

**STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN
SUMBER DAYA AIR DAERAH ALIRAN SUNGAI
(STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG)**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Politik
Pada Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Dengan Peminatan Metode Ilmu
Politik**



**Oleh:
Dian Vitaloka
NIM. 135120500111010**

**PROGRAM STUDI ILMU POLITIK
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2017**

**STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN
SUMBER DAYA AIR DAERAH ALIRAN SUNGAI
(STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG)**

SKRIPSI

Disusun oleh:

Dian Vitaloka
NIM. 135120500111010

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** dalam ujian Sarjana
pada tanggal 28 Desember 2017

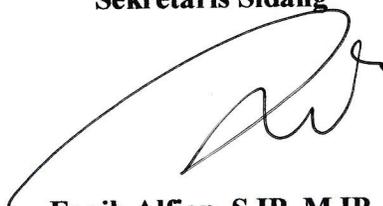
Tim Penguji

Ketua Sidang



Taufik Akbar, S.IP., M.IP
NIK. 201405 851101 1 001

Sekretaris Sidang



Faqih Alfian, S.IP., M.IP
NIK. 201405 861216 1 001

Anggota 1



Dr. Drs. Hilmy Mochtar, MS
NIP. 19520101 198203 1 006

Anggota 2



Resya Famelasari, S.Sos., M.Soc.Sc
NIK. 201607 880511 2 001

Malang, 28 Desember 2017
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. Lini Ludigdo, Ak *ll*
NIP. 196908 14 199402 1 001

**STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN
SUMBER DAYA AIR DAERAH ALIRAN SUNGAI
(STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG)**

SKRIPSI

Disusun oleh:

**Dian Vitaloka
NIM. 135120500111010**

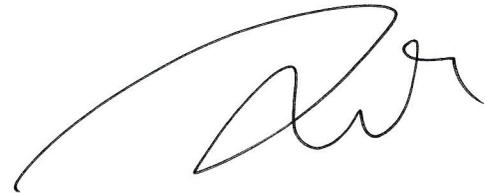
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing Utama



**Taufik Akbar, S.IP., M.IP
NIK. 201405 851101 1 001**

Pembimbing Pendamping



**Faqih Alfian, S.IP., M.IP
NIK. 201405 861216 1 001**

**STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN
SUMBER DAYA AIR DAERAH ALIRAN SUNGAI
(STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG)**

SKRIPSI

Disusun oleh:
Dian Vitaloka
NIM. 135120500111010

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Taufik Akbar, S.IP., M.IP
NIK. 201405 851101 1 001

Faqih Alfian, S.IP, M.IP
NIK. 201405 861216 1 001

**STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN
SUMBER DAYA AIR DAERAH ALIRAN SUNGAI
(STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG)**

SKRIPSI

Disusun oleh:

Dian Vitaloka
NIM. 135120500111010

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** dalam ujian Sarjana
pada tanggal 28 Desember 2017

Tim Penguji

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Taufik Akbar, S.IP., M.IP
NIK. 201405 851101 1 001

Faqih Alfian, S.IP, M.IP
NIK. 201405 861216 1 001

Anggota 1

Anggota 2

Dr.Drs.Hilmy Mochtar, MS
NIP. 19520101 198203 1 006

Resya Famelasari, S.Sos., M.Soc.Sc
NIK. 201607 880511 2 001

Malang, 28 Desember 2017
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Brawijaya

Prof. Dr. Unti Ludigdo, Ak
NIP. 19690814 199402 1 001

PERNYATAAN

Nama: Dian Vitaloka

NIM: 135120500111010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul STRATEGI KERJASAMA ANTAR DAERAH DALAM PENANGANAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (STUDI KASUS : DAERAH ALIRAN SUNGAI CILIWUNG) merupakan karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Malang, 19 Januari 2017

Yang membuat pernyataan

Dian Vitaloka**NIM. 135120501111040**

ABSTRAK

Dian Vitaloka, Program Sarjana, Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya Malang. Strategi Kerjasama Antar Daerah Dalam Penanganan Sumber Daya Air Daerah Aliran Sungai (Studi Kasus : Daerah Aliran Sungai Ciliwung). Tim Pembimbing: Taufik Akbar, S.IP., M.IP dan Faqih Alfian, S.IP., M.IP

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana Pemerintah Daerah administratif DAS Ciliwung mengintegrasikan kepentingan politik dalam mengelola DAS Ciliwung. Tumpang tindih kebijakan antar daerah sering terjadi karena belum adanya peraturan yang melindungi DAS Ciliwung dari kepentingan-kepentingan politik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan, studi kepustakaan, dan wawancara terhadap narasumber yang terlibat langsung dalam menyusun strategi kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung. Penelitian ini menggunakan tinjauan konseptual *good environmental governance* yang merupakan sebuah desain kebijakan tata kelola pemerintahan dalam mengkonservasi lingkungan. Hasil dari penelitian ini adalah bentuk kerjasama pengelolaan DAS Ciliwung berupa pembagian peran antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, sektor swasta, dan masyarakat. Pemerintah pusat memiliki peran untuk membuat kebijakan makro perencanaan pengelolaan DAS Ciliwung. Pemerintah Daerah memiliki peran untuk mengimplementasikan kebijakan yang disusun oleh pemerintah pusat terkait pengelolaan DAS Ciliwung. Sektor swasta memiliki peran untuk mengelola lingkungan dengan melakukan kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR). Masyarakat memiliki peran untuk mendukung kebijakan pemerintah dan mensosialisasikan kebijakan kepada masyarakat melalui pemberdayaan.

Kata Kunci : DAS Ciliwung, Kerjasama, Environmental Governance, Pemerintah Daerah

ABSTRACT

Dian Vitaloka, Bachelor Degree, Program study of Political Science, Social Science and Political Science Faculty, Brawijaya University Malang. The Strategy Of Cooperation Between The Regions In The Handling Of Water Resources in Watershed (Case Study: Ciliwung Watershed). Guidance team: Taufik Akbar, S.IP, M.IP and Faqih Alfian, S. IP, M.IP.

The purpose of this research is to see how local government Ciliwung watershed administrative integrating administrative political interests in managing Ciliwung watershed. The overlapping between regions policy often occurs because there are no regulations protecting Ciliwung watershed from political interests. This research use a qualitative descriptive approach. Data collection was undertake through the observation, the study of literature that, and conducting interviews against resource persons who were directly involved in the draw up a list of the partnership between areas in the handling of Ciliwung watershed. this research use conceptual review on good environmental governance which is design of policy governance in conservation of an environment. The result of this research is the form of cooperation in the form of watershed management Ciliwung division of roles between the central government, the regional government, the private sector, and community. The central government has a role to make macro policy management planning of Ciliwung watershed. Local government has a role of implementation central government policy on management of Ciliwung watershed. The private sector has a role to manage the environment by doing activities of Corporate Social Responsibility (CSR). The community has a role to support governments policy an socialize policy to the community through empowerment.

Keywords: Ciliwung Watershed, Cooperation, Environmental Governance , Local Governments

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala rahmat dan petunjuk yang diberikan kepada penulis, skripsi ini dapat diselesaikan tepat dengan waktu yang telah ditentukan. Laporan skripsi ini diajukan sebagai tahap akhir dari penyelesaian mata kuliah skripsi. Penelitian yang dilakukan di wilayah administratif Daerah Aliran Sungai Ciliwung kurang lebih memakan waktu dua bulan dan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa program S1 Ilmu Politik Universitas Brawijaya. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada beberapa pihak yang telah membantu penulis dan berkontribusi selama proses penulisan skripsi ini hingga selesai. Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan petunjuk kepada penulis.
2. Ir. Supriyadi M.Si dan K.Kartika Rini selaku orangtua tercinta yang telah memberikan dukungan penuh dalam bentuk materi maupun non materi, memberikan doa, dan nasihat kepada penulis.
3. Prisca Nurmalia Sari, Diaz Andika Saputra dan Nafisah Naila Husna selaku kakak dan adik tercinta yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis.
4. Bapak Taufik Akbar, S.IP., M.IP dan Bapak Faqih Alfian, S.IP., M.IP selaku dosen pembimbing penulis yang memberikan masukan, arahan, bantuan, dan dukungan kepada penulis.

5. Bapak Dr. Drs. Hilmy Mochtar, MS dan Ibu Resya Famelasari, S.Sos., M.Soc.Sc selaku dosen yang telah memberikan masukan yang bertujuan untuk membangun dalam proses penyusunan penulisan skripsi ini.
6. Mas Budi dan Mas Luthfi selaku bagian administrasi Program Studi Ilmu Politik yang telah membantu penulis dalam mengurus administrasi dalam selama proses penulisan skripsi ini.
7. Bapak Tommy Rachmansyah, Ibu Nina Susilowati, Bapak Maulana Hidayat, Bapak Suhardi, Bapak Irfan Zacky, Ibu Catrina Ratu, Bapak Jafar Assidiq, Bapak Sukiswanto, Ibu Herniwaty, dan Mas Zul Priadi selaku narasumber dalam penulisan skripsi ini yang telah meluangkan waktunya untuk diwawancarai sehingga penulis mendapatkan data terkait penelitian ini.
8. Liliani Novelisadewi selaku sahabat sekaligus teman sekamar penulis yang telah banyak membantu, memberikan dukungan, memberikan saran dan masukan sampai penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Teman-teman bidadari surga yang terdiri dari Theresia Intan Anggaeni, Siti Maidina, Olla Manda, Rizka Aulia, dan Sarah Wendi yang tak henti-hentinya memberikan dukungan kepada penulis dan memberikan warna dalam perkuliahan di Universitas Brawijaya.
10. Teman-teman indroisme yang terdiri dari Almas, Bayu, Ega, Sasa, Hiram, Kampleng, Ponto, Tyo, Padang, Ian, dan Agung yang telah mendukung dan membantu penulis.

11. Reynaldi Istanto dan Eka Oggy selaku teman tercinta yang telah membantu dalam memberi masukan dan memberi dukung.

12. Muhammad Zakaria Razianto selaku teman tercinta yang telah memberi dukungan kepada penulis.

13. Teman-teman Program Studi Ilmu Politik 2013 Universitas Brawijaya yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan dan dari kesempurnaan. Penulis berharap penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dengan dapat menambah wawasan pengetahuan bagi pembaca. Terimakasih penulis ucapkan kepada pembaca dan semoga dapat bermanfaat.

Malang, 19 Januari 2018

Dian Vitaloka
NIM.135120500111010

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PENYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Good Environmental Governance.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Daerah Aliran Sungai.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kerangka Pemikiran.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Fokus Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.





3.4 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik Pemilihan Informan.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
3.7 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.9 Teknik Keabsahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
GAMBARAN UMUM.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Kondisi Daerah Aliran Sungai Ciliwung.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Hulu.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Tengah.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Hilir	Error! Bookmark not defined.
4.2 Provinsi DKI Jakarta	Error! Bookmark not defined.
4.3 Provinsi Jawa Barat	Error! Bookmark not defined.
4.4 Kota Bogor	Error! Bookmark not defined.
4.5 Kabupaten Bogor.....	Error! Bookmark not defined.
4.6 Kota Depok.....	Error! Bookmark not defined.
4.7 Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.8 Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung	Error!
Bookmark not defined.	
4.9 Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane	Error! Bookmark not
defined.	
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Permasalahan Kelembagaan Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Error!
Bookmark not defined.	
5.2 Strategi Kerjasama Antar Daerah Dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Error! Bookmark not defined.
5.2.1 Kerjasama antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Error! Bookmark not defined.

5.2.2. Kerjasama antar Pemerintah Daerah dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB VI..... **Error! Bookmark not defined.**

PENUTUP..... **Error! Bookmark not defined.**

6.1 Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**

6.2 Rekomendasi..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN..... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Luas Penggunaan Lahan Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hulu Berdasarkan Kecamatannya	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Bagian Hulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Luas Penggunaan Lahan Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah Berdasarkan Kecamatannya	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Luas Penggunaan Lahan di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir Berdasarkan Kecamatannya	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Tata Guna Lahan di Kota Bogor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Luas Penggunaan Lahan Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Bogor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.1 Pembagian Urusan Pemerintah dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Ciliwung.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.2 Produk Kerjasama Antar Daerah terhadap Pengendalian Banjir Daerah Aliran Sungai Ciliwung.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.3 Rencana Aksi Multi Pihak Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.4 Anggota TKPSDA Ciliwung Cisadane..	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mengelola Lingkungan Biotik dan Abiotik Melalui Mesin Pemerintahan.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

Bagan 5.1 Posisi Rencana Pengelolaan DAS dalam Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR ISTILAH

Bappeda	: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
BBWS Ciliwung Cisadane	: Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane
BKSP Jabodetabekjur	: Badan Kerjasama Pembangunan Jakarta Bogor Depok Tangerang Bekasi Cianjur
BPDAS Citarum Ciliwung	: Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung
DAS	: Daerah Aliran Sungai
DLH	: Dinas Lingkungan Hidup
Dinas PUPR	: Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat
Ha	: Hektar
MoA	: <i>Memorandum of Agreement</i>
MoU	: <i>Memorandum of Understanding</i>
MDGs	: <i>Millenium Development Goals</i>
Renstra	: Rencana strategis
PBB	: Perserikatan Bangsa-Bangsa
Perda	: Peraturan Daerah
RPJMD	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah
RTRW	: Rencana Tata Ruang Wilayah
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
Walhi	: Wahana Lingkungan
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di Indonesia semakin hari semakin berkembang pesat. Hal tersebut ditandai oleh banyaknya kota-kota metropolitan di Indonesia yang dipenuhi dengan bangunan sebagai kawasan industri. Pembangunan yang tidak mempertimbangkan aspek lingkungan akan mengakibatkan degradasi lingkungan.

Salah satu bentuk degradasi lingkungan di Indonesia adalah kritisnya kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS). Berdasarkan data Laporan Rencana Strategis Dirjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung, terdapat lima belas DAS prioritas di Indonesia, salah satunya adalah DAS Ciliwung. Banyaknya DAS prioritas di Indonesia menandakan bahwa pengelolaan DAS di Indonesia belum optimal.

Tingginya pertumbuhan masyarakat di DAS Ciliwung menjadi persoalan yang kompleks dalam penanganan DAS Ciliwung. Tekanan jumlah penduduk yang tinggi di DAS Ciliwung membuat DAS memikul beban yang berat. Berdasarkan data BPS daerah setempat tahun 2015, penduduk DAS Ciliwung di DKI Jakarta berjumlah 3.518.551 jiwa, penduduk DAS Ciliwung di Kota Bogor tahun berjumlah 815.288 jiwa, penduduk DAS Ciliwung di Kabupaten Bogor tahun berjumlah 1.440.213 jiwa, dan penduduk DAS Ciliwung di Kota Depok mencapai 1.030.542 jiwa.¹

¹ BPS. 2016. *BPS Daerah dalam Angka 2016*.

Penurunan kondisi DAS Ciliwung ditandai dengan terjadinya banjir, tanah longsor, dan kekeringan. Hampir setiap tahun, DKI Jakarta dilanda banjir. Terdapat beberapa daerah rawan banjir di DKI Jakarta yang merupakan bagian dari DAS Ciliwung diantaranya Bukit Duri dan Kampung Pulo.² Sungai Ciliwung menjadi objek permasalahan setiap kali DKI Jakarta banjir. Secara geografis Bogor terletak lebih tinggi dari DKI Jakarta, sehingga membuat beberapa masyarakat DKI Jakarta menganggap banjirnya DKI Jakarta merupakan kiriman dari Bogor.

Maraknya alih fungsi lahan dibagian hulu DAS Ciliwung menjadi persoalan bagi daerah yang berada dibagian hilir DAS Ciliwung. Daerah yang seharusnya menjadi daerah konservasi dan resapan air kini tertutup oleh bangunan seperti vila, restoran, wisma, dan hotel. Lahan hutan di bagian hulu semakin lama semakin berkurang sedangkan lahan terbangun semakin lama semakin bertambah. Tahun 1989 luas hutan dibagian hulu seluas 37.902,60 Ha dan luas lahan terbangun seluas 27.005,41 Ha. Sedangkan pada tahun 2013 luas hutan berkurang menjadi 32.077,31 Ha dan luas lahan terbangun bertambah menjadi 75.238,17 Ha.³ Dampak yang terjadi dari pengalihan fungsi lahan adalah hilangnya daerah resapan air

Masyarakat DAS Ciliwung yang memiliki budaya membuang limbah rumah tangga kedalam sungai/selokan dan banyaknya industri-industri di bantaran Sungai Ciliwung yang membuang limbahnya kedalam Sungai Ciliwung mengakibatkan penurunan kualitas air. Air Sungai Ciliwung memberikan banyak

² Kompas. *Mengapa Kampung Pulo dan Bukit Duri Masih Dilanda Banjir?*. Diakses dari <http://megapolitan.kompas.com/read/2017/02/17/06353651/mengapa.kampung.pulo.dan.bukit.duri.masih.dilanda.banjir>. pada tanggal 18 September 2017 pukul 21.27.

³ Rahmi Fajarini. 2014. *Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan dan Perencanaan Tata Ruang di Kabupaten Bogor*. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

manfaat bagi masyarakat DAS Ciliwung seperti dapat digunakan sebagai air minum, irigasi, dan sebagainya. Penurunan kualitas air pada Sungai Ciliwung akan mengurangi nilai manfaat air yang tersedia di Sungai Ciliwung

Permasalahan-permasalahan yang terjadi di DAS Ciliwung perlu penanganan khusus dari Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah setempat.

