret sampai Juli 2018, dengan beberapa kunjungan ke Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum. Khususnya di wilayah Sektor 9. Sebagai catatan, program Citarum Harum membagi sungai menjadi 22 sektor.

C. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analisis, dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan anggota masyarakat.

D. PEMBAHASAN

Kekuatan; Dukungan Politik, Ekonomi dan Legalitas

Wilayah Sungai Citarum melingkupi 10

wilayah Kabupaten dan 3 wilayah Kota, pemerintah kabupaten/kota, yaitu Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kota Cimahi, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Subang, Kabupaten Sumedang, Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Indramayu, Kabupaten Karawang, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi dan Kabupaten Bogor. Karena Sungai Citarum berlokasi di Jawa Barat, maka Gubernur bertanggung jawab mengkoordinasikan penanganan dan pengelolaan berbagai sumber daya baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri.

Pada periode 2000-2003, pemerintah daerah Jawa Barat mencanangkan program Citarum Bergetar. Kata "bergetar" ialah singkatan bersih, *geulis* (cantik dalam bahasa Sunda), dan lestari. Program ini berfokus pada pengendalian pemulihan konservasi dan pemberdayaan masyarakat. Program ini dianggap belum optimal mengatasi pencemaran di sungai. Mengingat posisi strategis Sungai Citarum, pemerintah pusat Pada 2008, menyepakati tawaran pinjaman dari *Asian Development Bank* (ADB) untuk memulihkan Citarum. Besar paket pinjaman itu senilai USD 500 juta atau sekitar Rp 6,7 triliun untuk program selama 15 tahun. Dana sebesar itupun masih belum memadai untuk mengatasi masalah Sungai Citarum.

Pada tahun 2011, pemerintah pusat telah memperkenalkan program Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu Citarum (ICWRMIP), dengan melibatkan berbagai pihak baik yang terkait langsung maupun yang tidak langsung. Program yang dikenal dengan "program Citarum Terpadu" ini bertujuan mencapai sasaran (visi) telah ditetapkan oleh para pemangku kepentingan (instansi pemerintah, masyarakat, sektor swasta dan LSM) melalui berbagai pertemuan dan konsultasi. Beberapa Kementerian yang terlibat dalam implementasi kegiatan ICWRMIP adalah Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (Bappenas), Kementerian Pekerjaan Umum, Kementerian Pertanian, Kementerian Kesehatan dan Kementerian Lingkungan Hidup.

Keterlibatan pemerintah daerah adalah menyusun dan mengimplementasikan Organisasi Pemerintahan Daerah (OPD). Pada level ini instansi-instansi yang terkait adalah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (BPLH), Dinas Perumahan dan Permukiman Bidang Permukiman, Dinas Sumber daya Air (DSDA), Dinas Kehutanan,

Perum Perhutani Wilayah III, Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral, Dinas Peternakan, Dinas Kesehatan, Badan Lingkungan Hidup, dan Badan Penanggulangan Bencana (BNPBD).

Laman Bappenas melaporkan jumlah biaya yang dipergunakan dalam program “Citarum Terpadu” ini diperkirakan mencapai Rp 9,1 triliun. Meskipun program ini juga melibatkan berbagai pemangku kepentingan, akan tetapi tujuan untuk perbaikan daerah tangkapan air di hulu hingga peningkatan kualitas dan ketersediaan air minum belum mencapai hasil seperti yang dicanangkan. Baru berjalan tiga tahun, program ini diprotes oleh kalangan akademisi bersama Koalisi Rakyat untuk Hak atas Air (KruHA) yang menuntut agar Dewan Direktur ADB tidak melanjutkan pembiayaan program ICWRMIP atau Citarum Terpadu sampai ada perbaikan-perbaikan terukur. KruHa menemukan ketidakcocokan jumlah masyarakat terdampak dengan proyek Rehabilitasi Kanal Tarum Barat, yang merupakan proyek pertama Citarum Terpadu. Program justru dianggap merugikan warga, tidak jelas, bahkan tidak sesuai dengan tujuan awal pelaksanaan proyek, serta tidak didukung adanya transparansi anggaran. Faktor kegagalan program “Citarum Bergetar” dan “Citarum Terpadu” karena kurangnya kesadaran dan pelibatan masyarakat. Sebab masyarakat tidak dijadikan ujung tombak.

Program “Citarum Bestari” diperkenalkan oleh Gubernur Jawa Barat Ahmad Heryawan pada tahun 2014. Lewat Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 75 Tahun 2015, gerakan Citarum Bestari resmi diluncurkan dengan anggaran sekitar Rp 80 miliar. “Citarum Bestari” bermakna “baik budi pekerti” selain singkatan dari “bersih, sehat, indah, dan lestari”. Target Program *Citarum Bestari* adalah pada tahun 2018, atau 3 tahun setelah program diluncurkan, air sungai Citarum dapat langsung diminum. Salah satu program unggulan “Citarum Bestari” adalah pembentukan *Ecovillage* atau desa berbudaya lingkungan yang dilintasi oleh Sungai Citarum. *Ecovillage* merupakan program yang dimotori sekelompok orang di setiap desa yang sudah sadar lingkungan, yang dilatih dan dididik untuk menjaga lingkungan khususnya kebersihan sungai. Tugas mereka melakukan kerja bakti membersihkan sungai dari sampah dan melakukan sosialisasi kepada masyarakat untuk tidak membuang sampah apapun ke sungai.

Pemerintah Provinsi Jawa Barat pada tahun 2016 kembali merancang program Citarum Bestari format baru atau disebut “jilid pamungkas”. Kali ini, program ditekankan pada gerakan bersama yang dilandasi komitmen dari hulu hingga hilir. Targetnya pada 2018 air Sungai Citarum dapat langsung diminum. Gerakan kali ini dirancang tanpa mengedepankan pendekatan “*proyek*”, melainkan rencana Aksi Multipihak Implementasi Pekerjaan (RAMIP).

Salah satu kekuatan dari beberapa program Citarum terdahulu (Bergetar, Bestari, “Bestari Pamungkas”, dan Terpadu) adalah dukungan penuh dari pemerintah pusat, lembaga donor internasional, maupun keterlibatan masyarakat. Kekuatan lainnya adalah kesadaran dan dukungan dari berbagai elemen masyarakat. Para pemangku kepentingan dalam pengelolaan Sumber Daya Air di wilayah Sungai Citarum terdiri dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, organisasi non-pemerintah, kelompok swasta, perguruan tinggi/akademisi maupun perorangan (individu). Selain itu aktor utama di dalam penanganan sungai Citarum adalah masyarakat DAS Citarum yang terlibat secara langsung. (Citarum.org). Faktor kegagalan program Citarum Bergetar dan Citarum Bestari ini karena kurangnya kesadaran dan pelibatan masyarakat. Masyarakat yang sebenarnya merupakan aktor yang paling berkepentingan dalam pelestarian Sungai tidak dijadikan ujung tombak program, melainkan hanya sebatas sebagai objek dari berbagai program. Padahal dukungan para pemangku kepentingan melalui keterlibatan berbagai pihak yang bekerja sama baik dalam koordinasi perencanaan hingga pelaksanaan, sangat mendukung dalam mewujudkan Sungai Citarum yang bersih, sehat dan produktif. Laman Citarum menyatakan harapan dari keterlibatan ini untuk memberikan manfaat yang berkesinambungan bagi seluruh masyarakat di wilayah Sungai. (Citarum.org, 2014).