Penerapan penanganan DAS Ciliwung memerlukan upaya yang tidak mudah.

Penanganan DAS Ciliwung perlu melibatkan berbagai pihak kepentingan dan diperlukan keterpaduan pengelolaan dari berbagai sektor bagian hulu hingga bagian hilir dengan mempertimbangkan berbagai kepentingan, kondisi fisik, kondisi sosial, dan kondisi ekonomi yang ada dalam DAS Ciliwung.

Sungai Ciliwung merupakan sungai lintas provinsi. Oleh karena itu pengelolaan Sungai Ciliwung dari hulu sampai hilir sepenuhnya dilakukan oleh Pemerintah Pusat. Pemerintah Pusat menggandeng Pemerintah Daerah untuk menjaga DAS Ciliwung di masing-masing daerah. Hal ini membuat kebijakan dalam menjaga DAS Ciliwung di masing-masing daerah tidak searah karena adanya perbedaan kepentingan di setiap daerah.

DAS Ciliwung merupakan satu kesatuan ekosistem yang penanganannya harus searah dan menyeluruh dari hulu hingga hilir. Otonomi daerah menjadikan pengelolaan DAS Ciliwung menjadi terkotak-kotak dan memicu terjadinya ego sektoral yang terwujud dalam bentuk tumpang tindih kebijakan dan aturan dalam pengelolaan DAS.⁴ Kebijakan yang tidak searah di setiap daerah dapat

⁴ Omo Rusdiana., et.al. 2003. *Hubungan Kerjasama Institusi dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai : Kasus Das Ciliwung*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Hlm. 66.

mengakibatkan penanganan DAS Ciliwung di satu daerah berbeda dengan penanganan DAS Ciliwung di daerah lainnya, seperti di bagian hulu membuat bendungan, di bagian tengah membuat industri.

Dalam penelitian ini diharapkan penulis dapat menemukan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada DAS Ciliwung dari perspektif ekonomi, politik, budaya, sosial, dan lingkungan. Dalam penelitian ini penulis juga dapat menemukan strategi kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana permasalahan kelembagaan yang terjadi pada DAS Ciliwung?
2. Bagaimana strategi pemerintah daerah setempat dalam melakukan kerjasama penanganan DAS Ciliwung?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk memberikan gambaran terkait permasalahan kelembagaan yang terjadi pada DAS Ciliwung.
2. Untuk mengetahui upaya pemerintah daerah setempat dalam melakukan kerjasama penanganan DAS Ciliwung.

1.4 Manfaat Penelitian

A. Manfaat Teoritis

Dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran dalam ilmu politik khususnya mengenai politik lingkungan.

B. Manfaat Praktis

1. Dapat memberikan gambaran inventarisasi masalah yang terjadi pada DAS Ciliwung dari perspektif sosial, ekonomi, politik, dan budaya.
2. Dapat memberikan informasi mengenai kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Good Environmental Governance

Good Environmental governance adalah penyelenggaraan pemerintahan yang diarahkan untuk meminimalisir dampak negatif perilaku kelembagaan terhadap kondisi lingkungan.¹ Kesulitan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan disebabkan oleh keterpakuan terhadap dimensi biofisik dalam pengelolaan. Kerusakan lingkungan terjadi akibat dari kegagalan mempolakan perilaku kolektif. Mengelola perilaku kolektif merupakan persoalan sentral dalam *good environmental governance*. Persoalan regulasi, kepatuhan, konflik, kerjasama, bekerjanya institusi-institusi sosial, proses pengambilan keputusan, dan birokratisme perlu mendapat perhatian. Mesin pemerintahan yang menjadi andalan dalam *good environmental governance* adalah birokrasi. *Environmental governance* yang berkembang di Indonesia sangat birokratis.

Bekerjanya mesin-mesin pemerintahan tepatnya pembuat kebijakan memiliki dampak yang kuat dan saling berkaitan terhadap kondisi biofisik. Pengelolaan terhadap bekerjanya mesin pemerintahan ini akan memiliki kontribusi dalam mengatasi masalah-masalah lingkungan yang berkembang. Proses penyelenggaraan pemerintahan dibayangkan sebagai suatu proses yang saling berkaitan, memproses input menjadi output atau mengarahkan terciptanya dampak sosial tertentu, melalui proses pengambilan kebijakan publik. Input adalah respon

¹ Purwo Santoso. 2003. *Kapasitas Pemerintah Daerah Mewujudkan Good Environmental Governance*. Jurnal Politik Lokal dan Sosial-Humaniora, Tahun III, No.2. Hlm. 59.

terhadap perubahan lingkungan hidup akibat berubah-ubahnya lingkungan.

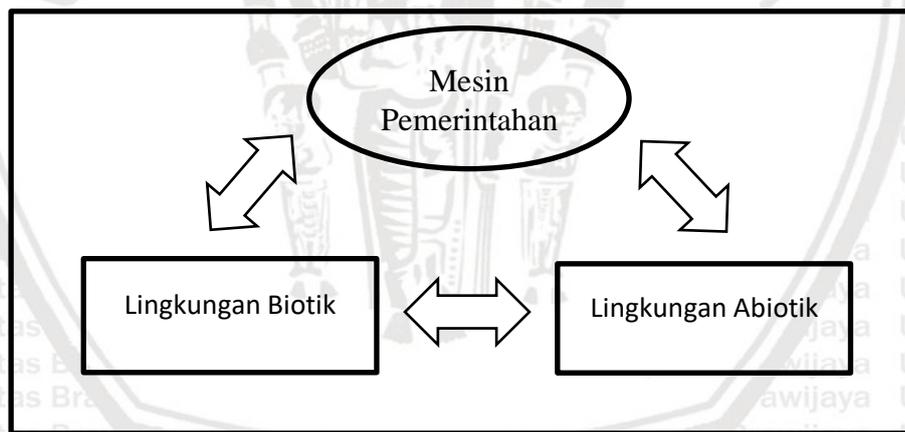
Sedangkan output adalah respon terhadap lingkungan sosial maupun lingkungan biofisik.²

Titik sentral *good environmental governance* terletak pada mesin pemerintahan dalam membuat kebijakan, bukan tentang pengelolaan lingkungan.

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak tindakan manusia yang secara tidak langsung bersentuhan dengan lingkungan, dan menimbulkan implikasi yang serius.

Pengelolaan terhadap bekerjanya mesin pemerintahan akan memiliki kontribusi penting dalam mengatasi masalah-masalah lingkungan.³

Gambar 2.1 Mengelola Lingkungan Biotik dan Abiotik Melalui Mesin Pemerintahan



Sumber : Purwo Santoso, 2003.

Arti penting mesin pemerintahan dalam perubahan lingkungan dijelaskan dalam gambar 2.1 Melalui perilaku terpola dalam sistem sosial, manusia akan meningkatkan kemampuannya untuk mengubah kondisi alam, baik biotik maupun abiotik. Dalam *good environmental governance*, interelasi ketiganya antara

² *Ibid.* Hlm. 60.

³ *Ibid.* Hlm. 61.

birokrasi, lingkungan biotik dan abiotik dikelola secara komprehensif. Langkah kunci dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah pengelolaan proses kerja sistem sosial. Konsep *good environmental governance* merujuk pada proses dan pola interaksi berbagai pihak dalam pengelolaan lingkungan.⁴

Pengelolaan lingkungan hidup bersifat multi dan lintas stake holders. Penggalangan komitmen lintas stake holders dalam pengelolaan hidup merupakan persoalan penting mengingat pihak yang memperoleh manfaat dari lingkungan hidupnya menghindar dari kewajiban mempertahankan kualitas lingkungan itu sendiri. Environmental governance menyangkut interaksi antara pemerintah pusat dengan pemerintah lokal, antara pemerintah dengan masyarakat, dan antara masyarakat.⁵

Desain *environmental governance* yang berlaku di Indonesia mencoba tunduk pada ketatnya sektoralisasi dan hierarki birokrasi pemerintahan. Setiap instansi sektoral telah melengkapi diri dengan berbagai kebijakan dan instrumen kelembagaan untuk mengelola lingkungan hidup sektor yang bersangkutan. Isu lingkungan hidup bukan menjadi misi utama instansi yang bersangkutan. Egoisme sektoral telah lama dikeluhkan oleh mereka yang terlibat dalam pengelolaan lingkungan dan langkah maju untuk mengatasi persoalan lingkungan tidak pernah terlihat. Dalam hal ini pemerintah pusat kesulitan dalam mengkoordinasikan pengelolaan DAS Ciliwung, kesulitan utamanya adalah pemerintah pusat tidak cukup memiliki pengaruh terhadap otoritas sektoral.⁶

⁴ *Ibid.* Hlm. 63.

⁵ *Ibid.* Hlm. 64.

⁶ *Ibid.* Hlm. 66.

Pembagian unit kerja pemerintahan daerah yang sangat teritorialistik di era otonomi daerah berpotensi untuk menjadi kendala bagi berlangsungnya *good environmental governance* yang baik. Sistem bio fisik tidak mengenal batas-batas administratif, sementara kepedulian terhadap lingkungan hampir selalu dibatasi oleh teritori pemerintahan ini.⁷

2.2 Daerah Aliran Sungai

Daerah Aliran Sungai (*watershed*) adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh topografi (punggung bukit) yang menerima, mengumpulkan air hujan, sedimen, dan unsur hara serta mengalirkannya melalui anak sungai dan keluar ke laut.

Berdasarkan Gambar 2.2. konsep daur hidrologi DAS menjelaskan bahwa air hujan langsung sampai ke permukaan tanah untuk kemudian terbagi menjadi air larian evaporasi (penguapan) dan air infiltrasi (penyerapan), yang selanjutnya akan mengalir ke sungai sebagai debit aliran.⁸

DAS dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu bagian hulu, bagian tengah, dan bagian hilir. Bagian-bagian DAS memiliki fungsinya masing-masing, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagian hulu DAS didasarkan pada fungsi konservasi yang dikelola untuk mempertahankan kondisi tutupan vegetasi lahan DAS agar tidak terdegradasi, dapat diindikasikan dari kondisi tutupan vegetasi lahan DAS, kualitas air, kemampuan menyimpan air (debit), dan curah hujan. DAS bagian hulu dicirikan sebagai daerah konservasi, DAS bagian hilir

⁷ *Ibid.* Hlm. 71.

⁸ Direktorat Kehutanan dan Konservasi Sumberdaya Air. *Kajian Model Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Terpadu*. Hlm. 2.

merupakan daerah pemanfaatan. DAS bagian hulu memiliki arti penting terutama dari segi perlindungan fungsi tata air, karena itu setiap terjadinya kegiatan di daerah hulu akan menimbulkan dampak di daerah hilir dalam bentuk perubahan fluktuasi debit dan transport sedimen serta material terlarut dalam sistem aliran airnya. Bagian hulu DAS memiliki fungsi perlindungan terhadap keseluruhan DAS, oleh karena itu pengelolaan DAS bagian hulu seringkali menjadi fokus perhatian. Bagian hulu dan bagian hilir mempunyai keterkaitan biofisik melalui daur hidrologi.

2. Bagian tengah DAS didasarkan pada fungsi pemanfaatan air sungai yang dikelola untuk dapat memberikan manfaat bagi kepentingan sosial dan ekonomi. Dapat diindikasikan dari kuantitas air, kualitas air, kemampuan menyalurkan air, dan ketinggian muka air tanah, terkait pada prasaranan pengairan seperti pengelolaan sungai, waduk, dan danau.
3. Bagian hilir DAS didasarkan pada fungsi pemanfaatan air sungai yang dikelola untuk dapat memberikan manfaat bagi kepentingan sosial dan ekonomi. Dapat diindikasikan melalui kuantitas dan kualitas air, kemampuan menyalurkan air, ketinggian curah hujan, dan terkait untuk kebutuhan pertanian, air bersih, dan pengelolaan air limbah.

Keberadaan sektor kehutanan dibagian hulu DAS yang terkelola dengan baik dan terjaga keberlanjutannya dengan didukung oleh prasarana dan sarana dibagian tengah DAS akan mempengaruhi fungsi dan manfaat DAS tersebut dibagian hilir, baik untuk pertanian, kehutanan maupun untuk kebutuhan air bersih bagi masyarakat secara keseluruhan. Dengan adanya rentang panjang DAS yang

begitu luas, baik secara administrasi maupun tata ruang. Dalam pengelolaan DAS diperlukan adanya koordinasi berbagai pihak terkait baik lintas sektoral maupun lintas daerah secara baik.⁹

2.2.1 Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Tantangan terbesar bagi pengelolaan sumberdaya alam adalah menciptakan untuk selanjutnya mempertahankan keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan hidup manusia dan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya alam. Keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya alam didefinisikan sebagai suatu proses perubahan dimana kesinambungan pemanfaatan sumberdaya alam, dan perubahan kelembagaan yang berkaitan dengan pemanfaatan dan perlindungan sumberdaya alam konsisten dengan sasaran pemanfaatan saat ini dan masa depan. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) yang terpadu dapat mendukung tercapainya pembangunan berkelanjutan.

Menurut Hufschmidt, kerangka pemikiran pengelolaan DAS melibatkan tiga dimensi pendekatan analisis. Ketiga unsur kombinasi tersebut dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang proses dan mekanisme pengelolaan DAS. Ketiga dimensi tersebut adalah ¹⁰:

1. Pengelolaan DAS sebagai sistem perencanaan terhadap aktifitas pengelolaan sumberdaya termasuk tata guna lahan, praktek pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya setempat; alat implementasi untuk menempatkan usaha-usaha pengelolaan DAS seefektif mungkin melalui elemen

⁹ *Ibid.* Hlm. 4.

¹⁰ Chay Asdak. 2014. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. Hlm. 535.

masyarakat; dan pengaturan organisasi dan kelembagaan di wilayah proyek yang dilaksanakan.

2. Kegiatan pengelolaan DAS dibedakan menjadi beberapa langkah sesuai dengan tugas dan wewenang yang dimiliki oleh lembaga-lembaga yang terkait dalam kegiatan pengelolaan DAS. Langkah-langkah ini dapat dikenali dengan cara menganalisis program pengelolaan DAS sebagai kegiatan yang bersifat saling berkaitan untuk menghasilkan sasaran tertentu dan dengan aktifitas pengelolaan tertentu.

3. Sasaran dan tujuan pengelolaan DAS. Ada tiga sasaran umum yang ingin dicapai dalam pengelolaan DAS. Pertama, rehabilitasi lahan terlantar atau lahan yang masih produktif tetapi digarap dengan cara yang tidak mengindahkan prinsip konservasi tanah dan air. Kedua, perlindungan terhadap lahan-lahan yang sensitif terhadap terjadinya erosi atau tanah longsor atau lahan-lahan yang memerlukan tindakan rehabilitasi. Ketiga, peningkatan dan pengembangan sumberdaya terutama sumberdaya air.

Ketiga sasaran diatas merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pengelolaan DAS yaitu terjaminnya pemnafaatan sumberdaya alam skala DAS secara berkelanjutan, tercapainya keseimbangan ekologis sebagai sistem penyangga kehidupan, terjaminnya kuantitas dan kualitas air sepanjang tahun, pengendalian aliran permukaan dan banjir, dan pengendalian erosi tanah dan proses degradasi lainnya.¹¹

¹¹ *Ibid.* Hlm. 548.

Pengalaman selama ini menunjukkan bahwa kegiatan pengelolaan DAS seringkali dibatas oleh batas-batas yang sifatnya administratif seperti negara, provinsi, kota, atau kabupaten. Tercapainya pembangunan DAS yang berkelanjutan kegiatan pembangunan ekonomi dan perlindungan lingkungan harus diselaraskan.

Diperlukan penyatuan kedua sisi pandang secara realistis melalui penyesuaian kegiatan pengelolaan DAS dan konservasi daerah hulu ke dalam kenyataan-kenyataan ekonomi dan sosial. Ini yang menjadi tantangan formulasi kebijakan yang harus dituntaskan apabila tujuan pembangunan yang berwawasan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan ingin diwujudkan.

Pengelolaan DAS yang baik perlu didukung oleh kebijakan yang dirumuskan dengan baik. Dalam hal ini kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan DAS yang seharusnya mendorong dilaksanakannya praktek-praktek pengelolaan lahan yang kondusif terhadap pencegahan degradasi tanah dan air.

Sasaran dan prinsip-prinsip dalam pengelolaan DAS memberikan kerangka kerja bagi pelaksanaan kegiatan-kegiatan pembangunan dalam skala DAS yang melibatkan sumber lahan dan air.¹² Kerangka kerja pengelolaan DAS dapat membantu menyatukan dan menyelaraskan pengelolaan DAS yang mempunyai dimensi biofisik dan sosial ekonomi serta membantu menghindari timbulnya permasalahan-permasalahan lingkungan. Kegiatan pengelolaan lahan dan konservasi tanah dan air merupakan alat dari kerangka kerja pengelolaan DAS.

Kegiatan tersebut meliputi aktifitas yang berdimensi teknis (pembuatan teras, saluran air, dam pengendali) dan berdimensi non teknis (perubahan tata guna lahan

¹² *Ibid.* Hlm. 538.

dan penutupan tajuk). Kegiatan tersebut diharapkan dapat mencapai sasaran dan tujuan pengelolaan DAS. Kebijakan-kebijakan yang melandasi tercapainya pengelolaan DAS yang berkelanjutan dapat dirumuskan mengikuti kaidah-kaidah pengelolaan DAS sebagai berikut¹³ :

1. Mengenali hal-hal yang menjadi tuntutan mendasar untuk tercapainya usaha-usaha penyelamatan lingkungan dan sumberdaya alam.
2. Memasukkan atau mempertimbangkan dalam kebijakan yang akan dibuat besarnya jasa lingkungan yang saat ini belum diperhitungkan secara komersial.
3. Menyelaraskan atas konflik-konflik kepentingan yang bersumber dari penentuan batas-batas alamiah dan batas-batas administratif.
4. Menciptakan investasi (sektor swasta), peraturan-peraturan insentif, dan perpajakan yang mengaitkan adanya interaksi antara aktifitas tata guna lahan didaerah hulu dan kemungkinan dampak yang ditimbulkan didaerah hilir.

2.3 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang telah dilakukan, sangat penting bagi sebuah penelitian yang akan dilakukan. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang relevan yang terkait dengan penelitian ini :

¹³ *Ibid.* Hlm. 540.

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Andhi Pranata	Kerjasama Antar Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air (Studi Pada Kerjasama Kota Malang dengan Kota Batu dan Kabupaten Malang dalam Pengelolaan Sumber Daya Air)	Bentuk kerjasama antara Pemerintah Kota Malang, Pemerintah Kota Batu, dan Kabupaten Malang dalam pengelolaan sumber daya air berupa pengelolaan air bersih. Ditemukan beberapa hambatan dalam pelaksanaan kerjasama antara Pemerintah Kota Malang, Pemerintah Kota Batu, dan Kabupaten Malang.	Penelitian Andi Pranata mengambil objek air bersih sedangkan penelitian ini mengambil objek DAS Ciliwung
2.	Iis Alviya, Elvida Y. Suryandari, Retno Maryani, dan M. Zahrul Muttaqin	Meningkatkan Peran Pemangku Kepentingan Dalam Pengelolaan Wilayah Hulu Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Hubungan kerjasama antar pemangku kepentingan dalam pengelolan hulu DAS Ciliwung cenderung masih lemah terutama dalam pelibatan masyarakat lokal, sehingga kesadaran masyarakat lokal dalam upaya konservasi wilayah hulu DAS masih rendah. Kerjasama antar pemerintah relatif baik namun masih berorientasi pada proyek.	Penelitian Iis dkk meneliti pengelolaan DAS Ciliwung bagian hulu saja, sedangkan penelitian ini meneliti pengelolaan DAS Ciliwung bagian hulu, bagian tengah, dan bagian hilir.



3.	Heru Ruhendi	Kajian Kelembagaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Ciliwung	Permasalahan pengelolaan DAS Ciliwung terjadi pada instansi maupun masyarakat yaitu kelembagaan pengelolaan DAS Ciliwung lemah, fungsi kontrol tidak berjalan, koordinasi antar lembaga pengelolaan DAS Ciliwung kurang berjalan, peran serta masyarakat relatif rendah.	Penelitian yang dilakukan Heru Ruhendi membahas tentang kajian kelembagaan pengelolaan DAS Ciliwung, sedangkan penelitian ini membahas tentang strategi kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung.
----	--------------	--	--	--

Sumber : Diolah oleh penulis, 2017.

Berdasarkan penjelasan diatas, terdapat perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini. Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Andi Pranata dengan penelitian ini terletak pada bahasan tentang kerjasama antar daerah dalam pengelolaan sumber daya air dan jenis penelitiannya adalah penelitian kualitatif deskriptif. Sedangkan perbedaan keduanya terletak pada objek penelitian, penelitian Andi Pranata mengambil objek air bersih sedangkan penelitian ini mengambil objek DAS Ciliwung.

Selanjutnya, persamaan penelitian yang dilakukan oleh Iis Alviya dkk dengan penelitian ini adalah membahas tentang kerjasama antar pemangku kepentingan pengelolaan DAS Ciliwung dan jenis penelitiannya adalah penelitian kualitatif deskriptif. Perbedaannya adalah penelitian Iis Alviya dkk meneliti pengelolaan DAS Ciliwung bagian hulu saja, sedangkan penelitian ini meneliti pengelolaan DAS Ciliwung bagian hulu, bagian tengah, dan bagian hilir.

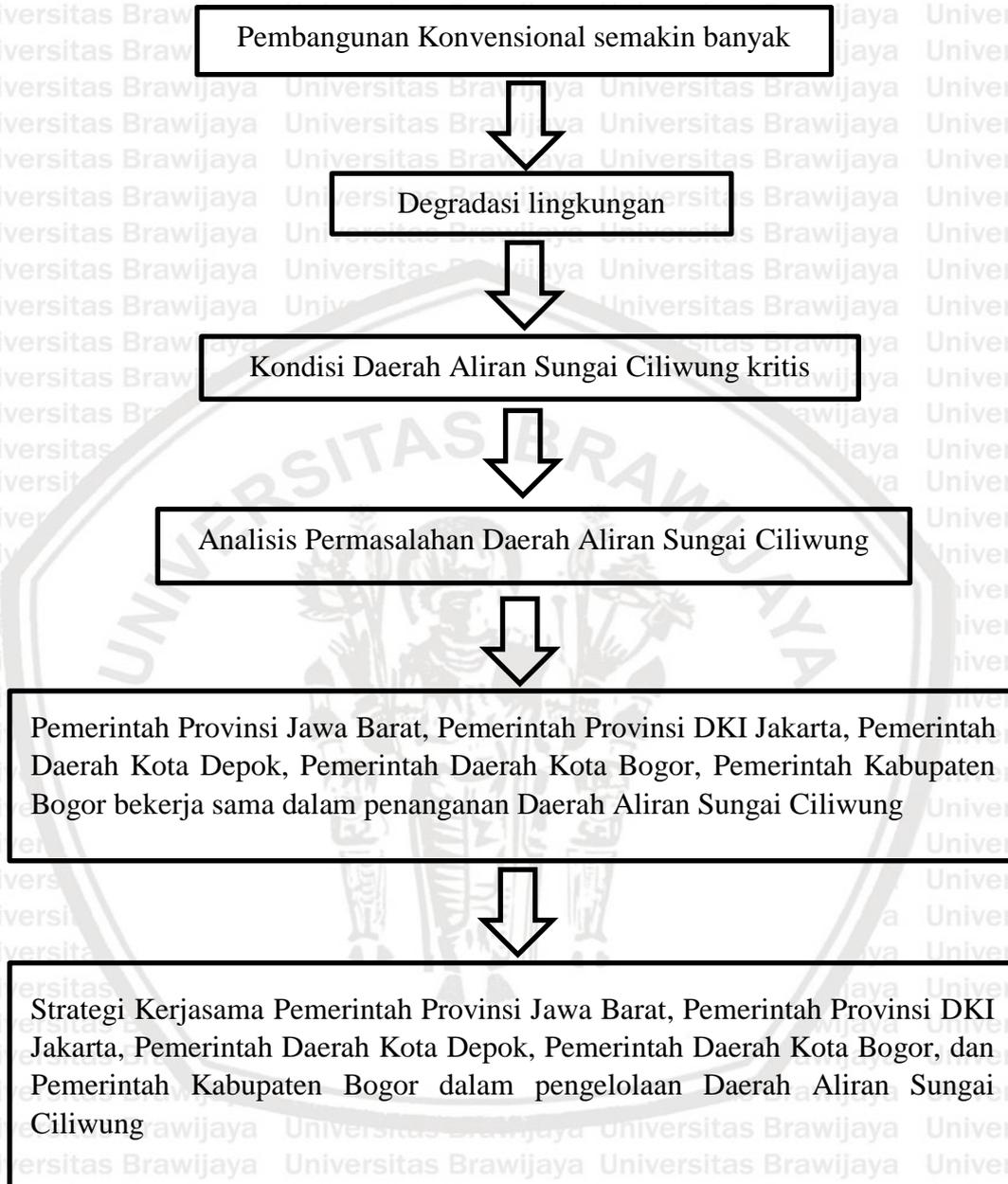


Penelitian yang terakhir adalah penelitian yang dilakukan oleh Heru Ruhendi. Penelitian Heru Ruhendi memiliki persamaan dengan penelitian ini yaitu jenis penelitiannya berupa penelitian kualitatif deskriptif dan membahas tentang permasalahan yang terjadi pada DAS Ciliwung. Perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan Heru Ruhendi membahas tentang kajian kelembagaan pengelolaan DAS Ciliwung, sedangkan penelitian ini membahas tentang strategi kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung.

2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini berawal dari maraknya pembangunan konvensional. Pembangunan konvensional adalah pembangunan yang tidak melihat aspek keberlanjutan. Pembangunan konvensional hanya melihat dari aspek ekonomi tanpa mempertimbangkan aspek lingkungan. Dampak dari maraknya pembangunan konvensional adalah terjadinya degradasi lingkungan. Degradasi lingkungan adalah penurunan kualitas lingkungan hidup yang disebabkan oleh pembangunan. Salah satu wujud dari degradasi lingkungan adalah kondisi DAS Ciliwung yang masuk kedalam kategori kritis. Banyak permasalahan yang terjadi pada DAS Ciliwung, permasalahan dari perspektif ekonomi, sosial, budaya, dan politik. Akibat dari banyaknya permasalahan-permasalahan tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Provinsi Jawa Barat mengadakan kerjasama untuk pengelolaan DAS Ciliwung.

Bagan 2.1. Kerangka Pemikiran Penelitian



Sumber : Diolah oleh penulis, 2017

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif.

Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya dan bertujuan mengungkapkan gejala secara holistik kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif. Metode penelitian kualitatif juga sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitian dilakukan pada kondisi latar yang alamiah atau apa adanya. Dengan demikian, kondisi pada saat peneliti memasuki lapangan, selama berada di lapangan, dan setelah keluar dari lapangan, kondisi-kondisi objek yang diteliti relatif tidak berubah.¹

Menurut Gorman dan Clayton, dalam penelitian kualitatif penulis harus melaporkan *meaning of events* dari sesuatu yang diamati penulis. Penelitian kualitatif berisi amatan berbagai kejadian dan interaksi yang diamati langsung penulis dari tempat kejadian. Penulis terlibat secara partisipatif didalam observasinya.² Tujuan akhir tulisan kualitatif adalah memahami apa yang dipelajari dari perspektif kejadian itu sendiri, dari sudut pandang kejadian itu sendiri.

¹ Eko Sugiarto. 2015. *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif : Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta : Suaka Media. Hlm. 8.

² Septiawan Santana. 2007. *Menulis Ilmiah : Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia. Hlm. 28.

Penelitian kualitatif memproses pencarian gambaran data dari konteks kejadiannya langsung, sebagai upaya menggambarkan peristiwa yang sesuai dengan kenyataannya.³

Dalam penelitian kualitatif deskriptif ini, penulis akan menggambarkan dengan jelas dan rinci mengenai permasalahan-permasalahan yang terjadi pada kelembagaan pihak pemangku kepentingan pengelolaan DAS Ciliwung dan kerjasama yang dilakukan antar pemerintah daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana penelitian dilakukan. Penetapan lokasi penelitian sangat penting, karena akan mempermudah penulis dalam melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di daerah administrasi DAS Ciliwung yaitu Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota Depok, dan Kota Jakarta. Penulis akan melakukan pengambilan data di instansi yang berwenang dalam merumuskan kebijakan dibidang lingkungan hidup. Instansi tersebut adalah Balai Pengelolaan DAS Citarum Ciliwung, Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane, Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur, Dinas PUPR Kabupaten Bogor, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bogor, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Depok, dan Walhi Jakarta.

³ *Ibid.* Hlm. 29.

3.3 Fokus Penelitian

Fokus penelitian merupakan inti dari sebuah penelitian. Fokus penelitian digunakan sebagai batasan penelitian. Fokus penelitian menjelaskan masalah utama yang akan diteliti dari sebuah objek penelitian. Fokus penelitian ditujukan agar penelitian menjadi terarah, terperinci, dan tidak menyimpang dari rumusan masalah. Dalam penelitian ini yang menjadi fokus masalah adalah kerjasama yang dilakukan antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat penting dalam sebuah penelitian, karena teknik pengumpulan data bisa melihat bahwa penelitian ini merupakan tulisan ilmiah yang disusun secara sistematis, logis, dan data yang valid. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang sangat penting dalam penelitian kualitatif yang melibatkan manusia sebagai subjek sehubungan dengan realitas atau gejala yang dipilih untuk diteliti.⁴ Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara kepada beberapa pihak di instansi terkait pengelolaan DAS Ciliwung diantaranya Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) Citarum Ciliwung, Balai Besar Wilayah

⁴ Pawito. 2007. *Penelitian Komunikasi Kualitatif*. Yogyakarta : LKIS Yogyakarta. Hlm. 132.

Sungai (BBWS) Ciliwung Cisadane, Badan Kerjasama Pembangunan (BKSP) Jabodetabekjur, Bappeda Kota Bogor, Bappeda Kabupaten Bogor, Dinas Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat Kabupaten Bogor, Bappeda Kota Depok, dan salah satu organisasi lingkungan hidup Walhi Jakarta.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara mengamati untuk memahami situasi dan kondisi permasalahan yang menjadi objek penelitian. Penulis melakukan observasi untuk memberikan gambaran secara realistis terkait permasalahan-permasalahan yang terdapat pada DAS Ciliwung dan kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari berbagai buku, jurnal, laporan penelitian, peraturan-peraturan, dan sumber-sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

3.5 Teknik Pemilihan Informan

Penelitian ini menggunakan teknik pemilihan informan snowball sampling.

Snowball sampling merupakan metode pemilihan informan yang berangkat dari seorang informan untuk mengawali data. Kepada informan ini penulis menanyakan siapa lagi berikutnya informan yang layak untuk diwawancarai.⁵ Pemilihan

⁵ Pawito. *Op.cit.* Hlm. 92.

informan dibagi menjadi tiga yaitu informan kunci, informan utama, dan informan pendukung.

1. Informan Kunci

Informan kunci adalah orang yang sangat memahami permasalahan yang diteliti dan mengetahui berbagai informasi utama yang diperlukan dalam penelitian. Informan kunci dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Tommy Rachmansyah sebagai staf Subbagian Sumber Daya Air, Kebersihan, dan Lingkungan Hidup Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur.
- b. Nina Susilowati sebagai staf RHL BPDAS Citarum Ciliwung.
- c. Maulana Hidayat sebagai Kepala Seksi Perencanaan Bidang Perencanaan Umum dan Program BBWS Ciliwung Cisadane.
- d. Suhardi sebagai Kepala Seksi Program Bidang Perencanaan Umum dan Program BBWS Ciliwung Cisadane.

2. Informan Utama

Informan utama merupakan orang yang terlibat langsung dalam interaksi sosial yang diteliti. Informan utama dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Irfan Zacky sebagai Kepala Sub Bidang Perencanaan Sarana dan Prasarana Bappeda Kota Bogor.
- b. Catrina Ratu Tunggal Ayu sebagai staf Bidang Fisik Bappeda Kota Bogor.
- c. Jafar Assidiq sebagai staf fungsional umum Bappeda Kabupaten Bogor.

d. Sukiswanto sebagai Kepala Seksi Perencanaan Teknik Irigasi dan SDA

Dinas PUPR Kabupaten Bogor.

e. Herniwaty sebagai Kepala Sub Bidang Fisik dan Pembangunan Bappeda Kota Depok.

3. Informan Pendukung

Informan pendukung merupakan orang yang tidak secara langsung terlibat dalam interaksi sosial permasalahan penelitian. Informan pendukung dalam penelitian ini adalah Zul Priadi sebagai Manager Program dan Kampanye Walhi DKI Jakarta.

3.6 Sumber Data

Ada dua jenis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Berikut penjelasan data primer dan data sekunder, sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer adalah informasi atau data yang diperoleh dari sumber-sumber primer. Informasi atau data diperoleh dari sumber-sumber primer. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan narasumber utama yang berupa opini, hasil observasi dari suatu kejadian atau kegiatan.⁶

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi atau data yang diperoleh tidak secara langsung dari narasumber, tetapi dari pihak ketiga. Data sekunder merupakan data pendukung bagi penelitian yang dilakukan. Pada umumnya data sekunder berupa catatan, dokumen, serta laporan historis yang tersusun

⁶ Eko Sugiarto. *Op.cit.* Hlm. 87.

dalam arsip.⁷ Dalam penelitian ini data sekunder berupa hasil riset penelitian terdahulu tentang kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung, berita dari situs internet, dokumen, catatan, dan laporan arsip kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan cara atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian. Berikut beberapa instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Pedoman Wawancara (*Interview Guide*)

Pedoman wawancara digunakan untuk kepentingan wawancara yang lebih mendalam dengan memfokuskan pada persoalan-persoalan yang menjadi pokok dari penelitian. Pedoman wawancara berisikan pertanyaan-pertanyaan secara garis besar tentang data atau informasi terkait penelitian.⁸

2. Pedoman Observasi

Dalam melakukan observasi, peneliti mengamati kondisi DAS Ciliwung dengan menggunakan alat-alat bantu seperti kamera dan alat perekam suara.

Banyak objek pengamatan yang dapat direkam sehingga pengumpulan data dapat lebih akurat.