Data tahun 2014 menunjukkan terdapatnya kerjasama antara pemerintah dan komunitas masyarakat/LSM/NGO yang memiliki visi untuk perbaikan Sungai. Situs Citarum.com mendata beberapa LSM/NGO yang berperan dalam perbaikan sungai termasuk Kelompok Taruna Mandiri, Yayasan Bina Mitra, Studio Driya Media, Perkumpulan Keluarga Peduli Pendidikan (KERLIP), kelompok pecinta alam Wanadri, EKOLINK, OIKOS, *Greeneration*, ICORD, Koperasi Bangkit Bersama, dan Kanumayasa.

Berbagai perguruan tinggi atau pusat-pusat studi yang terlibat antara lain Lembaga Teknologi fakultas Teknik (Lemtek) Universitas Indonesia, Universitas Parahyangan dan Institut Teknologi Bandung. Berbagai Perguruan Tinggi tersebut terlibat melalui program pengabdian kepada masyarakat maupun penelitian. Hasil-hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai dasar untuk merancang berbagai perubahan maupun perbaikan kebijakan.

Fakta ini kembali menunjukkan kepedulian dan komitmen masyarakat yang luas yang merupakan salah satu faktor kekuatan, yang jika dikoordinir dengan tepat dan sesuai, akan memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat. Persoalannya adalah masih lemahnya koordinasi antar lembaga pemerintah, maupun antar lembaga pemerintah dengan pihak swasta, atau antara pemerintah dengan individu-individu yang sebetulnya memiliki kepentingan yang sama. Hal inilah yang merupakan alasan bagaimana kekuatan tidak menjadi faktor pendukung bagi keberhasilan program.

Kelompok usaha juga telah ambil bagian dalam mendukung pemberdayaan masyarakat dan pelestarian lingkungan di DAS Citarum. Program-program tersebut biasanya dilakukan melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) oleh pihak swasta/perusahaan maupun Badan Usaha Milik Negara (BUMN) untuk perbaikan kondisi lingkungan sekitar Citarum. Terkait Sungai Citarum, telah terbentuk berbagai forum CSR yang dikelola oleh pemerintah maupun swasta, seperti halnya program yang dikelola oleh pemerintah dan berada dibawah koordinasi Bappeda Jawa Barat. Sementara itu, kegiatan CSR yang dikelola oleh swasta berada di bawah koordinasi *Corporate Forum for Community Development* (CFCD) atau forum korporasi untuk pembangunan masyarakat.

Dalam mendukung pendanaan untuk pemulihan Sungai Citarum, beberapa lembaga donor yang telah masuk ke dalam program adalah Asian Development Bank (ADB), *Japan International Cooperation Agency* (JICA) dan Global Environment Facility (GEF). Sebagai ilustrasi besarnya dana yang telah masuk untuk program revitalisasi sungai Citarum, situs berita lingkungan, Mongabay, memberitakan bahwa sejak Desember 2008, ADB memberikan pinjaman sebesar USD 500 juta. Dana tersebut dibagi empat tahap dan dijalankan selama 15 tahun melalui skema *multitrache financing facility* (MFF). Pinjaman ADB tahap pertama dialokasikan

sebesar Rp 50 miliar.

Situs Republika pada September 2014 menyebutkan, anggaran Citarum Bestari meningkat menjadi Rp 90 milyar di tahun 2015. Dibandingkan tahun 2014, anggaran tersebut bertambah sekitar 50 persen, yang belum termasuk anggaran dari pusat dan *Corporate Social Responsibility* (CSR) perusahaan. Anggaran dari pemerintah pusat, jumlahnya mencapai Rp 20 miliar, belum termasuk alokasi CSR perusahaan. Jumlah alokasi anggaran untuk program Citarum Bestari di 2015 mencapai lebih dari Rp 100 miliar.

Dana semakin meningkat pada tahun 2016, seperti dipublikasikan laman Pikiran Rakyat, dana yang dianggarkan sebesar Rp 120 miliar untuk format baru gerakan Citarum Bestari. Dana tersebut digunakan untuk menerapkan program dengan “pergerakan yang massif”, artinya menggerakkan advokasi masyarakat, pabrik, peternak, dan rumah tangga. Alokasi dana antara lain untuk normalisasi tahap ketiga di Citarum Hulu (Sungai Cisarea di Majalaya), Sungai Cimande, Cikijing, dan Cikeruh. Sedangkan besaran dana hibah dari GEF yang disalurkan melalui *Asean Development Bank* (ADB) dialokasikan sebesar USD 3,75 juta sejak tahun 2010 -2013. Dukungan dana tersebut bertujuan untuk mendukung upaya konservasi hulu DAS Citarum melalui kegiatan konservasi sumber daya alam hayati serta ekosistemnya. Secara khusus, anggaran difokuskan untuk kawasan hutan konservasi yang menjadi kewenangan Kementerian Kehutanan. (Citarum.org, 2013). Besarnya alokasi anggaran untuk pelestarian Sungai Citarum merupakan kekuatan yang berpeluang besar dalam mendukung terciptanya Citarum yang bersih dan asri. Sayangnya kekuatan ini tidak dimanfaatkan dengan baik, akibat terjadinya kebocoran anggaran di berbagai sektor.

Selama dua periode masa kepemimpinan Gubernur Jawa Barat Ahmad Heryawan (2008-2018), program-program yang diterapkan ternyata gagal dalam memperbaiki kondisi sungai. Harian Tempo pada 6 Mei 2018 kembali mengingatkan salah satu poin yang menjadi janji kampanye Heryawan sehingga berhasil terpilih kembali untuk periode kedua adalah mewujudkan air sungai yang diminum langsung. Sampai akhir tahun 2018, pada kenyataannya, air sungai masih kotor, tercemar, dan jauh dari target awal dapat langsung diminum. Berbagai bantuan dana yang masuk, jika tepat sasaran dan peruntukannya seharusnya dapat menjadi modalitas untuk merestorasi Sungai

Citarum. Sampai tahun 2018, baru sekitar 50% air sungai yang berhasil dibersihkan, sementara sisanya masih tercemar limbah dan polutan. Masalah-masalah lain seputaran sungai seperti pengelolaan sampah dan limbah serta pengendalian banjir masih belum terselesaikan (Solehudin, 2017).