3. Buku Catatan

Buku catatan merupakan alat yang digunakan dalam penelitian ini dengan cara menulis hasil pengamatan dan temuan yang ditemukan di lapangan.

⁷ *Ibid.*

⁸ Pawito. *Op.cit.* Hlm. 133.

3.8 Teknik Analisis Data

Menurut Miles dan Huberman analisis data pada penelitian kualitatif terdiri dari beberapa alur kegiatan yang dilakukan secara bersama. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*display data*), dan menarik kesimpulan (*conclusion drawing*).

Berikut penjelasan mengenai teknik analisis data sebagai berikut⁹ :

1. Kondensasi Data (*Data Condensation*)

Kondensasi data merupakan proses memilih, menyederhanakan, mengabstrakan, dan mentransformasikan data yang mendekati keseluruhan bagian dari catatan-catatan lapangan secara tertulis, transkrip wawancara, dokumen-dokumen, dan materi-materi empiris lainnya.¹⁰

2. Penyajian Data (*Display Data*)

Penyajian data merupakan deskripsi kumpulan informasi yang tersusun untuk melakukan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data lazim digunakan pada penelitian kualitatif dalam menganalisis data yang telah didapat dilapangan. Menurut Miles dan Huberman, dalam melakukan penelitian kualitatif adalah menggunakan teks yang bersifat naratif. Ketika mendapatkan hasil di lapangan data yang diperoleh bersifat terpecah, tersusun kurang baik dan tidak menemukan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifatnya berlebihan.

⁹ Irwan. 2005. *Dinamika Dan Perubahan Sosial Pada Komunitas Lokal*. Yogyakarta : Deepublish. Hlm. 89.

¹⁰ Eka Rini Lestari. 2015. *Implementasi Kebijakan Otonomi Desa Di Desa Pилanjau Kecamatan Sambaliung Kabupaten Berau*. Ejournal Administrasi Negara. Vol. 3, Nomor 2. Hlm. 473.

Penyajian data dapat dilakukan dengan menggunakan tabel, grafik, pictograph, chart, pictogram, dan lain-lain.¹¹

3. Menarik Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Menarik kesimpulan merupakan tahap mencari makna dari setiap gejala yang terjadi dan data yang diperoleh ketika dilapangan. Pada tahap ini penulis mencatat keteraturan, pola-pola mengenai penjelasan, alur kausalitas, proposisi dan konfigurasi.¹²

3.9 Teknik Keabsahan Data

Kredibilitas data dalam penelitian kualitatif tetap perlu. Kredibilitas ini yang akan memberikan verifikasi data. Pihak yang berhak memberikan verifikasi adalah peneliti dan pemilik data. Verifikasi atau keterujian abstraksi melalui diskusi dalam dunia pengalaman banyak orang pasti meluas dan heterogen. Keterujian empiris terbuka kemungkinan diskusi bahkan perdebatan. Selain itu dilakukan juga recheck dan cross check informasi dan data yang diperoleh dari lapangan dengan informan lain untuk memahami kompleksitas fenomena sosial ke sebuah esensi yang sederhana. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik keabsahan data berupa triangulasi sumber data. Triangulasi sumber data dilakukan dengan cara mencari data dari banyak sumber informan, yaitu orang yang terlibat langsung dengan objek penelitian.¹³

¹¹ *Ibid.* Hlm. 92.

¹² *Ibid.*

¹³ Suwardi Endraswara. 2006. *Metode, Teori, Teknik Penelitian Kebudayaan Ideologi, Epistemologi, dan Aplikasi*. Sleman : Penerbit Pustaka Widyatama. Hlm. 110.

BAB IV

GAMBARAN UMUM

4.1 Kondisi Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah suatu wilayah daratan yang memiliki satu kesatuan dengan sungai dan anak sungai yang berfungsi untuk menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari hujan ke danau atau laut. Secara astronomis DAS Ciliwung berada diantara $106^{\circ} 47' 43''$ – $107^{\circ} 0' 15''$ BT dan $6^{\circ} 6' 12''$ – $6^{\circ} 34' 56''$ LS. Luas DAS Ciliwung sebesar $386,10 \text{ km}^2$, dengan panjang sungai utama 117 km dan panjang sungai keseluruhan 807,93 km.

Sungai Ciliwung merupakan sungai yang melintasi dua propinsi yaitu propinsi DKI Jakarta dan propinsi Jawa Barat. Sungai yang memiliki bentuk aliran lebar di bagian hulu dan menyempit di bagian hilir ini memiliki mata air yang terletak dikaki Gunung Pangrango, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dan alirannya bermuara di Teluk Jakarta. Berikut adalah batas-batas DAS Ciliwung secara geografis:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sukabumi dan Kabupaten Cianjur.
- c. Sebelah barat berbatasan dengan DAS Grogol dan DAS Krukut
- d. Sebelah timur berbatasan dengan DAS Cipinang, DAS Sunter, DAS Buaran, DAS Jatikramat, dan DAS Cakung.

DAS Ciliwung dibagi menjadi tiga bagian yang terdiri dari bagian hulu, bagian tengah, dan bagian hilir. Masing-masing bagian terdapat stasiun pengamatan arus sungai yang berada di Bendung Katulampa Bogor, Ratujuaya Depok, dan Pintu Air Manggarai Jakarta Selatan.¹ Berdasarkan wilayah administrasinya, DAS Ciliwung melintasi empat daerah yaitu Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota Depok, dan DKI Jakarta.

4.1.1 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Hulu

DAS Ciliwung Bagian hulu memiliki luas sebesar 152,52 km² (39% dari total luas DAS). Sebagian besar wilayah DAS Ciliwung bagian hulu adalah Kabupaten Bogor, dan sebagian kecilnya adalah Kota Bogor. DAS Ciliwung bagian hulu merupakan daerah pegunungan dengan ketinggian antara 300 m hingga 3000 m dpl. Terdapat tujuh Sub DAS diantaranya Tugu, Cisarua, Cibogo, Cisukabirus, Ciesek, Ciseuseupan, dan Katulampa. Adapun ciri-ciri DAS Ciliwung bagian hulu adalah sebagai berikut² :

- a. Memiliki sungai pegunungan dengan arus cukup deras.
- b. Variasi kemiringan lereng yang tinggi 2-15% (70,5 km²), 15-45% (52,9 km²) dan sisanya lebih dari 45%.
- c. Di bagian hulu masih banyak terdapat mata air yang bergantung pada komposisi litografi dan kelulusan batuan.
- d. Memiliki curah hujan yang tinggi.

¹ BPDAS Citarum Ciliwung. 2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. II-1.

² Omo Rusdiana. 2003. *Hubungan Kerjasama Institusi dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kasus DAS Ciliwung*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Hlm. 12.

Kondisi lahan DAS Ciliwung bagian hulu sebagian besar mengalami degradasi. Salah satu bentuk degradasi tersebut adalah tersebarnya lahan kritis di DAS Ciliwung bagian hulu. Lahan kritis merupakan lahan didalam maupun diluar kawasan hutan yang telah mengalami kerusakan, sehingga kehilangan atau berkurang fungsinya sampau batas yang ditentukan. Hal ini, bisa berkaitan dengan penurunan produktivitas lahan.³ Luas kekritisian lahan di bagian hulu dibagi menjadi lima tingkat yaitu tingkat sangat kritis seluas 56,06 Ha, tingkat kritis seluas 1.668,37 Ha, tingkat agak kritis seluas 7.859,19 Ha, tingkat potensial kritis seluas 4.400,94 Ha, dan tingkat tidak kritis seluas 1.240,56 Ha.⁴

Meningkatnya jumlah penduduk DAS Ciliwung bagian hulu mengakibatkan kebutuhan lahan cukup tinggi. Penggunaan lahan merupakan segala macam bentuk kegiatan manusia terhadap lahan untuk memenuhi kebutuhan kelangsungan hidupnya. Berikut adalah penggunaan lahan di DAS Ciliwung bagian hulu :⁵

Tabel 4.1 Luas Penggunaan Lahan Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hulu

No.	Penggunaan Lahan	Luas DAS (Ha)
1	Hutan Lahan Kering Primer	465,20
2	Hutan Lahan Kering Sekunder	1.555,34
3	Hutan Tanaman	4.118,18
4	Pemukiman	1.733,90
5	Perkebunan	544,45
6	Pertanian Lahan Kering	6.748,58
7	Sawah	0,00

³ BPDAS Citarum Ciliwung. *Op.cit.* Hlm. II-17.

⁴ BPDAS Citarum Ciliwung. 2015. *Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung*. Hlm. 38.

⁵ BPDAS Citarum Ciliwung. 2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. II-21.

8	Semak Belukar	39,16
9	Tanah Terbuka	20,31
10	Badan Air	0,00
11	Bandara/Pelabuhan	0,00
Luas		15.225,12

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

Kondisi penggunaan lahan, dalam hal ini tingkat penutupan lahan (*land cover*) merupakan indikator penting dalam mengenali kondisi keseluruhan DAS. Hal ini berkaitan dengan terpeliharanya daerah resapan air, pengurangan aliran permukaan, pengendalian erosi saat musim hujan, dan mencegah kekeringan saat musim kemarau. Penggunaan lahan dibagian hulu didominasi oleh kawasan hutan 25% dan kawasan pertanian 63,9%. Sekitar 30% kawasan hutan dibagian hulu merupakan hutan produksi tanaman pinus. Perubahan fungsi lahan yang terjadi terutama pada lahan budidaya pertanian dan budidaya non-pertanian (pemukiman) yang kemudian beralih fungsi menjadi lahan budidaya non-pertanian berupa pemukiman atau lahan untuk pariwisata⁶.

Kondisi sosial yang paling menonjol dari DAS Ciliwung adalah pertumbuhan penduduk yang tinggi.⁷ Berikut disajikan tabel jumlah dan kepadatan penduduk DAS Ciliwung bagian hulu berdasarkan kecamatannya :

⁶ *Ibid.* Hlm. II-23.

⁷ Badan Pusat Statistik. 2015. Diakses dari <https://bps.go.id/>. Pada tanggal 14 September 2017 pukul 08.57.

Tabel 4.2 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hulu Berdasarkan Kecamatannya

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Wilayah (Km ²)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
1	Babakan Mandang	118.926	98,71	1.205
2	Ciawi	113.935	25,81	4.414
3	Cisarua	121.978	63,73	1.914
4	Megamendung	105.252	39,87	2.640
5	Sukamakmur	78.689	126,78	621
6	Sukaraja	197.168	42,97	4.589
7	Bogor Selatan	196.768	30,81	6.386
8	Bogor Timur	103.389	10,15	10.186
Total		1.036.105	438,83	2.361

Sumber : BPS Daerah Dalam Angka, 2016.

Berdasarkan tabel diatas sangat jelas bahwa di DAS Ciliwung bagian hulu memiliki kepadatan penduduk yang tinggi. Tahun 2015 jumlah penduduk DAS Ciliwung bagian hulu mencapai 1.036.105 jiwa dengan kepadatan penduduk 2.361 jiwa/km². Kegiatan ekonomi masyarakat bagian hulu mengalami pergeseran sejalan dengan perkembangan wilayah Kabupaten Bogor dan Kota Bogor. Tingginya alih fungsi lahan di DAS Ciliwung bagian hulu membuat masyarakat yang bermata pencaharian di sektor pertanian bergantung pada lahan yang semakin hari semakin terbatas. Hal ini membuat adanya kecenderungan bahwa kegiatan ekonomi di sektor pertanian tidak dapat dipertahankan lagi, sehingga terjadi peralihan kegiatan perekonomian di wilayah DAS Ciliwung bagian hulu dari sektor pertanian menjadi sektor industri.⁸ Hal ini di buktikan dengan banyaknya jumlah industri yang berada di wilayah DAS Ciliwung bagian hulu.

⁸ BPDAS Citarum Ciliwung. 2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. II-31.

Tabel 4.3 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Bagian Hulu

No.	Jenis Industri	Jumlah
1.	Makanan	8
2.	Tekstil	5
3.	Obat	2
4.	Anyaman	127
5.	Batako	28
6.	Pertukangan	53
Jumlah		223

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

4.1.2 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Tengah

DAS Ciliwung bagian tengah merupakan wilayah sub DAS Ciliwung paling luas diantara subDAS lainnya yang memiliki luas sebesar 169 km² (44% dari luas DAS Ciliwung). Bagian tengah DAS Ciliwung merupakan daerah bergelombang dan berbukit-bukit dengan ketinggian antara 100 m sampai 300 m dpl. Terdapat dua anak sungai yang pada akhirnya bermuara di Sungai Ciliwung yaitu Cikumpay dan Ciluar. Kemiringan lereng di DAS Ciliwung bagian tengah didominasi area dengan kemiringan lereng antara 2% sampai 15%.⁹

Kondisi lahan DAS Ciliwung bagian tengah sebagian besar tidak kritis. Luas kekritisan lahan di bagian tengah yaitu tingkat kritis seluas 1,74 Ha, tingkat agak kritis seluas 161,14 Ha, tingkat potensial kritis seluas 5.627,24 Ha, dan tingkat tidak kritis seluas 11.115,02 Ha.¹⁰ Berdasarkan tabel 4.3 perubahan yang paling mencolok dalam penggunaan lahan di bagian tengah DAS Ciliwung adalah proporsi

⁹ Omo Rusdiana. *Op.cit.* Hlm. 13.

¹⁰ BPDAS Citarum Ciliwung. 2015. *Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung.* Hlm. 38.

lahan yang digunakan untuk pemukiman yang mencapai 29,6%. Lahan pertanian yang paling dominan dibagian tengah DAS Ciliwung adalah kebun campuran yang dimiliki oleh perorangan. Selain menjadi lahan pertanian juga digunakan sebagai tempat hunian. Lahan pertanian di DAS Ciliwung bagian tengah masih ada, tetapi konservasi tidak dilakukan. Konversi lahan yang tinggi terjadi disini. Konversi lahan yang tinggi di bagian tengah sangat dipengaruhi oleh strategisnya wilayah DAS Ciliwung bagian tengah sebagai penyangga ibu kota.¹¹

Tabel 4.4 Luas Penggunaan Lahan Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah

No	Penggunaan Lahan	Luas DAS (Ha)
1	Hutan lahan kering primer	0,00
2	Hutan lahan kering skunder	0,00
3	Hutan tanaman	56,44
4	Pemukiman	13.845,20
5	Perkebunan	0,00
6	Pertanian lahan kering	2.874,56
7	Sawah	100,65
8	Semak belukar	0,00
9	Tanah terbuka	0,00
10	Badan air	28,29
11	Bandara/pelabuhan	0,00
	Luas	16.905,14

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

Pola pemukiman di DAS Ciliwung bagian tengah membentuk akumulasi-akumulasi yang cenderung terpusat di Kota Bogor, Cibinong, dan Kota Depok.

Pemukiman di DAS Ciliwung bagian tengah lebih tertata dibanding pemukiman di DAS Ciliwung bagian hulu dan ditetapkan sebagai tempat tinggal. Jika dilihat dari

¹¹ BPDAS Citarum Ciliwung. 2015. *Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung*. Hlm. 57.

penggunaan lahannya, bagian tengah DAS Ciliwung sudah mengalami proses urbanisasi dibanding dengan bagian hulu DAS Ciliwung.

Selain pemukiman, perubahan lahan di DAS Ciliwung bagian tengah berubah menjadi kawasan industri, perkantoran, dan perdagangan. Terdapat perkumpulan industri yang terletak di sepanjang Jalan Raya Bogor dan di pinggir Sungai Ciliwung.¹² Berikut disajikan daftar industri yang berada di DAS Ciliwung bagian tengah :

Tabel 4.5 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah

No.	Jenis Industri	Jumlah
1	Makanan	105
2	Tekstil	4
3	Obat	11
4	Anyaman	533
5	Batako	18
6	Pertukangan	53
7	Kayu	20
8	Kertas	15
9	Kimia	27
10	Barang bukan logam	23
11	Logam dan mesin	23
Total		832

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

Kondisi sosial pada DAS Ciliwung bagian tengah adalah pertumbuhan penduduk yang lebih tinggi di DAS Ciliwung bagian hulu. Tahun 2015 jumlah penduduk DAS Ciliwung bagian tengah mencapai 840.301 jiwa.¹³ Berikut disajikan tabel jumlah dan kepadatan penduduk DAS Ciliwung bagian hulu berdasarkan kecamatannya :

¹² BPDAS Citarum Ciliwung.2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. II-24.

¹³ Badan Pusat Statitik. 2015. Diakses dari <https://bps.go.id/>. Pada tanggal 14 September 2017 pukul 08.57.

Tabel 4.6 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Tengah Berdasarkan Kecamatannya

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
1	Bojong Gede	306,156	29,55	10.361
2	Cibinong	398.109	43,36	9181
3	Sukaraja	197.168	42,97	4.589
4	Bogor Selatan	196.768	30,81	6.386
5	Bogor Tengah	104.439	8,13	12.846
6	Bogor Timur	103.389	10,15	10.186
7	Bogor Utara	189.494	17,72	10.694
8	Tanah Sereal	221.198	18,84	11.741
9	Beji	200.976	14,30	14.054
10	Cimanggis	293.132	21,22	13.814
11	Pancoran Mas	255.016	18,21	14.004
12	Sukmajaya	281.418	18,04	15.600
13	Jagakarsa	367.516	24,88	14.772
14	Pancoran	152.925	8,53	17.928
15	Pasar Minggu	303.041	21,71	13.959
16	Kramat Jati	144.740	13,3	10,883
17	Pasar Rebo	104.935	12,97	8.091
Total		3.811.420	354,69	10.746

Sumber : BPS Daerah Dalam Angka, 2015.

Berdasarkan tabel 4.3 jumlah penduduk di DAS Ciliwung bagian tengah mencapai 3.811.420 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 10.746 jiwa/km².

Kepadatan penduduk bagian tengah DAS lebih tinggi dibanding kepadatan penduduk DAS Ciliwung bagian hulu. Ini dikarenakan di DAS Ciliwung bagian tengah banyak pemukiman dan industri.

4.1.3 Kondisi DAS Ciliwung Bagian Hilir

DAS Ciliwung bagian hilir ini merupakan sub DAS yang paling kecil dinantara sub DAS Ciliwung lainnya. Bagian hilir mempunyai luas yaitu 65 km² (17% dari luas DAS Ciliwung).¹⁴ Bagian hilir merupakan dataran rendah yang

¹⁴ BPDAS Citarum Ciliwung, 2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. II-1.

bertopografi landai dengan ketinggian antaran 0 m hingga 100 m dpl. Bagian hilir bercirikan memiliki kemiringan lereng 0-2%, dengan arus sungai yang tenang.

Curah hujan dibagian hilir paling rendah dibandingkan dengan curah hujan dibagian hulu dan bagian tengah DAS Ciliwung. Wilayah DAS Ciliwung bagian hilir adalah DKI Jakarta¹⁵

Seluruh lahan dibagian hilir DAS Ciliwung seluas 6.480 Ha berstatus tidak kritis. Penggunaan lahan yang dominan dibagian hilir adalah pemukiman atau lahan hunian sebesar 6.392,58 Ha (98,65% dari luas DAS Ciliwung bagian hilir). Penggunaan lahan lainnya di bagian hilir adalah badan air seluas 49,14 Ha dan bandara/pelabuhan seluas 38,26 Ha.¹⁶

Tabel 4.7 Luas Penggunaan Lahan di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir

No.	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1.	Pemukiman	6.392,58
2.	Badan Air	49,14
3.	Bandara/Pelabuhan	38,26
Jumlah Luas		6.480,00

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

Penutupan lahan yang didominasi oleh pemukiman dapat mengakibatkan bahwa DAS Ciliwung bagian hilir mempunyai potensi banjir yang tinggi. itu disebabkan karena banyak lahan yang terbangun dan menutupi permukaan tanah sehingga tidak ada resapan air. DKI Jakarta sebagai bagian hilir dari DAS Ciliwung

¹⁵ Omo Rusdiana. *Loc.cit.*

¹⁶ BPDAS Citarum Ciliwung. 2015. *Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung*. Hlm. 38.



merupakan pusat negara, itu yang membuat perubahan penggunaan lahan di bagian hilir sangat cepat.

Perkembangan industri, perdagangan, dan pusat pemerintahan menjadikan daerah ini padat oleh masyarakat pendatang sehingga kebutuhan terhadap lahan semakin meningkat, baik untuk pemukiman maupun untuk bekerja. Hal ini mengakibatkan terjadinya konversi lahan dari hutan menjadi pemukiman seperti perumahan, perkantoran, dan perindustrian. Persebaran industri di DAS Ciliwung paling banyak tersebar di bagian hilir DAS Ciliwung.¹⁷

Tabel 4.8 Jumlah Industri di Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir

No.	Jenis Industri	Jumlah
1.	Makanan	260
2.	Tekstil	407
3.	Kayu	90
4.	Kertas	126
5.	Kimia	260
6.	Barang bukan logam	107
7.	Logam dan mesin	211
Jumlah		1.461

Sumber : Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung, 2015.

Berdasarkan tabel diatas, industri di wilayah DAS Ciliwung bagian hilir berjumlah 1461 industri. Mayoritas industri yang berada di wilayah DAS Ciliwung bagian hilir adalah industri tekstil yang berjumlah 407 industri. Wilayah DAS Ciliwung bagian hilir memiliki kepadatan penduduk yang paling tinggi jika dibandingkan dengan kepadatan penduduk dibagian hulu dan bagian tengah.

Jumlah penduduk di DAS Ciliwung bagian hilir mencapai 2.639.885 dengan luas

¹⁷ BPDAS Citarum Ciliwung. 2013. *Laporan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Hlm. 26.

wilayah 118,92 km² sehingga kepadatan penduduknya mencapai 22.199 jiwa/km².

Berikut disajikan tabel kepadatan penduduk di DAS Ciliwung bagian hilir :

Tabel 4.9 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Daerah Aliran Sungai Ciliwung Bagian Hilir Berdasarkan Kecamatannya

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
1	Taman Sari	110.073	7,74	14.221
2	Cempaka Putih	85.051	4,7	18.096
3	Gambir	78.254	7,59	10.310
4	Johar Baru	117.985	2,37	49.783
5	Kemayoran	222.309	7,25	30.663
6	Menteng	68.168	6,53	10.439
7	Sawah Besar	100.593	6,16	16.330
8	Senen	95.945	4,23	22.682
9	Pancoran	152.925	8,53	17.928
10	Setia Budi	138.110	8,86	15.588
11	Tebet	210.667	9,03	23.330
12	Jatinegara	272.196	9,78	27.832
13	Kramat Jati	288.804	13,3	21.715
14	Matraman	150.515	4,88	30.843
15	Pademangan	160.106	9,91	16.156
16	Tanjung Priok	388.184	25,12	15.453
Total		2.639.885	118,92	22.199

Sumber : BPS Daerah Dalam Angka 2016.

4.2 Provinsi DKI Jakarta

Secara astronomis Provinsi DKI Jakarta terletak antara 6^o12' Lintang Selatan dan 106^o48' Bujur Timur. Kota Jakarta merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata kurang lebih 7 meter diatas permukaan laut. Berdasarkan SK Gubernur Nomor 171 tahun 2007, luas wilayah Provinsi DKI Jakarta dibagi menjadi dua yaitu luas daratan seluas 662,33 km² dan berupa lautan seluas 6.977,5 km². Jumlah penduduk DKI Jakarta tahun 2015 berdasarkan proyeksi penduduk

hasil sensus penduduk 2010 mencapai 10.177.924 jiwa. Kepadatan penduduk DKI Jakarta tahun 2015 mencapai 16.367 jiwa/km².¹⁸

DKI Jakarta memiliki visi yang tertera dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) DKI Jakarta tahun 2013-2017, yaitu ingin menjadikan DKI Jakarta sebagai :

1. Ibukota NKRI yang sejajar dengan kota lain di dunia dan berdaya saing global.
2. Kota yang dapat menjamin kehidupan yang aman, nyaman, dan berkelanjutan.
3. Kota berbudaya yang didukung oleh masyarakat produktif dan sejahtera.
4. Kota yang dapat menyelenggarakan pemerintahan yang baik dan transparan dalam rangka menyediakan pelayanan publik yang berkualitas.

Untuk mewujudkan visi Pembangunan Jangka Menengah DKI Jakarta tahun 2013-2017, DKI Jakarta merumuskan lima misi diantaranya :

1. Mewujudkan DKI Jakarta sebagai kota modern yang tertata rapi serta konsisten dengan Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta.
2. Menjadikan DKI Jakarta sebagai kota yang bebas dari permasalahan menahun seperti macet, banjir, sampah, dan pemukiman kumuh.
3. Menjamin ketersediaan hunian dan ruang publik yang layak serta terjangkau bagi warga kota.

¹⁸ BPS Provinsi DKI Jakarta. 2016. *Jakarta Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. Hlm. 3

4. Membangun budaya masyarakat perkotaan yang toleran dan memiliki kesadaran dalam memelihara kota.
5. Membangun pemerintahan yang bersih dan transparan serta berorientasi pada pelayanan publik.¹⁹

Hampir setiap tahunnya DKI Jakarta selalu dilanda banjir. Sungai Ciliwung selalu menjadi objek permasalahan dari banjirnya DKI Jakarta. Maka dari itu Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memiliki program agar dapat meminimalisir terjadinya banjir di DKI Jakarta. Berikut adalah program-program DKI Jakarta dalam pengendalian banjir :

1. Pembangunan banjir kanal. Banjir kanal timur mulai dibangun tahun 2003 dan selesai tahun 2010. Banjir kanal timur disebut juga dengan saluran kolektor atau penampung. Banjir kanal timur dan kanal barat dibangun dengan tujuan untuk menyalurkan aliran air hujan dan air dari hulu langsung ke laut sehingga air tidak menggenangi DKI Jakarta.
2. Normalisasi Sungai Ciliwung. pemerintah DKI Jakarta melakukan normalisasi sungai untuk menciptakan kondisi Sungai Ciliwung dengan lebar dan kedalaman tertentu sehingga sungai tersebut mampu mengalirkan air sampai pada tingkat tertentu. Kegiatan normalisasi Sungai Ciliwung berupa membersihkan sungai dari endapan lumpur dan memperdalamnya agar kapasitas sungai dalam menampung air mengalami peningkatan. Normalisasi dilakukan dengan cara mengeruk titik-titik rawan kemacetan aliran air.

¹⁹ Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2013-2017*. Hlm. 140.

3. Penataan kali dan saluran. Selain memperbaiki dan meningkatkan kapasitas sungai dan saluran air, Pemerintah DKI Jakarta juga menata lokasi-lokasi pinggir sungai dengan melapisi beton di pinggir sungai dan menanami tanaman dipinggir sungai.²⁰

4.3 Provinsi Jawa Barat

Jawa Barat merupakan wilayah daratan yang dibedakan atas wilayah pegunungan curam di selatan dengan ketinggian lebih dari 1.500 m dpl, wilayah lereng bukit yang landai ditengah dengan ketinggian 100-1.500 m dpl, wilayah dataran luas di utara dengan ketinggian 0-10 m dpl, dan wilayah aliran sungai. Jawa Barat terletak pada posisi antara 5°50' – 7°50' Lintang Selatan dan 104°48' – 108°48' Bujur Timur. Luas Wilayah Jawa Barat adalah berupa daratan seluas 35.377,76 km². Jumlah penduduk Jawa Barat tahun 2015 mencapai 46.709.600 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk per tahunnya 1,48%. Kepadatan penduduk di Jawa Barat mencapai 1.257 jiwa/km².

Wilayah administrasi Provinsi Jawa Barat terdiri dari 18 wilayah kabupaten dan 9 kota diantaranya Bogor, Sukabumi, Cianjur, Bandung, Garut, Tasikmalaya, Ciamis, Kuningan, Cirebon, Majalengka, Sumedang, Indramayu, Subang, Purwakarta, Karawang, Bekasi, Bandung Barat, Pangandaran, Kota Bogor, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Bekasi, Kota Cirebon, Kota Depok, Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, dan Kota Banjar. Terdapat 8 sungai di Jawa Barat diantaranya

²⁰ Team Mirah Saketi. 2010. *Mengapa Jakarta Banjir? Pengendalian Banjir Pemerintah Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta : PT.Mirah Sakethi. Hlm. 18.

Cisadane, Ciliwung, Cisadea, Cibareno, Citarum, Cimanuk, Citanduy, dan Ciwulan.²¹

Program Pemerintah Provinsi Jawa Barat dalam penanganan permasalahan DAS Ciliwung adalah sebagai berikut :

1. Konservasi sumberdaya air. Tujuannya untuk menjaga kelangsungan keberadaan daya dukung, daya tampung, dan fungsi sumber daya air.

Konservasi sumber daya air dilakukan melalui kegiatan perlindungan dan pelestarian sumber air, pengawetan air dilakukan dengan cara menyimpan air yang berlebih saat hujan dan mengendalikan penggunaan air tanah, dan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air.

2. Pendayagunaan sumber daya air. Ditujukan untuk memanfaatkan sumber daya air secara berkelanjutan dengan mengutamakan pemenuhan kebutuhan pokok kehidupan masyarakat secara adil.

3. Pengendalian daya rusak air dilakukan secara menyeluruh untuk mencakup upaya pencegahan, penanggulangan dan pemulihan. Pencegahan dilakukan melalui kegiatan fisik atau non fisik maupun melalui penyeimbangan hulu dan hilir DAS Ciliwung, dan pemulihan daya rusak air dilakukan dengan memulihkan kembali fungsi lingkungan hidup dan sistem prasarana sumber daya air.

4. Pemberdayaan dan peningkatan peran masyarakat. Pemerintah Provinsi Jawa Barat mengadakan upaya pemberdayaan masyarakat yang diharapkan

²¹ BPS Provinsi Jawa Barat. 2016. *Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. Hlm. 4.

dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman serta kemampuan untuk melakukan aktivitas dalam pengelolaan sumberdaya air.

4.4 Kota Bogor

Secara geografis Kota Bogor terletak diantara $106^{\circ} 48'$ BT dan $6^{\circ} 26'$ LS.

Kota Bogor mempunyai rata-rata ketinggian minimum 190 m dan maksimum 330 m dari permukaan laut. Luas wilayah Kota Bogor seluas 11.850 dengan penduduk mencapai 1.047.922 jiwa. Kota Bogor terbagi menjadi 6 kecamatan diantaranya Bogor Tengah, Bogor Timur, Bogor Barat, Bogor Selatan, Bogor Utara, dan Tanah Sareal.²²

Kota Bogor memiliki visi dan misi pembangunan yang dapat menjadi pedoman perilaku pembangunan. Kota Bogor memiliki visi “Kota Bogor yang nyaman, beriman dan transparan”. Visi Kota Bogor mengandung arti nyaman yaitu masyarakat nyaman dalam melakukan berbagai aktivitas, berdasarkan kualitas lingkungan, sektor ekonomi yang kondusif, dan budaya masyarakat yang baik. Kedua, arti beriman yaitu berkembangnya aktivitas kehidupan beragama yang lebih bermakna. Ketiga, transparan dalam arti lebih ditekankan pada proses berlangsungnya pemerintahan kota dalam mengefektifkan tugas dan fungsi, serta mengawal arah pembangunan kota ke depan.

Untuk mewujudkan visi pembangunan Kota Bogor tahun 2015-2019, dapat

Kota Bogor menetapkan enam misi pembangunan diantaranya:

1. Menjadikan Bogor kota yang cerdas dan berwawasan teknologi informasi dan komunikasi.

²² BPS Kota Bogor. 2016. *Kota Bogor Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Bogor. Hlm.xxix.

2. Menjadikan Bogor kota yang sehat dan makmur.
3. Menjadikan Bogor kota yang berwawasan lingkungan.
4. Menjadikan Bogor sebagai kota jasa yang berorientasi pada kepariwisataan dan ekonomi kreatif
5. Mewujudkan pemerintah yang bersih dan transparan.
6. Mengokohkan peran moral agama dan kemanusiaan untuk mewujudkan masyarakat madani.²³

Kota Bogor memiliki dua sungai besar (Ciliwung, Cisadane) dan tujuh anak sungai (Sungai Cipakancilan, Sungai Cidepit, Sungai Ciparigi, dan Sungai Cibalok). Kota Bogor memanfaatkan Sungai Ciliwung dan Cisadane untuk sumber air baku bagi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Kota Bogor juga memiliki beberapa mata air diantaranya berada ditebing jalan tol Jagorawi, pinggiran sungai Ciliwung di Kampung Lebak Kantin, Babakan Sirna, dan Bantar Jati. Selain memiliki potensi air permukaan, Kota Bogor juga memiliki potensi sumber daya air tanah. Kualitas air tanah di Kota Bogor cukup baik namun tingginya perubahan penutupan lahan oleh bangunan membuat kapasitas infiltrasi air hujan menjadi rendah, dan run off menjadi tinggi.²⁴

Secara garis besar kondisi DAS Ciliwung mengalami perubahan yang disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan. Penggunaan lahan di Kota Bogor didominasi oleh pemukiman. Berikut adalah tabel persentase perubahan penggunaan lahan di Kota Bogor :

²³ Pemerintah Kota Bogor. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Bogor Tahun 2015-2019*. Hlm. 135.

²⁴ Bappeda Kota Bogor. 2014. *Laporan Akhir Penyusunan Layanan Persampahan Kota Bogor*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor. Hlm. II-5.

Tabel 4.10 Tata Guna Lahan di Kota Bogor

Tata Guna Lahan	Luas	Persentase
Pusat Bisnis dan Perbelanjaan	289,67	2%
Kawasan Industri	115,63	1%
Ruang Terbuka Hijau	5.936,79	51%
Perumahan	5.143,67	44%
Badan Air	221,75	2%
Luas Total	11.707,51	100%

Sumber: Review Masterplan Drainase Kota Bogor, 2016.

Dari penjelasan tabel diatas perumahan dan ruang terbuka hijau mendominasi Kota Bogor. Setiap tahunnya pemukiman di Kota Bogor terus meningkat, karena pertumbuhan penduduk yang tinggi yang membuat kebutuhan papan menjadi meningkat. Dampak dari perubahan penggunaan lahan di Kota Bogor adalah PDAM Kota Bogor mengalami kekeringan karena jumlah mata air yang semakin berkurang. Sedangkan curah hujan di Kota Bogor tergolong tinggi.