Kekuatan lain yang sangat berpotensi mensukseskan keberhasilan pengelolaan sungai adalah dari aspek politik. Gubernur sebagai pejabat yang dipilih langsung oleh rakyat dan memperoleh kepercayaan memimpin selama dua periode (2008-2018), memiliki legitimasi yang kuat untuk mengerahkan dan menggerakkan semua potensi yang berada dibawah kendalinya untuk menjalankan berbagai program. Dalam dokumen yang dikeluarkan oleh Komisi Pemilihan Umum Jawa Barat (2013) Legitimasi yang kuat ditunjukkan dengan perolehan suara sangat signifikan bagi bagi Ahmad Heryawan yaitu sebesar 40% pada tahun 2008 dan 33% pada tahun 2013. Akan tetapi sayangnya legitimasi yang kuat dan dukungan mayoritas ini tidak diikuti dengan kepemimpinan yang kuat, yang menyebabkan gubernur mengakui ketidakmampuan memimpin pengelolaan Sungai Citarum. Tempo 6 Mei 2018 memberitakan argumen gubernur atas ketidakberhasilan tersebut dikarenakan banyaknya lembaga serta aktor pemerintah dan non-pemerintah yang terlibat dan mengambil keuntungan. Justru disinilah kinerja dan peran gubernur yang sesungguhnya ditunjukkan; sebagai koordinator dari program-program pemerintah di wilayah yang berada dalam kewenangannya.

Dari aspek hukum, gubernur juga telah dipersenjatai berbagai undang-undang (UU) dan peraturan, seperti UU Nomor 32/2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Pasal 60 mengatakan bahwa setiap orang dilarang melakukan pembuangan limbah dan/atau bahan beracun berbahaya (B3) ke media lingkungan hidup tanpa izin. Pasal 20 ayat 3 mengatakan bahwa setiap orang diperbolehkan membuang limbah dengan persyaratan memenuhi baku mutu. Pasal 69 ayat 1 huruf F, mengatakan bahwa setiap orang dilarang membuang B3 dan limbah media B3 ke area publik. Aturan-aturan tersebut diikuti dengan sanksi bagi pelanggar, yaitu pasal 100 ayat 1 yang megatakan bahwa setiap orang yang melanggar baku mutu air limbah, emisi, atau gangguan lainnya, akan dipidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp 3 miliar. Selanjutnya, pasal 104 mengatakan bahwa setiap orang yang melakukan

pembuangan limbah dan/atau bahan ke media lingkungan tanpa izin sebagaimana dimaksud dalam pasal 60, dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp 3 miliar.

Dalam dokumen yang dikeluarkan Undang – undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 106 menegaskan bahwa setiap orang yang memasukkan limbah B3 kedalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dipidana penjara paling singkat 5 tahun dan paling lama 15 tahun, beserta denda minimal Rp 5 miliar dan paling banyak Rp.15 miliar. Aturan dan sanksi ini seharusnya dapat menjadi dasar bagi pemerintah yang memiliki kewenangan untuk mengambil tindakan tegas kepada setiap pelaku pencemaran sungai. Pabrik-pabrik di sekitar Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum selama puluhan tahun terus membuang limbah tanpa mendapatkan sanksi yang tegas. Tidak semua pabrik yang terdapat di sekitar DAS Citarum memiliki izin, banyak yang ilegal, yang memanfaatkan keadaan dengan sengaja mempekerjakan masyarakat Citarum yang merasa diuntungkan sebagai sumber ekonomi.

Terkait pendanaan dari pemerintah, harian *Pikiran Rakyat* pada 29 Desember 2016, memberitakan dari aspek dukungan dana, program “Citarum Bestari” untuk konservasi, pendayagunaan air, serta pengendalian kerusakan memperoleh anggaran sebesar 90 milyar (2015), meningkat Rp. 120 milyar (2016), dan Rp. 280 milyar (2017). Program ini melibatkan beberapa kementerian termasuk perikanan, peternakan, kesehatan, lingkungan hidup, pertanian, dan pekerjaan umum dan penataan ruang. Egeham (2017) menyatakan bahwa dinas-dinas ini masing-masing memiliki program dan anggaran seperti pemberian bantuan pakan dan usaha ternak, bantuan pengadaan jamban, penanaman pohon, dan dinas menyediakan truk dan motor sampah untuk mengangkut limbah. Anggaran lainnya diberikan sebesar Rp. 110 miliar untuk penataan fisik dan pembangunan sarana dan prasarana di lokasi anak-anak sungai. Anggaran disebar ke lima instansi, seperti lingkungan dan kebersihan, perumahan, penataan pemukiman, pertanahan dan pertamanan, tata-ruang, kesehatan, dan pendidikan. Pemerintah Kota (pemkot) Bandung diberikan anggaran untuk pemeliharaan pembangunan sarana dan prasarana air dan penyediaan dan pengelolaan sanitasi terkait sumber

daya air, pendidikan dan pengembangan siswa.

Harian *Pikiran Rakyat* pada 18 Januari 2018 memberitakan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan juga melakukan pemasangan jaring sampah beserta fasilitas pengangkutan. Harian yang sama pada 10 Mei 2018 memberitakan mengenai berbagai upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi (Pemprov) Jawa Barat bersama dengan pemerintah Pusat. Berbagai perbaikan kondisi memang sudah tampak tapi masih belum optimal. Muncul juga wacana agar perbaikan sungai terakselerasi, perlu dibentuk semacam Badan Otorita yang memiliki kewenangan besar untuk menghimpun semua pemangku kepentingan. Sebenarnya yang menjadi masalah bukanlah keberadaan institusi baru, melainkan lemahnya kepemimpinan dan koordinasi. Maka yang perlu dilakukan adalah memberdayakan lembaga-lembaga yang sudah ada serta diketuai oleh pemimpin yang efektif.

Walaupun jumlah anggaran yang dikeluarkan untuk Sungai Citarum sangat signifikan dari segi jumlah, termasuk pinjaman utang dari *Asian Development Bank* (ADB), penyerapan tidak efektif dalam menanggulangi masalah. Sangat besar kemungkinan telah terjadi pemborosan, penyelewengan, serta dobel anggaran (Bayu, 2018). Ketidakefektifan program terlihat misalnya dari alokasi anggaran yang difokuskan pada pengangkutan sampah dari sungai sementara pemberian sanksi kepada pelaku pencemaran belum tersentuh.

Kelemahan; Budaya Masyarakat, Korupsi Anggaran, Lemahnya Koordinasi

Pada dasarnya, keberadaan sungai sangat erat kaitannya dengan perkembangan kebudayaan Sunda. Situs Komunitas Peta Kampoeng mengutip sastrawan terkenal Ajip Rosidi yang menyatakan, pada masa kekuasaan Tarumanagara, Citarum dijadikan sebagai “urat nadi” peradaban. Salah satu karya mengagumkannya adalah penataan saluran air untuk keperluan pertanian. Hal ini menjadi indikasi majunya peradaban di tatar Parahyangan sejak jaman dahulu kala. Akan tetapi, era industrialisasi, pembangunan dan tuntutan untuk memenuhi kebutuhan hidup, serta pertambahan jumlah penduduk tidak berhasil mempertahankan nilai-nilai luhur yang diwariskan oleh nenek-moyang. Kepentingan ekonomi serta berbagai konflik kepentingan politik telah mengalahkan keinginan untuk mempertahankan kelestarian

lingkungan sungai.