Program Pemerintah Kota Bogor dalam menangani permasalahan DAS Ciliwung adalah Tahun 2017, Pemerintah Kota Bogor sedang menyusun masterplan drainase, dan rencananya akan membuat waduk, kolam retensi untuk penyerapan air di beberapa tempat di DAS Ciliwung. Pemerintah Kota Bogor membuat kolam retensi dengan tujuan untuk menghidupkan kembali mata air dan untuk meminimalisir terjadinya banjir di DKI Jakarta. Berikut adalah program-program yang dibuat Pemerintah Kota Bogor untuk menangani banjir DAS Ciliwung :

1. Normalisasi saluran drainase. Normalisasi ini dimaksudkan untuk mengembalikan kapasitas tampungan dari saluran drainase tersebut.

Kegiatan ini terdiri dari pengerukan sungai/saluran agar mengembalikan kapasitas Sungai Ciliwung pada kondisi sebenarnya.

2. Pelebaran sungai / saluran drainase. Pelebaran sungai dilakukan untuk menambah kapasitas sungai sesuai dengan kondisi idealnya. Pelebaran sungai banyak dilakukan di bagian Bogor Utara, terutama pada daerah dengan tingkat kelandaian yang rendah.
3. Pengamanan dan pemeliharaan saluran drainase dilakukan agar kapasitas saluran yang ada tidak turun. Untuk mempermudah pengamanan dan pemeliharaan saluran drainase yang sudah diperbaiki perlu dibuat jalan inspeksi yang bisa berfungsi sebagai pengaman.
4. Pembuatan saluran drainase baru. Hal ini perlu dilakukan bagi daerah yang sama sekali tidak memiliki saluran drainase/ program ini diperlukan jika terjadi perubahan fungsi lahan akibat pembangunan.
5. Pembuatan sistem penampungan air hujan untuk menghambat aliran seingga aliran air hujan dapat terhambat sebelum memasuki saluran drainase. Program pembuatan sumur resapan dilakukan pada setiap rumah penduduk Kota Bogor. Manfaat lain dari pembuatan sumur resapan adalah dapat menaikkan muka air tanah.
6. Rehabilitasi situ dan pembangunan kolam retensi merupakan alternatif yang dapat berfungsi sebagai penampung air hujan didaerah hilir.
7. Penanganan air limbah untuk menurunkan kadar zat-zat yang terkandung didalam air limbah domestik.²⁵

²⁵ Bappeda Kota Bogor. 2016. *Review Masterplan Drainase Kota Bogor*. Hlm. 2-18.

4.5 Kabupaten Bogor

Secara astronomis Kabupaten Bogor terletak antara 6° 19' Lintang Utara dan 6° 47' Lintang Selatan dan antara 106° 01'-107° 103' Bujur Timur. Kabupaten Bogor berada pada ketinggian 15-2.500 meter diatas permukaan laut dan memiliki tipe morfologi wilayah yang bervariasi. Dari dataran yang relatif rendah di bagian Utara hingga dataran tinggi di bagian Selatan. Luas wilayah Kabupaten Bogor seluas 2.663,81 km² dengan jumlah penduduk di Kabupaten Bogor mencapai 5.459.668 jiwa sehingga kepadatan penduduknya mencapai 2.050 jiwa/km².²⁶

Arah kebijakan pembangunan di Kabupaten Bogor tertera dalam visi dan misi RPJMD Kabupaten Bogor tahun 2013-2018. Visi Kabupaten Bogor adalah “Kabupaten Bogor menjadi Kabupaten Termaju di Indonesia”. Maksud dari visi Kabupaten Bogor adalah termaju dalam hal Kabupaten Bogor telah mencapai atau berada pada tingkat kemajuan yang lebih tinggi dan masyarakatnya telah menuju ke arah yang lebih baik maupun berkembang ke arah yang lebih baik. Termaju juga berarti bahwa Kabupaten Bogor menjadi sebuah wilayah yang terus melakukan pengembangan diri menyesuaikan perubahan yang terjadi.

Dalam rangka pencapaian visi tersebut, Kabupaten Bogor menetapkan lima misi diantaranya :

1. Meningkatkan kesalehan sosial dan kesejahteraan masyarakat.
2. Meningkatkan daya saing perekonomian masyarakat dan pengembangan usaha berbasis sumberdaya alam dan pariwisata.

²⁶ BPS Kabupaten Bogor. 2016. *Kabupaten Bogor Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor. Hlm. 3.

3. Meningkatkan integrasi, koneksitas, kualitas dan kuantitas infrastruktur wilayah dan pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

4. Meningkatkan aksesibilitas dan kualitas penyelenggaraan pendidikan dan pelayanan kesehatan. \meningkatkan kinerja penyelenggaraan pemerintahan dan kerjasama antar daerah dalam kerangka tata kelola pemerintahan yang baik.²⁷

Kondisi DAS Ciliwung di Kabupaten Bogor secara umum mengalami kerusakan. Banyak lahan kritis yang tersebar diwilayah DAS Ciliwung Kabupaten Bogor. Penyebab kritisnya lahan di Kabupaten Bogor dikarenakan terjadinya perubahan penggunaan lahan. Terjadi perubahan penggunaan lahan hutan menjadi perkebunan teh. Saat ini di daerah Puncak sudah banyak ditemukan bangunan-bangunan seperti hotel, villa, restoran, dan resort. Dalam RTRW Kabupaten Bogor, wilayah Puncak memang diperuntukan sebagai kawasan wisata. Daerah Puncak, Kabupaten Bogor merupakan salah satu daerah strategis dalam konservasi metropolitan Jabodetabekjur. Daerah Puncak berfungsi sebagai daerah resapan air sebagai pengendali ketersediaan air tanah dan permukaan. Daerah Puncak juga merupakan bagian hulu DAS Ciliwung yang aliran sungai utamanya mengalir ke DKI Jakarta dan berpotensi menyebabkan banjir yang tinggi.²⁸ Berikut penulis sajikan tabel penggunaan lahan di Kabupaten Bogor :

²⁷ Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2013-2017*. Hlm. V-I.

²⁸ Endah Damayanti. 2014. *Program dan Kegiatan Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor dalam Pengelolaan Lingkungan DAS Ciliwung*. Powerpoint. Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor.

Tabel 4.11 Luas Penggunaan Lahan Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Bogor

Kecamatan	Luas Lahan Non Pertanian (Ha)	Luas Sawah (Ha)	Luas Lahan Kering (Ha)	Luas Perkebunan (Ha)	Luas Hutan (Ha)	Luas Badan Air (Ha)
Babakan Madang	8849.1	374.9	6731.3	89.6	3677.1	77.4
Bojong Gede	2700.2	131.1	756.4	275.2	1.8	15.5
Ciawi	3845.1	859.3	2991.5	12.1	2074.1	5.8
Cibinong	4301.6	350.1	823.6	272.1	0	69.8
Cisarua	6732.7	658.1	5436.7	1013.8	0	12.4
Megamendung	5240.8	1001.5	4308.9	1065.1	2360.7	23.8
Sukamakmur	13292.4	3709.1	12269.1	4164.6	7140.9	113.9
Sukaraja	3161.7	1180.8	1303.3	634.9	4.5	29.1

Sumber : Bappeda Kabupaten Bogor, 2017.

Dari tabel diatas total penggunaan lahan non pertanian di Kabupaten Bogor memiliki luas mencapai 48.124 hektar, total penggunaan lahan sawah sebesar 8.265 hektar, total penggunaan lahan kering sebesar 34.621 hektar, total penggunaan lahan perkebunan sebesar 7.527, total penggunaan lahan hutan sebesar 15.259 hektar, dan total penggunaan badan air sebesar 348 hektar. Penggunaan lahan di Kabupaten Bogor didominasi oleh lahan non pertanian. Seharusnya sebagai daerah penyangga DAS Ciliwung yang difungsikan sebagai daerah konservasi, Kabupaten Bogor memperluas penggunaan lahan hutan.

Program Kabupaten Bogor dalam melakukan penanganan DAS Ciliwung dibagi menjadi empat bagian yaitu pengendalian pencemaran lingkungan, pengendalian kerusakan lingkungan, pemulihan Sungai Ciliwung dengan melakukan penanaman di kanan kiri sungai, dan peningkatan peran serta masyarakat dalam pengendalian lingkungan hidup. Berikut penjelasan dari beberapa program Kabupaten Bogor dalam penanganan DAS Ciliwung :

1. Program pengendalian pencemaran lingkungan : kegiatan pemantauan kualitas air Sungai Ciliwung, kegiatan identifikasi sumber pencemaran, kegiatan pengendalian pencemaran limbah domestik, UKM dan Peternakan dengan cara membuat IPAL komunal tinja dan biogas di Kecamatan Sukaraja, membuat IPAL ternak dan biogas di Kecamatan Cisarua, membuat bank sampah di Kecamatan Sukaraja, dan membuat IPAL komunal UKM tapioka di Sungai Cikeas.

2. Program pengendalian kerusakan lingkungan : kegiatan penanganan daerah resapan dengan membuat sumur biopori, kegiatan penanganan daerah resapan dengan membuat bioretensi, dan kegiatan membuat Taman Kehati yang memiliki luas 2,3 hektar yang berlokasi di Kecamatan Cibinong.

3. Program pemulihan lingkungan : kegiatan peningkatan peran serta masyarakat dalam perlindungan dan konservasi sumberdaya alam melalui penanaman pohon disepanjang DAS Ciliwung. Lokasi penanaman di Komplek Cijulang RT 3/5 Desa Kopo, Kecamatan Cisarua (4000 pohon) ; Blok Surimpak dan Blok Kali Morot, Kecamatan Megamendung (4000 pohon) ; Komplek Peundeuy Lebak RT 6/6 Kecamatan Ciawi (1000 pohon) ; dan Komplek Cinampeu RT 1,2,3 RW 1 Kecamatan Sukaraja (1000 pohon).

4. Kegiatan peningkatan peran serta masyarakat dalam pengendalian lingkungan hidup yang diawasi oleh Satgas Lingkungan Hidup dan kegiatan

peningkatan edukasi dan komunikasi masyarakat bidang lingkungan melalui pembinaan peran serta masyarakat.²⁹

4.6 Kota Depok

Secara astronomis Kota Depok terletak pada koordinat $6^{\circ} 19' 00'' - 6^{\circ} 28' 00''$ Lintang Selatan dan $106^{\circ} 43' 00'' - 106^{\circ} 55' 30''$ Bujur Timur. Kondisi morfologi wilayah bagian Utara Kota Depok umumnya berupa dataran rendah, sedangkan dibagian Selatan umumnya merupakan daerah perbukitan dengan ketinggian 40-140 meter di atas permukaan laut dengan kemiringan lereng antara 2-15%. Sebagian besar ketinggian Kota Depok berkisar antara 40-70 m dpl.³⁰

Pemerintah Kota Depok memiliki visi dan misi dalam melakukan pembangunan di Kota Depok. Visi Kota Depok diantaranya adalah :

1. Kota Depok sebagai Kota Niaga dan Jasa. Kota niaga mengandung arti Kota yang mendasarkan bentuk aktifitasnya pada pengembangan ekonomi yang menitikberatkan pada aspek perniagaan sesuai dengan karakteristik masyarakat kota, yang didalamnya melekat penyelenggaraan fungsi jasa yang menjadi tulang punggung pembangunan dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Sedangkan Kota Jasa yang dimaksud adalah penyediaan fasilitas penunjang yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik seperti hotel, perbankan, rumah sakit, dan sebagainya. Berorientasi pada kepentingan masyarakat sebagai pelanggan yang harus

²⁹ Endah Damayanti. *Ibid.*

³⁰ PPSP. 2011. *Buku Putih Sanitasi Kota Depok*. Pemerintahan Kota Depok. Hlm. 12.

dilayani sebaik-baiknya, dan penyediaan jasa layanan publik secara memadai.

2. Kota Religius. Terwujudnya masyarakat Kota Depok yang menjalankan kewajiban agama bagi masing-masing pemeluknya.

3. Kota Berwawasan Lingkungan. Terwujudnya Kota Depok sebagai kota yang memanfaatkan sumber daya alam secara optimal dengan mengindahkan kelestarian dan kelangsungannya untuk generasi yang akan datang.

Penjelasan visi Kota Depok mengarahkan kepada masyarakat dan Pemerintah Kota Depok untuk fokus kepada bidang-bidang ekonomi yang menjadi tumpuan utama Kota Depok saat ini dan masa mendatang. dalam mewujudkan visi pembangunan, Kota Depok menetapkan lima misi pembangunan daerah diantaranya :

1. Mengelola perekonomian daerah secara fokus, efisien, dan efektif, dengan mengutamakan perhatian kepada sektor-sektor yang memberikan nilai tambah dan pertumbuhan tertinggi.

2. Memanfaatkan dan mengelola secara optimal seluruh potensi letak geografis sesuai dengan daya dukung lingkungan.

3. Membangun sumber daya manusia yang berdaya saing di lingkungan nasional dan internasional.

4. Menyediakan sarana dan prasarana kota dalam jumlah dan kualitas yang memadai dan diselaraskan dengan Rencana Tata Ruang.

5. Menata sistem pemerintahan yang profesional, baik, bersih, transparan demokratis, dan bertanggung jawab.³¹

Kondisi DAS Ciliwung di Kota Depok sebagian besar sudah berubah menjadi lahan tertutup pemukiman. Pemukiman yang dimaksud disini adalah perumahan, pabrik-pabrik industri, kantor-kantor pemerintahan, dan fasilitas publik lainnya. Dampaknya daerah resapan air di Kota Depok sudah berkurang karena adanya penutupan lahan menjadi pemukiman. Secara fisik, Sungai Ciliwung di Kota Depok mengalami perubahan. Terjadi penyempitan badan sungai yang disebabkan karena pembangunan perumahan. Dampak dari penyempitan badan sungai akan merubah titik garis penentuan sempadan di Kota Depok. Ukuran sempadan yang seharusnya adalah sempadan 15 meter untuk Sungai Ciliwung, tetapi pada kenyataannya itu tidak sesuai.³²

Sungai Ciliwung digunakan sebagai sumber mata air baku bagi Kota Depok dan Jakarta. Di Kota Depok dan sekitarnya tidak ditemukan sumber mata air yang besar. Untuk melayani kebutuhan air bersih Kota Depok mengambil dari mata air yang ada di Kabupaten Bogor. Kota Depok memiliki 25 situ/danau yang tersebar di beberapa kecamatan di Kota Depok yang berfungsi sebagai kawasan resapan air. Kota Depok juga memiliki Hutan Raya Pancoran Mas yang difungsikan sebagai kawasan resapan air. Luas hutan Raya Pancoran Mas mencapai 7,2 Hektar dan

³¹ Pemerintah Kota Depok. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2006-2025*. Bappeda Kota Depok.

³² Wawancara dengan Herniwaty selaku Kepala Sub Bidang Fisik dan Pembangunan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Depok. Pada tanggal 30 Agustus 2017.

lokasi hutan ini berada dekat dengan pemukiman padat sehingga rawan terjadi kerusakan.³³

Dibeberapa wilayah Kota Depok yang menjadi bagian dari DAS Ciliwung terdapat pemukiman kumuh yang memadati bantaran Sungai Ciliwung diantaranya di Kelurahan Kemirimuka Kecamatan Beji, Kelurahan Abadijaya Kecamatan Sukmajaya, dan Kelurahan Pondok Jaya Kecamatan Pancoran Mas. Permasalahan di kelurahan Kemirimuka adalah saluran drainase belum tertata dengan baik, dan tempat pembuangan sampah belum ada dan rata-rata penduduk Kelurahan Kemirimuka membuang sampah langsung ke Kali Ciliwung. Permasalahan di Kelurahan Abadijaya adalah daerah rawan banjir, drainase belum tertata baik dan sudah empat kali perbaikan, belum terkelola dengan baik pembuangan sampah penduduk. Sedangkan permasalahan di Kelurahan Pondok Jaya adalah saluran drainase belum tertata dengan baik, masih memakai saluran drainase konvensional dan belum adanya tempat pembuangan sampah, rata-rata penduduk Kelurahan Pondokjaya membuang sampah di pekarangan rumah.

Program Kota Depok dalam penanganan DAS Ciliwung adalah tahun 2018 Pemerintah Kota Depok membuat rencana tindak untuk menangani masalah pencemaran di DAS Ciliwung yang fokusnya dilimbah domestik, limbah industri, dan persampahan. Pemerintah Kota Depok juga melakukan normalisasi berupa pengerukan situ-situ, normalisasi saluran irigasi, bangunan drainase, pengangkutan sampah di anak Sungai Ciliwung. Terkait penanganan sampah, Pemerintah Kota Depok menangani sampah skala rumah tangga dan kawasan dan mereka membuat

³³ PSPP. *Op.cit.* Hlm. 21

aturan untuk pencemaran yang sudah ditegakkan kewajiban untuk membangun IPAL (instalasi pengelolaan air limbah), untuk IPAL komunal Kota Depok sudah membangun 24 buah, pembangunan sumur resapan dan sumur imbuhan, dan dari sisi ruang terbuka hijau Kota Depok membuat kebijakan bahwa 20% RTH publik di rtrw sudah diamankan melalui rtrw.

Masterplan Kota Depok terhadap penanganan permasalahan DAS Ciliwung adalah masterplan drainase yang sedang dalam tahap revisi tahun ini. Terjadi perubahan konsep yaitu masterplan drainase sebelumnya memiliki konsep mengalirkan air secepat-cepatnya. Sedangkan masterplan yang akan dibuat, akan disesuaikan dengan RPJMD Kota Depok dengan konsep bisa mengurangi run off air ke DKI Jakarta untuk meminimalisir masuknya air ke DKI Jakarta dan mengurangi potensi banjir di DKI Jakarta.³⁴

4.7 Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur

Badan Kerjasama Pembangunan (BKSP) Jabodetabekjur merupakan sebuah lembaga koordinasi pembangunan di wilayah Jabodetabekjur. Lembaga ini berada di Gedung Mitra Praja lantai 3 yang beralamat di Jalan Sunter Permau Raya No.1 RT.11/RW.6, Sunter Agung, Tanjung Priok, Jakarta Utara. Lahirnya lembaga ini diawali dengan UU no. 5 tahun 1974 tentang pokok-pokok pemerintahan didaerah (pasal 65), sampai akhirnya pada tahun 2006 lahir peraturan bersama antar gubernur, walikota, dan bupati di wilayah Jabidetakjur No:1/2006, No:3/2006, No:6/2006, No:11/2006, No:12/2006, No:16/2006, No:32/2006, No:35/2006,

³⁴ Wawancara dengan Herniawaty selaku Kepala Sub Bidang Fisik dan Pembangunan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Depok. Pada tanggal 30 Agustus 2017.

No:40/2006 tentang Badan Kerjasama Pembangunan Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Banten, Kabupaten Bogor, Kota Bogor, dan Kota Depok, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, Kabupaten Bekasi, Kota Bekasi, dan Kabupaten Cianjur.

BKSP Jabodetabekjur dibentuk dengan tujuan untuk mewujudkan keterpaduan, keselarasan, keserasian, dan keseimbangan pelaksanaan pembangunan Jabodetabekjur yang saling terkait, saling mempengaruhi, saling ketergantungan, dan saling menguntungkan yang memberi manfaat kepada kesejahteraan masyarakat sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan bersama daerah. Berikut ruang lingkup bidang kerjasama pembangunan Jabodetabekjur :

- a. Penataan ruang.
- b. Pemukiman, sarana dan prasarana.
- c. Sumberdaya air, kebersihan, dan lingkungan hidup.
- d. Transportasi, perhubungan, dan pariwisata.
- e. Agribisnis, koperasi, dan usaha kecil menengah.
- f. Industri, perdagangan, pertambangan, dan investasi.
- g. Kependudukan, ketentraman, dan ketertiban.
- h. Kesehatan dan pendidikan.
- i. Sosial dan tenaga kerja.

BKSP Jabodetabekjur mempunyai tugas pokok merumuskan kebijakan pembangunan bersama. Dalam rangka melaksanakan tugas pokok tersebut, BKSP mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan koordinasi perumusan kebijakan bersama pembangunan Jabodetabekjur.
2. Pelaksanaan penyusunan program pembangunan bersama Jabodetabekjur.
3. Pelaksanaan pembangunan bersama Jabodetabekjur.
4. Pelaksanaan monitoring program pembangunan bersama Jabodetabekjur.
5. Pelaksanaan evaluasi program pembangunan bersama Jabodetabekjur.

Susunan organisasi BKSP Jabodetabekjur terdiri atas Ketua dan anggota.

Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya BKSP Jabodetabekjur dibantu oleh sekretariat. Ketua dijabat oleh gubernur secara bergantian, sementara itu sekretariat BKSP dipimpin oleh sekretaris yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada ketua. Sekretaris diangkat oleh gubernur yang menjabat sebagai ketua dan tata kerja sekretariat BKSP Jabodetabekjur diatur dalam peraturan sendiri.

Dalam hal DAS Ciliwung, BKSP Jabodetabekjur mempunyai tugas koordinasi pengelolaan sumber daya air (sungai dan situ) untuk pengendalian banjir dan pemanfaatan sumber daya alam secara terpadu dengan mengendalikan keseimbangan lingkungan hidup di jabodetabekjur (koordinasi persampahan, tata air, pengelola situ-situ, konservasi, dan sumber daya air).³⁵

4.8 Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) Citarum Ciliwung merupakan penyempurnaan organisasi dan tata hubungan kerja Balai Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah (RKLT). BPDAS Citarum Ciliwung dibentuk berdasarkan SK Menhut No. 665/Kpts-II/2002 tanggal 7 Mater 2002 merupakan

³⁵BKSP Jabodetabekjur. *Op.cit.* Hlm. 1

upaya dalam rangka pengembangan pengelolaan DAS untuk menuju terwujudnya daya guna dan hasil guna pengelolaan DAS yang didasarkan atas prinsip koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi. BPDAS Citarum Ciliwung berda di Jalan Rasamala, Curugmekar, Bogor Barat, Kota Bogor, Jawa Barat. Dalam melaksanakan kegiatan pembangunan kehutanan di bidang Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial mengacu pada visi mis Ditjen RLPS, yang secara umum kegiatan Balai Pengelolaan DAS Citarum Ciliwung lebih bersifat memfasilitasi dan supervisi serta kerjasama untuk melangkah ke tahap berikutnya meliputi kegiatan pembinaan dalam rangka pemantapan pelaksanaan. Tugas pokok BPDAS Citarum Ciliwung adalah melaksanakan penyusunan rancangan pengembangan kelembagaan dan evaluasi pengelolaan Daerah Aliran Sungai. BPDAS Citarum Ciliwung menyelenggarakan fungsi sebagai berikut ³⁶:

1. Penyusunan Rencana pengelolaan Daerah Aliran Sungai
2. Penyusunan dan penyajian informasi daerah aliran sungai
3. Pengembangan model, pengelolaan daerah aliran sungai
4. Pengembangan kelembagaan dan kemitraan pengelolaan daerah aliran sungai
5. Pemantauan dan evaluasi pengelolaan daerah aliran sungai
6. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga Balai.

³⁶ BPDAS Citarum Ciliwung. *Visi, Misi, dan Tupoksi*. Diakses dari <http://bpdasctw.info/?cat=8> pada tanggal 19 September 2017.

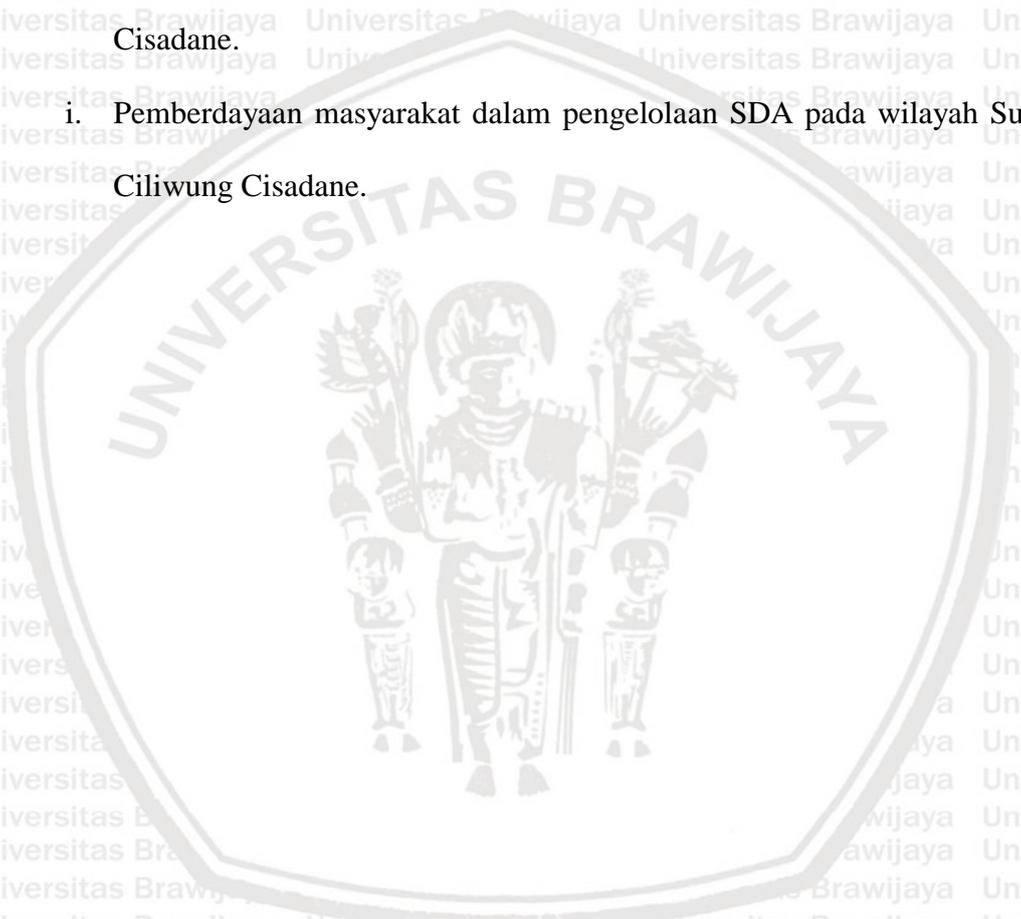
4.9 Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane

Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane (BBWS Ciliwung Cisadane) adalah unit pelaksana teknis di bidang konservasi, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air pada wilayah sungai Ciliwung Cisadane yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Dirjen SDA melalui Direktur terkait. BBWS Ciliwung Cisadane berada di Jalan Taruna, RT.1/ RW.6, Cipinang Melayu, Makasar, Jakarta Timur. BBWS Ciliwung Cisadane dipimpin oleh seorang Kepala dan dinatu oleh satu Kepala bagian TU dan tiga Kepala Bidang lainnya. Tugas BBWS Ciliwung Cisadane adalah melaksanakan pengelolaan SDA yang meliputi perencanaan, pelaksanaan konstruksi, operasi dan pemeliharaan dalam rangka konservasi SDA, pendayagunaan SDA dan pengendalian daya rusak air pada wilayah sungai Ciliwung Cisadane. Adapun fungsi dari BBWS Ciliwung Cisadane antara lain ³⁷:

- a. Penyusunan pola dan rencana pengelolaan SDA pada wilayah sungai Ciliwung Cisadane.
- b. Penyusunan rencana dan pelaksana pengelolaan kawasan lindung sumber air pada wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.
- c. Pengelolaan SDA pada wilayah sungai Ciliwung Cisadane.
- d. Penyiapan rekomendasi teknis dalam rangka pemberian izin atas penyediaan, peruntukan, penggunaan dan pengusahaan SDA pada wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.

³⁷ Kementerian PU. *Profil Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane*. Diakses dari <http://www.pu.go.id/uploads/services/2011-11-30-11-26-55.pdf> pada tanggal 19 September 2017 pukul 17.44.

- e. Operasi dan pemeliharaan SDA pada wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.
- f. Pengelolaan sistem hidrologi pada wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.
- g. Penyelenggaraan data dan informasi SDA wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.
- h. Fasilitas kegiatan koordinasi pengelolaan SDA wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.
- i. Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan SDA pada wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Permasalahan Kelembagaan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Pengelolaan DAS Ciliwung melibatkan beberapa pemangku kepentingan, beberapa macam sektor, dan beberapa sumber daya. DAS Ciliwung merupakan sebuah DAS yang harus dikelola secara holistik, dalam pengelolaannya harus dilandasi oleh koordinatif, transparan dalam perencanaan dan pelaksanaan. Tujuan dalam pengelolaan DAS Ciliwung adalah menjaga fungsi kelestarian produksi, fungsi kelestarian sosial, dan fungsi kelestarian ekonomi sosial. Terjadinya degradasi pada DAS Ciliwung merupakan salah satu dampak kurang optimalnya pengelolaan DAS antar pihak kepentingan. Aspek yang berperan penting dalam penanganan DAS Ciliwung adalah para pihak pemangku kepentingan DAS Ciliwung.

Sejak diberlakukannya otonomi daerah, Pemerintah Pusat memberikan kewenangan kepada Pemerintah Daerah untuk mengatur sendiri segala urusan dan kepentingan daerah tersebut agar daerah tersebut menjadi daerah yang mandiri.

Dalam hal penanganan DAS Ciliwung, Pemerintah Pusat menggandeng Pemerintah Daerah untuk mengelola DAS Ciliwung sesuai daerah masing-masing, sedangkan pengelolaan Sungai Ciliwung sendiri sepenuhnya dilakukan oleh Pemerintah Pusat yaitu Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane.

Pembagian unit kerja pemerintahan daerah yang sangat teritorialistik di era otonomi daerah, berpotensi menimbulkan konflik kepentingan antar daerah dan

membuat pengelolaan DAS Ciliwung menjadi terkotak-kotak. Hal ini dikarenakan setiap daerah memiliki kepentingan dan pencapaian masing-masing terhadap DAS Ciliwung. Masing-masing pihak kepentingan DAS Ciliwung memiliki kepentingan untuk melakukan pembangunan ekonomi di daerahnya dengan cara pencapaian yang berbeda-beda. Seperti halnya, Kabupaten Bogor yang memiliki kepentingan sendiri untuk wilayahnya yang disampaikan oleh Jafar Assidiq, mengatakan :

“Wilayah Puncak idealnya memang diperuntukan menjadi wilayah konservasi tetapi kita liat lagi wilayah Puncak itu punya potensi besar untuk kita jadikan sebagai kawasan pariwisata. Itukan bisa meningkatkan PAD kita. Hutan-hutan juga kami jaga. Kita melakukan pembangunan juga berdasarkan RTRW ko karena disitu jelas ada proporsi peruntukaan lahannya.”¹

Pemerintah Kabupaten Bogor memiliki kepentingan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayahnya dengan meningkatkan PAD di wilayah Kabupaten Bogor. Pemerintah Kabupaten Bogor merealisasikan kepentingannya dengan cara menetapkan kawasan Kabupaten Bogor sebagai kawasan pariwisata. Hal ini sesuai dengan visi dan misi Pemerintah Kabupaten Bogor yaitu meningkatkan daya saing perekonomian masyarakat dan pengembangan usaha berbasis sumber daya alam dan pariwisata.

Jika ditinjau berdasarkan konsep DAS, pemanfaatan DAS Ciliwung bagian hulu diperuntukan sebagai kawasan konservasi karena bagian hulu merupakan daerah penyangga air. Jika bagian hulu mengalami suatu perubahan dan melakukan suatu kegiatan tanpa ada kegiatan merehabilitasinya kembali, hal itu akan

¹ Wawancara dengan Jafar Assidiq selaku staf fungsional umum Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bogor. Pada Hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017.

memberikan dampak negatif pada daerah bawahnya khususnya daerah hilir. Upaya Pemerintah Kabupaten Bogor yang ingin meningkatkan perekonomian wilayahnya menimbulkan pro dan kontra, khususnya di wilayah hilir DAS Ciliwung yang seringkali kontra terhadap kebijakan Kabupaten Bogor.

DKI Jakarta memiliki kepentingan yang berbeda dengan Kabupaten Bogor.

Hal ini dijelaskan oleh Lukman Dermanto yang mengatakan :

“Berbicara mengenai arah pembangunan DKI ini tertuang pada visi dan misi dalam RPJMD DKI Jakarta. Salah satunya misi DKI Jakarta itu mengembangkan perekonomian kota yang difokuskan pada kegiatan perekonomian seperti peningkatan infrastruktur ekonomi. Kalo untuk sosial kita menjamin kebutuhan papan bagi masyarakat dengan cara menyediakan hunian yang layak.”²

Dalam visi misi DKI Jakarta yang tertera pada RPJMD tahun 2013-2017,

DKI Jakarta akan membangun DKI Jakarta menjadi kota modern. Dalam hal ini, pengembangan perekonomian DKI Jakarta di fokuskan pada penataan ruang ekonomi seperti memperbesar lahan untuk kawasan perdagangan dan jasa, peningkatan infrastruktur ekonomi seperti pengembangan sistem air minum dan sumber air bakunya, dan peningkatan sistem distribusi logistik dengan cara melakukan pembangunan bandara, terminal, dan pelabuhan. DKI Jakarta juga menjamin ketersediaan hunian yang layak bagi masyarakat DKI Jakarta. Dalam hal ini DKI Jakarta akan meningkatkan infrastruktur perumahan rakyat. Sehingga, pemenuhan kebutuhan perumahan bagi masyarakat semakin lama semakin meningkat jumlahnya.

² Wawancara dengan Lukman Dermanto selaku staf unit pelaksana kebersihan badan air Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Provinsi DKI Jakarta. Pada Hari Senin, tanggal 24 Juli 2017.

Kepentingan terhadap DAS Ciliwung juga dimiliki Pemerintah Kota Depok yang dijelaskan oleh Herniwaty, mengatakan :

“Gimana kan lahan kita memang disitu itu kan untuk kelangsungan hidup masyarakat kita juga harus bikin macem-macam seperti peningkatan jumlah perumahan, peningkatan jumlah infrastruktur juga. Kita juga butuh meningkatkan pertumbuhan perekonomian.”³

Kepentingan Kota Depok terhadap DAS Ciliwung yaitu melakukan pembangunan yang berorientasi terhadap kebutuhan masyarakat Kota Depok.