Salah satu faktor penyebab pencemaran adalah budaya masyarakat yang tinggal di DAS Citarum. Budaya membuang sampah dan limbah sembarangan sehingga menyebabkan banjir yang parah setiap tahun di musim penghujan dan kekeruhan air di musim kemarau. Warga masyarakat penghuni bantaran sungai senantiasa menyesuaikan diri dengan bencana banjir karena umumnya tidak mempunyai pilihan selain bertahan. Masyarakat tidak bersedia direlokasikan ke lokasi yang aman bencana karena sebagai bagian dari masyarakat agraris, memiliki keterikatan kuat dengan tanah-air. (Doweng (2012).

Faktor lainnya adalah berdirinya pabrik-pabrik di sekitar DAS Citarum. Di sepanjang aliran sungai, merupakan rumah bagi sebanyak 3.236 industri, yang sebagian besar merupakan pabrik tekstil. Dari sekian banyak pabrik, baru 20% yang memiliki Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL). Selain itu, ada pelaku industri yang sudah punya IPAL namun tetap membuang limbah sembarangan ke sungai Citarum. Hal inilah yang menjadikan Sungai Citarum seolah-olah menjadi tempat sampah raksasa yang menampung semua jenis kotoran, limbah dan polutan pabrik.

Bahkan setelah dicanangkannya program Citarum Harum pada tahun 2018, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi) Jawa Barat masih menemukan ada perusahaan di Majalaya, Kabupaten Bandung, yang masih membuang limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) yakni limbah batu bara ke DAS Citarum. Masih banyak pihak yang sengaja membuang limbah B dan medis dengan modus penyalahgunaan izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Meskipun pembuangan limbah B3 maupun medis sudah diatur dalam PP Nomor 101 Tahun 2014 tentang pengelolaan limbah B3, akan tetapi lemahnya penegakan hukum menyebabkan masih banyaknya penyalahgunaan izin dan penyimpangan aturan. Pembuangan B3 ilegal juga diindikasikan dilakukan sejumlah pabrik melalui sungai. Ironisnya, perusahaan yang sengaja membuang limbah sebenarnya mengantongi izin dari KLHK.

Disis lain, Departemen Lingkungan Hidup telah melakukan berbagai sosialisasi pengelolaan limbah B3 menggunakan secara *Online Single Submission* (OSS) sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018.

Lemahnya kesadaran dan keinginan untuk mewujudkan sungai yang bersih tampak dari masih maraknya pembuangan limbah secara ilegal. Laman Seruji melaporkan temuan dari Tim Survei Penataan Ekosistem Sungai Citarum mengenai puluhan pabrik yang membuang berbagai jenis limbah cair ke aliran sungai Citarum. Tim yang terdiri atas berbagai elemen masyarakat tersebut terdiri dari Kodam III/Siliwangi, Dinas Lingkungan Hidup, pegiat lingkungan, dan relawan, melakukan survei sejak 17 – 23 Januari 2018. Terdapat sebanyak 31 pabrik yang membuang limbah cair di anak dan induk sungai Citarum, pada malam hari.

Guna mendukung percepatan pengendalian pencemaran dan kerusakan DAS Citarum, pemerintah berencana merelokasi sejumlah perusahaan yang beroperasi di DAS Citarum. Hal ini agar pembuangan limbah pabrik terpusat di satu tempat sehingga tidak lagi mencemari Sungai Citarum. Relokasi akan dilakukan terhadap sejumlah industri ke tempat yang tidak padat penduduk dan lebih aman untuk pembuangan limbah. Untuk menghemat biaya, gabungan beberapa pabrik dapat bekerjasama membuat IPAL gabungan.

Program-program pengendalian lingkungan mengalami kegagalan serta tidak membawa perubahan sikap dan perilaku terkait lingkungan. Misalnya untuk program relokasi rumah-rumah yang berada di bantaran sungai, Pemda menyediakan 360 unit layak huni, namun tidak dimanfaatkan sepenuhnya. Masyarakat lebih memilih bertahan tinggal di hunian lama meskipun rawan bencana. Sistem kekerabatan yang kental dengan sistem bilateral, menyebabkan penghormatan diberikan tidak saja kepada pihak ayah, juga kepada pihak ibu. Kedekatan dengan keluarga sangat penting dalam budaya masyarakat Sunda, sehingga keluarga-keluarga memilih tinggal berdekatan dengan segala risiko yang dihadapi.

Selain itu, Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN) masih merupakan masalah serius dalam birokrasi di Indonesia, termasuk pemerintah provinsi, kota dan kabupaten. Besarnya anggaran yang dialokasikan untuk program revitalisasi sungai, tidak sebanding dengan hasil. Berdasarkan kecurigaan adanya kebocoran anggaran ini, laporan kantor Humas Jabar melaporkan, pemerintah pusat dalam melakukan evaluasi juga melibatkan Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK). Tindakan tersebut didasarkan pada sinyalemen terdapatnya kerugian negara pada proses rehabilitasi di DAS Citarum.

Selain budaya korupsi anggaran, kolusi juga terjadi seperti antara aparat pemerintah dengan pabrik-pabrik pembuang limbah langsung ke sungai tanpa melalui proses yang dilakukan melalui IPAL. Selama puluhan tahun beroperasi, pabrik-pabrik yang nyata menyalahi aturan tidak mendapatkan sanksi yang tegas. Hal-hal inilah yang memunculkan kecurigaan telah terjadi kolusi antara aparat dengan pengusaha. Pejabat pemerintah melakukan pembiaran dengan prinsip saling menguntungkan walaupun masyarakat yang menjadi korban. Dinas Lingkungan Hidup Jawa Barat menemukan hampir sebagian besar pabrik bersifat ilegal tanpa izin operasional tapi bertahan selama bertahun-tahun karena mendapatkan “perlindungan” atau kolusi.

Advokasi; Dukungan Lembaga-Lembaga non-Pemerintah

Advokasi merupakan suatu usaha sistematis dan terorganisir untuk mempengaruhi dan mendesak perubahan dengan memberikan sokongan dan pembelaan terhadap kaum lemah. “Kaum lemah” disini adalah rakyat yang menjadi korban akibat polusi dan kerusakan Sungai Citarum. Ramadhan menyatakan bahwa dukungan dari organisasi non-pemerintah misalnya ditunjukkan oleh Koalisi Rakyat untuk hak atas Air (Kruha) yang pada tahun 2018 menolak utang yang ditawarkan oleh *Asian Development Bank* (ADB) sebesar USD 500 juta untuk program jangka panjang tahun 2008-2023.

Program yang bernama *Integrated Citarum Water Resources Management Investment Program* (ICWRMIP) atau Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu di Wilayah Sungai Citarum (Citarum Terpadu) ini sedianya memakai pinjaman dana ADB. Kumparan (2018) menyatakan alasan penolakan dikarenakan belum jelasnya desain program dan substansi pendekatan program melalui konsep *Integrated Water Resources Management* (IWRM) atau manajemen sumber daya air yang terintegrasi.

Advokasi juga ditunjukkan oleh organisasi-organisasi seperti “Koalisi Melawan Limbah”, yang terdiri dari *Greenpeace*, *WALHI*, *Pawapeling*, *LBH Bandung* dan *Indonesian Center for Environmental Law* (ICEL). Koalisi ini melawan pemberian izin Pembuangan Air Limbah (IPLC) oleh 3 perusahaan di salah satu titik pencemaran terbesar Sungai Citarum, yaitu *PT Kahatex*, *PT Insan Sandang Internusa* dan *Five Star Textile Indonesia*. Koalisi

berpendapat bahwa pemerintah tidak tepat dalam memberikan izin dalam rangka pengelolaan pencemaran Sungai Citarum. Putusan ini telah berkekuatan hukum tetap melalui Putusan Kasasi No. 187 K/TUN/LH/2017 oleh Mahkamah Agung pada 17 Mei 2017. Majelis membatalkan ketiga izin ini karena pemberi izin gagal mempertimbangkan beban pencemaran Sungai Citarum. Sebagai catatan, ketentuan pengendalian pencemaran air telah mensyaratkan secara eksplisit bahwa sumber air yang telah melampaui daya tampung, apalagi cemar berat seperti Citarum, tidak lagi dapat diizinkan menerima air limbah.

Organisasi pendukung lain termasuk *Elemen Lingkungan* (ELINGAN), aktif bergerak memberikan pendampingan kepada masyarakat dalam bidang lingkungan. Lembaga ini antara lain memberikan pelatihan daur ulang sampah, sekaligus tetap aktif dalam melancarkan aksi-aksi advokasi lingkungan. Pada tahun 2010, terbentuk *Perhimpunan Kelompok Kerja* (PKK) DAS Citarum yang terdiri dari 120 komunitas akar rumput di hulu sungai. PKK DAS Citarum juga mulai meluaskan jaringan dan menjalin kerjasama dan hubungan dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti badan pemerintahan dan swasta. Beberapa komunitas juga aktif terlibat dalam sosialisasi penataan sempadan sungai bersama Balai Besar Wilayah Sungai Citarum (BBWSC). Sementara itu Wahana Lingkungan Hidup (Walhi) Jabar menilai berdasarkan hasil audit BPK RI 2012 menemukan fakta masih belum optimalnya pengendalian pencemaran oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dan pemda. Adapun penyimpangan yang diduga mengandung unsur perbuatan melawan hukum dan tindakan pidana lingkungan yang menimbulkan kerusakan lingkungan hidup. Ketidakefektifan anggaran yang dikelola instansi pemerintah pusat dan daerah ini mencapai Rp 3,93 miliar. (Wage, 2014).

Adversaries (Ancaman); Birokrasi yang Lemah

Berbagai ancaman pencemaran Sungai Citarum sudah terjadi sejak lebih 30 tahun yang lalu dan berlangsung sampai saat ini, 2019. Majalah *Tempo* edisi 18 Juli 1981 memuat reportase utama terkait pencemaran akibat limbah pabrik, sementara dalam majalah yang sama edisi April 2018, atau setelah hampir empat dekade masih mengemukakan persoalan yang sama di Sungai Citarum. Beberapa pemimpin daerah yang datang dan pergi tidak sanggup menangani persoalan di Sungai Citarum.

Harian *Tempo* edisi 29 April 2018 memberitakan ketidakmampuan Gubernur Jawa Barat dalam mengelola Sungai Citarum, yang nyata merupakan salah satu tanggung-jawabnya. Secara eksplisit Gubernur menyatakan bahwa Citarum bukan merupakan kewenangannya. Kegagalan penanganan merupakan cerminan dari rusak dan lemahnya birokrasi pemerintahan. Secara eksplisit Gubernur Ahmad Heryawan mengatakan sebagai berikut;

"Membersihkan Sungai Citarum bukan wewenang saya, Pemerintah provinsi itu hanya koordinator. Tiap lembaga bekerja sendiri. Saya juga jalan sendiri karena punya anggaran. Tapi paling serius dan paling sering disalahkan meskipun bukan kewenangan kami. Badan sungai itu diurus Kementerian Pekerjaan Umum, sedangkan hutan di hulu wewenang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kami tidak bisa sentuh badan sungainya, hanya sosialisasi ke masyarakat. lalu apa masalahnya? Tidak ada komandan. Kalau ada yang mengomandani, bisa selesai."

Pernyataan diatas menunjukkan kelemahan kepemimpinan dan kemampuan manajerial seorang pemimpin daerah. Jika Gubernur Jawa Barat saja menyatakan bahwa Citarum bukan wewengannya, menunjukkan maka berarti tidak ada satu pihakpun yang benar-benar berwenang dan berkepentingan dalam pengelolaan Sungai Citarum.

Masalah lain terkait kelemahan birokrasi adalah ditunjukkan melalui tidak adanya sinergi atau kerjasama antara pemerintah dengan sektor-sektor pendukung lainnya. Birokrasi yang lemah dapat diatasi oleh kerjasama misalnya dengan universitas atau lembaga-lembaga pendidikan yang ada di Jawa Barat. Kota Bandung merupakan rumah bagi berbagai lembaga pendidikan tinggi seperti Institut Teknologi Bandung (ITB), Universitas Padjadjaran (UNPAD), Universitas Parahyangan (UNPAR), serta berbagai universitas yang tersebar di seluruh provinsi Jawa Barat. Perguruan Tinggi ini merupakan lembaga-lembaga pencetak sumber daya manusia yang terdidik dan unggul, selain menemukan teknologi tepat guna untuk mengelola sumber daya alam, termasuk teknologi pengelolaan dan penjernihan air sungai. Perguruan Tinggi juga merupakan penghasil berbagai penelitian dari berbagai bidang ilmu untuk menemukan format terbaik agar menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten untuk mengelola sumber daya alam. Akan tetapi, belum optimalnya kerjasama

antar-lembaga menyebabkan penanganan masalah terkait lingkungan belum banyak melibatkan pakar dalam berbagai bidang. Pemerintah masih menjadi aktor utama yang enggan berbagi tugas dan peran untuk kebaikan bersama.

Kelemahan birokrasi juga ditunjukkan melalui lemahnya koordinasi dengan pemangku kepentingan lainnya terkait Sungai Citarum. Pada era globalisasi, sinergitas sangat diperlukan untuk penanganan masalah-masalah global. Dalam harian Pikiran Rakyat, terkait hal ini, Doni Monardo, menyatakan sbb:

"Sumber daya alam kita banyak yang tidak dikelola dengan baik. Kita punya sumber daya alam yang melimpah. Tapi itu bukan segala-galanya kalau tidak diimbangi peningkatan sumber daya manusia".

Masalah lingkungan bisa menjadi ancaman yang merusak masa depan bangsa, termasuk kesulitan dalam menikmati air bersih. Tercemarnya air Sungai Citarum menyebabkan lebih banyak biaya yang harus dikeluarkan oleh keluarga-keluarga yang bertempat tinggal di DAS Citarum. Untuk masyarakat berpenghasilan rendah yang tidak mampu membeli air bersih, tidak banyak pilihan selain menanggung berbagai risiko kesehatan baik yang dampaknya terasa pada jangka pendek maupun jangka panjang.

Kelemahan birokrasi lainnya terkait masih maraknya isu Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN) dalam pengelolaan Sungai Citarum. Berbagai upaya dan program yang telah dijalankan, pemerintah telah mengucurkan dana untuk pembenahan Citarum sebesar Rp 22 triliun selama 20 tahun terakhir. Alokasi dana tersebut termasuk sangat besar, bahkan yang paling besar yang pernah dikeluarkan terkait upaya rehabilitasi sungai. Besarnya dana yang dialokasikan sangat tidak berbanding dengan hasil yang diperoleh, bahkan sampai tahun 2018, Citarum masih dinobatkan sebagai sungai yang "paling tercemar" sedunia. Meskipun belum ada angka pasti besarnya kebocoran dana dari berbagai program yang telah dicanangkan sebelumnya, akan tetapi indikasi telah terjadi korupsi sudah sangat nyata. Harian Kompas Februari 2019 mengutip hasil audit dari Badan Pemeriksa Keuangan (BPK), yang mengindikasikan program "Citarum Harum" yang belum berjalan efektif. Kritik BPK menyoroti penerapan program yang belum mengatasi akar permasalahan, akan tetapi masih berupa pencitraan.

Kerusakan dan pencemaran Sungai Citarum juga terkait erat dengan kegagalan pemerintah dalam memberikan pendidikan lingkungan di masyarakat. Pendidikan tidak saja perlu diberikan pada masyarakat yang bertempat-tinggal di DAS Citarum, melainkan juga pengelolaan lingkungan secara umum. Selama masyarakat masih menganggap sungai merupakan tempat pembuangan sampah raksasa yang dapat dipergunakan kapan saja dan oleh siapa saja, maka berbagai upaya fisik seperti pembangunan infrastruktur, pengerokan sedimen/lumpur yang menyebabkan pendangkalan sungai, akan sia-sia. Sejauh ini pemerintah pusat dan daerah juga telah melakukan program peningkatan kapasitas Sungai Citarum Hulu dan normalisasi sejumlah sungai yakni empat anak Sungai Citarum (Sungai Cikijing, Cikeruh, Cimande, dan Citarum Hulu), Sungai Citepus, Sungai Cinambo, Sungai Cilember, Sungai Cibeureum. Selain itu telah dirancang pula pembangunan 266 buah checkdam sebagai pengendali sedimen. Hingga kini sudah terbangun 146 buah check dam. Berbagai kegiatan fisik lainnya termasuk pengelolaan sumber daya air, pengelolaan limbah cair dan padat di sepanjang sungai dan permukiman kembali masyarakat yang tinggal di bantaran maupun kawasan rawan bencana banjir telah dan sedang dilakukan pemerintah. Akan tetapi hasilnya belum tampak nyata karena masih lemahnya masalah koordinasi antar berbagai pihak dalam mengelola lingkungan.

Dalam teori perubahan ada istilah 'pentahelix'. Amrial dan Muhamad menyatakan bahwa model Penta Helix merupakan rancangan integrasi antara lima sector yang saling berkoordinasi satu sama lain. Konsep ini merupakan pengembangan dari teori Quadro-Helix oleh Jann Jidajat Tjakraatmadja (2012) untuk level kabupaten/kota.

Konsep "Pentahelix" melibatkan pemerintah, akademisi, pebisnis, media dan komunitas, yang bersinergi dan bekerjasama dalam melakukan perubahan. Unsur pemerintah mempunyai kekuatan politik (*political power*), untuk merumuskan sebuah kebijakan melalui keputusan, didukung unsur kedua adalah masyarakat atau komunitas yang memiliki kekuatan social (*social power*). Ketiga, adalah unsur akademisi yang memiliki kekuatan pengetahuan (*knowledge power*), untuk menghadirkan ilmu yang membantu berbagai aktivitas kehidupan agar lebih cepat, lebih murah, lebih berfaedah. Unsur keempat dari *pentahelix* yaitu

pebisnis atau pengusaha, yang memiliki kekuatan modal, dan yang terakhir adalah media yang menguasai publikasi dan komunikasi.

Kelemahan birokrasi juga ditunjukkan dengan ketidakberhasilan menerapkan prinsip “pentahelix” dalam pengelolaan Sungai Citarum. Oleh karena dalam pengelolaan Sungai Citarum, berbagai pihak masih bekerja sendiri-sendiri, maka hasilnya tidak akan maksimal. Program pendidikan terkait lingkungan hidup belum sepenuhnya dijalankan, yang seharusnya diterapkan dan sudah masuk dalam kurikulum sejak Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), hingga perguruan tinggi. Keberhasilan program pendidikan lingkungan tidak semata-mata terkait ketersediaan anggaran, akan tetapi perlu kerjasama dan keterlibatan berbagai pihak, terutama lembaga-lembaga pendidikan.

Pendidikan mengenai pentingnya pengelolaan lingkungan, jika dapat dijalankan dengan baik maka hasilnya dapat mengurangi pemakaian anggaran negara untuk alokasi bidang kesehatan. Prinsip yang perlu ditekankan adalah pencegahan akan selalu lebih baik daripada pengobatan. Selama ini, anggaran pengobatan untuk Provinsi Jawa Barat sebesar Rp 1,9 triliun banyak terpakai untuk Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan. Sejumlah anggaran tersebut terserap sebagian besar untuk pengobatan masyarakat di DAS Citarum. Fakta ini menunjukkan bahwa kelemahan birokrasi menyebabkan tidak berjalannya kerjasama yang ditunjukkan oleh pemerintah yang mengambil-alih seluruh tanggung jawab untuk semua sektor.

Ancaman lain merupakan akibat dari tekanan jumlah penduduk yaitu pengalihan pemanfaatan hutan resapan air menjadi area perkebunan palawija. Dengan alasan ekonomi, penduduk mengubah hutan milik perhutani atau hutan resapan air menjadi kebun. Harian *Tempo* 6 Mei 2018 memberitakan ketidakmampuan pemerintah melarang masyarakat dan mengembalikan fungsi hutan juga merupakan cerminan lemahnya birokrasi. Selain itu, lemahnya koordinasi antar-lembaga pemerintah dengan non-pemerintah juga menjadi ancaman dalam menangani masalah. Kelemahan koordinasi juga ditunjukkan melalui pelaksanaan program yang terkadang tidak sinkron antar lembaga. Selain itu, masing-masing pihak maupun lembaga, baik pemerintah maupun non-pemerintah menonjolkan ego dan kepentingan lembaga masing-masing. Padahal berdasarkan

ketentuan dalam Otonomi Daerah (Otda), pemerintah daerah memiliki wewenang yang lebih kuat dan besar dibandingkan pada era pemerintahan Orde Baru.

Otonomi Daerah diperkenalkan pada UU No 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, yang menyebutkan bahwa adanya kewenangan daerah mencakup seluruh bidang pemerintahan (Bab 4 Pasal 7). Selanjutnya ayat 2 menyebutkan kewenangan meliputi kebijakan tentang perencanaan nasional dan pengendalian pembangunan nasional secara makro, dana perimbangan keuangan, sistem administrasi negara dan lembaga perekonomian negara, pembinaan dan pemberdayaan sumber daya manusia, pendayagunaan sumber daya alam serta teknologi tinggi yang strategis, konservasi, dan standarisasi nasional. Undang-undang ini secara tegas menunjukkan kewenangan yang luas bagi pemerintah daerah dalam pengelolaan sumberdaya yang beroperasi di wilayahnya. Dalam pendayagunaan sumber daya alam disebutkan bahwa kewenangan izin bisnis diberikan oleh pemerintah kabupaten sehingga seharusnya mengawasi pelaksanaan bisnis yang berdiri di wilayah masing-masing.

Data Kemenko Kemaritiman menunjukkan sejumlah pabrik di sepanjang DAS Citarum diduga mengakali instalasi IPAL. Alasan yang dikemukakan adalah tidak berfungsinya IPAL secara optimal, alat yang rusak, atau pengelola pabrik yang enggan mengoperasikan karena menambah biaya produksi.

Terkait IPAL, Walhi Jawa Barat menemukan sejumlah perusahaan di Kecamatan Majalaya di Kabupaten Bandung yang masih membuang limbah B3 berupa limbah batu bara ke DAS. (CNN Indonesia, 2019). Seperti telah disebutkan sebelumnya, ternyata hanya 20% industri yang memiliki fasilitas IPAL (Haryadi, 2018). Laporan ini dikonfirmasi oleh para Komandan Sektor yang dinyatakan pada kegiatan audiensi dan deklarasi pelaku usaha/industri mendukung percepatan pengendalian pencemaran dan kerusakan DAS Citarum. Kondisi tersebut menyebabkan pencemaran di Citarum semakin parah. Pasalnya, jumlah industri yang terdapat di sepanjang DAS mencapai 3.236 pabrik. Bahkan sejumlah pelaku industri yang telah memiliki fasilitas IPAL masih tetap membuang limbah beracun Sungai Citarum.

D. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Pembahasan diatas membuktikan bahwa kegagalan program pengelolaan Sungai Citarum disebabkan lebih banyak kelemahan yang dimiliki pemerintah sebagai koordinator, komunikator, dan fasilitator pembangunan. Meskipun didukung berbagai faktor yang menjadi kekuatan, seperti legitimasi politik, yaitu pemimpin daerah yang dipilih langsung oleh mayoritas penduduk Jawa Barat, gubernur belum berhasil mentransformasikan berbagai potensi dan kekuatan pendukung menjadi senjata dalam mengatasi berbagai masalah pencemaran di Citarum. Legitimasi yang kuat juga dukungan dana dan anggaran dari pemerintah pusat maupun lembaga-lembaga donor internasional, tidak berarti banyak tanpa kemauan politik, kepemimpinan yang kuat, serta birokrasi yang handal. Lemahnya kepemimpinan juga tampak dari kegagalan menerapkan peraturan-peraturan pemerintah dan perundang-undangan dalam menghukum para pelaku pencemaran lingkungan di sekitar DAS Citarum.

Rekomendasi

Agar program pengelolaan Sungai Citarum dapat berhasil, berikut ini beberapa rekomendasi sbb: Pertama, penguatan birokrasi, agar aparat militer dari Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang diterjunkan untuk mengatasi masalah di Sungai Citarum, perlahan-lahan dapat diambil alih oleh Aparat Sipil Negara (ASN) yang tugas pokok dan fungsi (tupoksi)nya lebih sesuai. Aparat militer dapat kembali difokuskan untuk tugas pengamanan, sementara ASN yang berwenang dapat mengatasi masalah koordinasi dan komunikasi yang selama ini menjadi kendala dan penyebab kegagalan program.

Kedua, penerapan aturan hukum yang tegas bagi para pelaku pencemaran lingkungan. Para pelanggar, baik lembaga pemerintah, non-pemerintah, maupun individu harus mendapatkan perlakuan yang sama dimuka hukum. Ketiga, merubah cara pikir dan cara pandang yang sudah tidak sesuai dengan perkembangan jaman melalui pendidikan. Program pendidikan yang berkesinambungan dan tidak mengenal lelah mengenai pengelolaan lingkungan juga perlu terus diberikan untuk semua kalangan. Meskipun memakan waktu yang lama, warga yang tinggal di DAS Citarum perlu ditingkatkan pengetahuannya mengenai fungsi sungai sebagai halaman depan

rumah yang perlu dijaga kebersihan dan kelestariannya. Tidak kalah pentingnya adalah merubah budaya agar tidak bertempat tinggal di lokasi rawan bencana. Dengan diterapkannya tiga poin diatas, maka mimpi untuk menjadikan Citarum sebagai sungai yang bersih dan airnya dapat diminum tidak mustahil direalisasikan.

REFERENSI

- Amrial, A. dan Muhamad, E. (2017). Penta Helix model: A Sustainable Development solution Through the Industrial Sector, researchgate, https://www.researchgate.net/publication/321106743_Penta_helix_model_A_sustainable_development_solution_through_the_industrial_sector, akses 12 Juni 2019.
- Basuki, Yohanes dkk, (2013). *Tatanan Permukiman Sepanjang Sungai sebagai Perwujudan Ekologi Masyarakat*, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Prahayangan Bandung.
- Benchehib, Gary and Sam. (2017). <https://www.prestigeonline.com/id/people-events/gary-benchehib-environmental-filmmaker-makes-change-cleaning-citarum-river/>, akses 24 April 2019.
- Citarum.org, <http://citarum.org/tentang-kami/para-pemangku-kepentingan.html>, akses 24 April 2019.
- Dinarjati, Puspitasari. (2009). *Dampak Pencemaran Air Terhadap Kesehatan Lingkungan Dalam Perspektif Hukum Lingkungan (Studi Kasus: Sungai Code di Kelurahan Wirogunan Kecamatan Mergangsan dan Kelurahan Prawirodirjan Kecamatan Gondomanan Yogyakarta)*, Jurnal Hukum, Vol. 21, No.1, Februari.
- Doweng, Andreas, dkk. (2012). *Potret Kebudayaan masyarakat Penghuni Bantaran Sungai Citarum: Studi Kasus di Desa Citeureup Kecamatan Dayeuhkolot*, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan Bandung.
- Irna, Yuliana. (2013). *Studi tentang Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kondisi Lingkungan Pemukiman Penduduk di Bantaran Sungai Karang Mumus Kelurahan Bandara Samarinda*, Jurnal Sosiologi Universitas Mulawarman, Vol. 1, No. 1, 2013.
- Fiesner, Tim. (2011). History of SWOT Analysis, https://www.researchgate.net/profile/Tim_Friesner.

- The World's Dirtiest River; Unreported World. (2014). <https://www.youtube.com/watch?v=AkSXB-lRAp0&list=PLVri4Iu44glkepbXHBnLclMqbId1wuIV9&index=2&t=0s>
- Koalisi Rakyat untuk Hak Atas Air (KruHa), (2010). http://www.kruha.org/page/id/dinamic_detil/6/20/Advokasi/_Ada_Apa_dengan_Sungai_Citarum_.html,
- Komisi Pemilihan Umum Jawa Barat. (2014). <http://jabar.kpu.go.id/akses> 18 Desember 2018.
- Linda Triana, dkk. (2012). *Analisis Cemar Logam Berat Merkuri Pada Air dan Udang di Sungai Mandor Kecamatan Mandor Kabupaten Landak*, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol. 11, No. 2, Oktober.
- Montanari & Bracker. (1986). "The Strategic Management Process at The Public Planning Unit Level", Strategic Management Journal, Vol 7.
- Pipin, Supenah. (2015). *Kajian Kualitas Air Sungai Condong yang Terkena Buangan Limbah Cair Industri Batik Trusmi Cirebon*, Jurnal Biosfera, Vol. 32, No. 2, Mei 2015.
- Pikiran Rakyat: <https://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/2016/12/29/walhi-jabar-khawatir-anggaran-besar-untuk-citarum-tak-selesaikan-masalah>, akses 18 Desember 2018.
- Pikiran Rakyat: <https://www.pikiran-rakyat.com/pendidikan/2018/05/10/aher-ungkap-solusi-penanganan-das-citarum-dalam-sidang-promosi-doktor-di-unpad>, akses 24 April 2019.
- Pramushinta, Anggun Nastiti. (2014). *Analisis Strategis Sektor Publik Menggunakan Public Sector Portfolio Matrix di Daerah Istimewa Yogyakarta*, thesis Magister Ekonomi Pembangunan, Universitas Gadjah Mada.
- Saputra, Yuli. (2018). *Misi Besar Mengatasi Pencemaran di Sungai Citarum*, <https://www.rappler.com/indonesia/berita/194162-misi-besar-atasi-pencemaran-sungai-citarum>
- Solehudin, Mochamad. (2017). *Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Jabar: , ,*, <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-3565168/dlh-jabar-citarum-bestari-berhasil-kurangi-sampah-sungai-50-persen>
- The World's Dirtiest River; Unreported World, 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=AkSXB-lRAp0>, akses 17 Desember 2018.
- Undang-Undang Nomor 32/2009. Akses 18 Desember 2018. Dari: Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, <http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-1-2009-UU%20No.%2032%20Th%202009-Combine.pdf>. Berita Data, akses 17 Mei 2018. <https://katadata.co.id/berita/2017/10/18/gandeng-imf-bank-dunia-pemerintah-atasi-pencemaran-sungai-citarum>,
- Detik News, akses 18 Desember 2018. <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-3834504/cara-prajurit-kodam-siliwangi-bikin-hulu-sungai-citarum-jadiasri>.
- Husodo. (2017). *Pikiran Rakyat: Jumlah Sampah Konon Berkurang, Sungai Citarum Tetap Tercemar*. <http://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/2017/10/10/jumlah-sampah-konon-berkurang-sungai-citarum-tetap-tercemar-berat-411260>
- Pikiran Rakyat, " <http://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/2018/01/18/pemkot-bandung-kucurkan-rp110-miliar-untuk-penataan-fisik-sungai-citarum>, akses 4 Mei 2018
- Putra Wisma, 2017, *Horor Sampah di Sungai Citarum Masih Menghantui* <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-3563781/horor-sampah-di-sungai-citarum-masih-menghantui>, akses 17 Mei 2018
- Republika, <http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/daerah/18/02/22/p4jvpv319-agp-berdayakan-warga-sekitar-rehabilitasi-sungai-citarum>, akses 15 April 2018
- Republika, <http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/daerah/18/03/25/p64th0383-rp-16-triliun-untuk-revitalisasi-sungai-citarum>, akses 4 Mei 2017
- Tempo, Prima Mulia, 6 Mei 2018, "Citarum Bukan Wewenang Saya".
- Tempo Store, 18 Juli 1981, "Citarum Tak Pernah Tersentuh", https://stire.tempo.co/majalah/detail/MC201301020038/hati-hati-sekolah-ke-luar-negeri-universitas-luar-negeri_, akses 17 Mei 2018.
- Puspa Permatasari, "Setelah Janji Tak Lagi Bestari, Tempo, 6 Mei 2018.
- Tribun Jabar, <http://jabar.tribunnews.com/2018/02/21/pemkab-bandung-alokasikan-dana-rp-95-miliar-untuk-mendukung-program-citarum-harum>, akses 16 Juni 2018.
- Tribun Jabar, <http://jabar.tribunnews.com/2018/01/27/ratusan-unit-rumah-disiapkan-untuk-relokasi-warga-yang-tinggal-di-bantaran-sungai-citarum>, akses 14 April 2018.
- Trubus, <https://news.trubus.id/post/atasi-pencemaran-sungai-citarum-jokowi-tanam-1000-pohon-di-situ-cisanti-7361>, akses 16 Juni 2018.

<https://www.ayobandung.com/read/2018/05/03/32343/dari-3236-industri-di-citarum-hanya-20-yang-miliki-ipal>.

<https://www.tanindo.net/ipal-instalasi-pengolahan-air-limbah/> akses 29 April 2019.

<http://citarum.org/info-citarum/berita-artikel/41-pelaksanaan-pengelolaan-sumber-daya-air-terpadu-di-wilayah-sungai-citarum.html>.

Mongabay, <https://www.mongabay.co.id/2014/06/09/keluarkan-dana-besar-penanganan-sungai-citarum-dinilai-belum-efektif/>

<http://citarum.org/info-citarum/arsip-berita/media-online/1312-normalisasi-sungai-citarum-telan-rp-400-an-miliar.html>.

<http://jkpp.org/2017/12/12/budaya-leleluhur-sunda-telah-ingatkan-masyarakat-untuk-rawat-citarum/>, akses 10 Juni 2019.

[perusahaan-buang-limbah-b3-ke-das-citarum, akses 11 Juni 2019.

<https://www.republika.co.id/berita/nasional/daerah/18/05/03/p85fd8430-hanya-20-persen-industri-di-citarum-yang-punya-ipal>, akses 11 Juni 2019.

<http://humas.jabarprov.go.id/pemerintah-akan-relokasi-industri-di-das-citarum/981>, akses tanggal 11 Juni 2019.

<https://www.pikiran-rakyat.com/pendidikan/2018/08/26/pembenahan-citarum-perlu-kontribusi-akademisi-429221>, akses 12 Juni 2019.

BPK: <https://megapolitan.kompas.com/read/2019/02/18/13290561/bpk-teriak-teriak-citarum-harum-tapi-enggak-tahu-akar-masalahnya>, akses 12 Juni 2019.

Binus. \(2017\). <http://binus.ac.id/bandung/2017/09/sinergitas-penta-helix-di-provinsi-jawa-barat/>, akses 11 Juni 2019.](https://www.cnnindonesia.com/nasional/20190203004645-20-366029/walhi-masih-temukan-</p></div><div data-bbox=)