Kepentingan Kota Depok tertera dalam visi misi Kota Depok pada RPJMD Kota Depok yang akan menjadikan Kota Niaga yang aktifitasnya terhadap pengembangan ekonomi menitikberatkan pada aspek perniagaan yang sesuai dengan karakteristik masyarakat setempat. Kota Depok juga memiliki visi sebagai Kota Jasa sebagai penyedia fasilitas penunjang yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Kota Bogor memiliki kepentingan untuk mensejahterakan masyarakatnya dengan membangun berbagai macam infrastruktur sebagai penunjang kegiatan perekonomian daerah dan penunjang kebutuhan masyarakat. Hal ini disampaikan oleh Catrina yang mengatakan :

“Saat ini kami sedang melakukan perubahan yah, kami akan melakukan perubahan karena tuntutan juga kan Bogor merupakan daerah penyangga DKI gitu. Makanya itu yah banyak pembangunan infrastruktur yang harus kami adakan. Sekarang dilakukan di Bogor Barat tepatnya. Kalo ada pihak yang keberatan kami membangun Bogor ya gimana kan kami juga wajib untuk memenuhi segala kebutuhan masyarakat Bogor. Kegiatan mereka menjadi mudah nantinya seperti pembangunan fasilitas publik. Kalo terkait DAS Ciliwung

³ Herniwaty, wawancara, Bappeda Kota Depok, tanggal 30 Agustus 2017.

pembangunan yang kami lakukan juga mempertimbangkan ruang hijau di Bogor.”⁴

Kota Bogor yang terletak sebagai daerah penyangga ibukota memiliki tuntutan untuk melakukan pembangunan. Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat menuntut Pemerintah Kota Bogor untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur yang ada di Kota Bogor agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kota Bogor. Untuk meningkatkan pertumbuhan perekonomian Kota Bogor, Pemerintah Kota Bogor menjadikan Kota Bogor sebagai kota jasa yang berorientasi pada industri kepariwisataan dan ekonomi kreatif.

Tidak hanya Pemerintah Daerah yang memiliki perbedaan kepentingan, Pemerintah Pusat juga memiliki kepentingan terhadap DAS Ciliwung, seperti yang disampaikan Nina Susilowati dengan mengatakan :

“Kitakan sebagai Pemerintah Pusat yah. Kita punya tugas dan target untuk merehabilitasi lahan kritis di hulu Ciliwung melalui program penghijauan. Tapi ketika kita mau melakukan penghijauan ternyata lahan yang dituju diperuntukan sebagai kawasan permukiman.”⁵

Sebagai Pemerintah Pusat, BPDAS Citarum Ciliwung yang berdiri dibawah naungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan memiliki kebijakan dan program untuk merehabilitasi hutan dan lahan kritis pada DAS Ciliwung bagian hulu dengan cara melakukan penghijauan. Dalam hal ini, antara kedua pihak pemangku kepentingan DAS Ciliwung memiliki kepentingan yang berbeda.

Kabupaten Bogor memiliki kepentingan untuk meningkatkan PAD wilayah

⁴ Wawancara dengan Catrina selaku staf bidang fisik Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor. Pada Hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017.

⁵ Wawancara dengan Nina Susilowati selaku staf RHL Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung. Pada Hari Selasa, tanggal 1 Agustus 2017.

Kabupaten Bogor, sedangkan BPDAS Citarum Ciliwung memiliki kepentingan untuk merehabilitasi hutan lahan yang telah terdegradasi. Sedangkan dalam otonomi daerah, Pemerintah Daerah memiliki hak penuh atas daerahnya masing-masing.

Dari beberapa penjelasan diatas, jelas terlihat bahwa setiap pemangku kepentingan DAS Ciliwung memiliki kepentingan yang berbeda-beda guna mencapai target yang telah mereka tentukan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) masing-masing daerah. Setiap daerah mempunyai hak penuh atas segala sesuatunya yang berada diwilayahnya masing-masing. Setiap daerah juga memiliki kebijakan dan program masing-masing. Hal ini membuat adanya kebijakan yang tumpang tindih atau bahkan bertolak belakang antar daerah satu dengan yang lainnya. Adanya otonomi daerah menyebabkan pengelolaan DAS Ciliwung tidak menyeluruh dan menjadi terkotak-kotak. Lemahnya koordinasi antar daerah dan pusat juga menjadi permasalahan. Perilaku pihak pengelola DAS Ciliwung yang seperti inilah yang menjadikan permasalahan DAS Ciliwung tidak selesai hingga saat ini.

Jika terjadi seperti ini tidak ada pihak yang berwenang untuk melarang menegakkan aturan antar daerah maupun antara Pusat dan Daerah. Perbedaan kepentingan semua pihak memicu terjadi konflik kepentingan. Permasalahan kelembagaan DAS Ciliwung merupakan permasalahan yang sulit untuk diatasi karena dilandasi unsur politik dari masing-masing pihak yang bersangkutan.

Berdasarkan konsep *good environmental governance* pengelolaan lingkungan

hidup bersifat multi dan lintas *stake holders*. Penguatan komitmen dalam pengelolaan DAS Ciliwung merupakan persoalan yang penting.

Dalam konsep pengelolaan DAS terpadu, para pihak pemangku kepentingan harus membuat sebuah kebijakan, program, dan kegiatan yang berintegrasi satu sama lainnya. Adanya perbedaan kepentingan antar pemangku kepentingan DAS Ciliwung menjadi hambatan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

Sebuah kebijakan yang hanya berorientasi pada peningkatan pertumbuhan perekonomian hanya dapat menjamin kepentingan pihak-pihak pemangku kepentingan DAS Ciliwung tanpa melihat aspek sosial dan aspek lingkungan.

Dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan, sebuah kebijakan yang dibentuk harus berorientasi pada keadilan sosial dan keberlanjutan lingkungan. Hingga saat ini setiap daerah memiliki kebijakan dan program masing-masing untuk menjaga DAS Ciliwung yang menjadi bagian dari wilayahnya.

Agar terciptanya pengelolaan DAS Ciliwung yang terpadu, perbedaan kepentingan antar pemangku kepentingan DAS Ciliwung harus berintegrasi satu dengan yang lainnya, agar dapat menyelaraskan perbedaan kepentingan antar pemangku kepentingan DAS Ciliwung. Untuk menyelaraskan perbedaan-perbedaan kepentingan tersebut, pihak pemangku kepentingan DAS Ciliwung membentuk sebuah tim yang bernama Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA) yang beranggotakan seluruh pihak pemangku kepentingan DAS Ciliwung seperti Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah DKI Jakarta, Jawa Barat, Kota Depok, Kota Bogor, dan Kota Depok serta ada juga dari kalangan masyarakat.

Dalam pengintegrasian berbagai kepentingan DAS Ciliwung terdapat beberapa hambatan yaitu adanya ego sektoral antar daerah. Ego sektoral masing-masing daerah berpotensi memicu terjadinya konflik kepentingan antar daerah. Hal ini dibuktikan dari pernyataan yang disampaikan oleh Herniwaty mengatakan :

“Jakarta gak bisa dong menyalahkan daerah yang diatasnya. Mungkin ada ini ya kalo memang dia daerah konservasi gitu yah daerah hutannya itukan memang harus di inikan, tadi masalah sempadannya. Cuman gak fair juga kalo seluruh das ciliwung gitu misalnya kita gak boleh ngebangun gitu? Selama emang membangun sih ya emang disitu tempatnya jadi tidak bisa 100% disalahkan. DKI menyalahkan kita sekarang sumbangan DKI tuh apa ke kita. Harusnya diperbanyak tuh ruang terbukanya, kalo ngomong kaya gitukan artinya perumahan juga harus keatas antara lain gitu ya. Sumbangan DKI tuh apa, kalo bangunan lebih keatas lebih mahal. DKI ngebantu gak soal gitu, kan enggak. Dia cuman bilang ini jangan dibangun.”⁶

Hal yang serupa juga disampaikan oleh Lukman Dermanto, yang mengatakan :

“...kadang kita sudah melakukan pembersihan sungai dari sampah melalui pengerukan sungai, tetapi besok-besoknya adalagi-adalagi mbak, sampah yang berasal dari daerah atas itu. Alih fungsi dihulu juga seharusnya dibatasi karena dampaknya banjir ke daerah yang dibawahnya.”⁷

Paparan diatas menjelaskan adanya perselisihan antara Pemerintah Kota Depok dan Pemerintah DKI Jakarta. Sebagai daerah hilir, DKI Jakarta menganggap bahwa segala kegiatan yang dilakukan di wilayah DAS Ciliwung bagian hulu dan bagian tengah memberikan dampak pada wilayah DAS Ciliwung bagian hilir.

Hampir setiap tahunnya DKI Jakarta mengalami banjir yang disebabkan karena

⁶ Herniwaty, wawancara, Bappeda Kota Depok, 30 Agustus 2017.

⁷ Lukman Dermanto, wawancara, DLH DKI Jakarta, 24 Juli 2017.

meluapnya Sungai Ciliwung. Dalam hal ini Kota Depok, Kota Bogor, dan Kabupaten Bogor sering dijadikan objek penyebab banjirnya DKI Jakarta. Begitu juga sebaliknya, setiap daerah saling meyalahkan daerah lainnya.

5.2 Strategi Kerjasama Antar Daerah Dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Menciptakan sebuah lingkungan hidup yang baik, diperlukan keserasian dan keterpaduan antara pihak-pihak terkait dalam pengelolaan DAS Ciliwung guna mencapai *good environmental governance*. Sungai Ciliwung merupakan sungai yang menjadi sebuah objek permasalahan terutama di DKI Jakarta. Hampir setiap tahun, DKI Jakarta mengalami bencana banjir yang berasal dari luapan air Sungai Ciliwung. Meluapnya air Sungai Ciliwung menandakan bahwa telah terjadi penurunan fungsi pada DAS Ciliwung. Penurunan kualitas DAS Ciliwung ditandai dengan banyaknya permasalahan pada DAS Ciliwung. Banyaknya permasalahan pada DAS Ciliwung disebabkan karena pengelolaan DAS yang kurang optimal oleh instansi penyelenggara pengelolaan DAS Ciliwung.

Jika ditinjau berdasarkan konsep *good environmental governance*, penanganan DAS Ciliwung harus merujuk pada pengelolaan dan pemolaan interaksi antar pihak-pihak yang terlibat dalam pemanfaatan Sungai Ciliwung. Pengelolaan DAS Ciliwung harus menggunakan pendekatan yang holistik, hal ini menghindari adanya pengelolaan DAS Ciliwung yang tumpang tindih atau bertolak belakang. Dengan adanya otonomi daerah, pengelolaan DAS menjadi terkotak-kotak oleh daerah sektoral. Dalam lingkup domestik istilah *environmental*

governance menyangkut interaksi antara pemerintah, masyarakat, dan swasta.

Ketiganya memiliki peran masing-masing terhadap pengelolaan DAS Ciliwung.

5.2.1 Kerjasama antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Pengelolaan DAS Ciliwung diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012, Pemerintah mengatur pengelolaan DAS secara keseluruhan dari hulu hingga hilir. Peraturan pemerintah ini dibentuk untuk mengkoordinasi, mengintegrasikan, mensinkronisasikan, dan mensinergikan kepentingan antar pihak pengelolaan DAS Ciliwung guna meningkatkan daya dukung DAS Ciliwung. Pengelolaan DAS dilakukan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, monitoring /evaluasi, dan pembinaan/pengawasan.

DAS Ciliwung merupakan DAS lintas provinsi antara provinsi DKI Jakarta dan Jawa Barat. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 menjelaskan bahwa penyusunan rencana pengelolaan DAS Ciliwung dilakukan oleh Menteri yang bersangkutan diantaranya Menteri Lingkungan Hidup, Menteri Pekerjaan Umum, dan Menteri Dalam Negeri. Pengelolaan DAS Ciliwung melibatkan peran antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 5.1 Pembagian Urusan Pemerintah dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Pemerintah Pusat	Pemerintah Daerah Provinsi	Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten
<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan pola umum, norma, standar, prosedur, dan kriteria pengelolaan DAS. • Penetapan kriteria dan urutan DAS/Sub DAS Prioritas. • Penyusunan rencana pengelolaan DAS terpadu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pertimbangan teknis terhadap rencana pengelolaan. • Memberikan pertimbangan teknis dalam penyelenggaraan pengelolaan DAS skala provinsi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pertimbangan teknis penyusunan rencana pengelolaan, penyelenggaraan pengelolaan DAS skala Kabupaten/Kota.

Sumber : Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007.

Kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung secara menyeluruh sangat diperlukan untuk menelaraskan kepentingan masing-masing daerah dan terciptanya lingkungan DAS yang sehat. DAS Ciliwung merupakan DAS yang letaknya strategis karena berada diantara kota-kota metropolitan seperti DKI Jakarta, Kota Depok, Kota Bogor, dan Kabupaten Bogor. Setiap daerah di DAS Ciliwung memiliki kondisi fisik yang berbeda dan saling mempengaruhi jika terjadi perkembangan dan perubahan disalah satu daerah karena daerah-daerah tersebut membentuk satu ekosistem. Oleh karena itu, dibutuhkan koordinasi antar daerah administratif DAS Ciliwung seperti perencanaan, pengelolaan, dan pengembangan antar wilayah administratif, untuk mewujudkan pengelolaan DAS yang selaras.

Kebutuhan kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung sangat diperlukan sehingga pada tahun 2006 keluarlah peraturan bersama antara



Kepala Daerah wilayah Jabodetabekjur (DKI Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Cianjur). Peraturan tersebut dikeluarkan melalui Badan Kerjasama Pembangunan (BKSP) Jabodetabekjur yang memiliki tugas untuk memfasilitasi antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten dalam melakukan kerjasama khususnya kerjasama dalam pengelolaan DAS Ciliwung.

Dalam keputusan bersama nomor 23 tahun 2008, antara Gubernur DKI Jakarta, Gubernur Jawa Barat, Gubernur Banten, Bupati Bogor, Walikota Bogor, Walikota Depok, Bupati Tangerang, Walikota Tangerang, Bupati Bekasi, Walikota Bekasi, dan Bupati Cianjur tentang penetapan skala prioritas program kerjasama pembangunan di wilayah Jabodetabekjur, bidang sumber daya air menjadi salah satu prioritas kerjasama. Dalam hal ini, sumber daya air salah satunya adalah pengelolaan DAS Ciliwung.

Salah satu bentuk kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung yang difasilitasi oleh BKSP adalah dalam bentuk pengendalian bencana banjir yang sering melanda DKI Jakarta. Hal ini dibenarkan oleh Tommy Rachmansyah yang mengatakan :

“Kerjasama dalam penanganan Ciliwung itu kita ada berupa MoU dan MoA. Nah tahun 2014 itu ada produk kita BKSP itu ada 6 produk. Didalamnya itu sudah mendapat persetujuan dari Gubernur DKI, Gubernur Jawa Barat, Walikota Bogor, Walikota Depok, dan Bupati Kabupaten Bogor.”⁸

⁸ Wawancara dengan Tommy Rachmansyah selaku staf Subbagian Sumber Daya Air, Kebersihan, dan Lingkungan Hidup Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur. Pada Hari Rabu, tanggal 9 Agustus 2017.

Berdasarkan hasil wawancara diatas, BKSP Jabodetabekjur memfasilitasi kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung dalam bentuk pengendalian banjir dengan membuat beberapa perjanjian kerjasama yang telah disepakati antara Kepala Daerah administratif DAS Ciliwung dengan Pemerintah Pusat. Bentuk perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung adalah berupa *Memorandum of Understanding (MoU)* dan *Memorandum of Agreement (MoA)*.

MoU merupakan sebuah perjanjian kerjasama yang telah disepakati bersama yang masih berbentuk kesepakatan tertulis. Sedangkan MoA merupakan sebuah perjanjian kerjasama yang lebih teknis yang telah disepakati bersama dan didalamnya telah ditentukan kewajiban dan hak antar pihak yang terkait dalam perjanjian kerjasama tersebut.

Tabel 5.2 Produk Kerjasama Antar Daerah terhadap Pengendalian Banjir Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Produk Kerjasama Antar Daerah	Tujuan	Kepentingan	Objek Kerjasama	Pihak Pemangku Kepentingan
MoU Bendungan Ciawi dan Sukamahi	Bentuk pengendalian banjir dan pemenuhan kebutuhan air baku	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Pembangunan Bendungan Ciawi yang terletak di Desa Cipayung dan Bendungan Sukamahi yang terletak di Desa Sukamahi Kecamatan Megamendung di Kabupaten Bogor	1. Dirjen Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Wakil Bupati Bogor.

MoA Bendungan Ciawi dan Sukamahi	Bentuk Pengendalian Banjir dan Pemenuhan Kebutuhan Air Baku	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Pembangunan Bendungan Ciawi yang terletak di Desa Cipayung dan Bendungan Sukamahi yang terletak di Desa Sukamahi Kecamatan Megamendung di Kabupaten Bogor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Bupati Bogor
MoU Revitalisasi Situ	Bentuk pengendalian banjir di DKI Jakarta dan pemenuhan kebutuhan air baku	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Revitalisasi situ-situ di DAS Ciliwung yang mengalir ke DKI Jakarta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirjen Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Wakil Bupati Bogor 5. Wakil Walikota Bogor 6. Wakil Walikota Depok
MoA Revitalisasi Situ	Bentuk pengendalian banjir di DKI Jakarta dan pemenuhan kebutuhan air baku	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Revitalisasi situ-situ di DAS Ciliwung yang mengalir ke DKI Jakarta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Wakil Bupati Kabupaten Bogor 5. Wakil Walikota Bogor 6. Wakil Walikota Depok

MoU Sumur Resapan	Mewujudkan pengendalian banjir di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Pembuatan Sumur Resapan di Daerah Aliran Sungai Ciliwung dan Daerah Aliran Sungai yang mengalir ke Jakarta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirjen Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Wakil Bupati Bogor 5. Wakil Walikota Bogor 6. Wakil Walikota Depok
MoA Sumur Resapan	Mewujudkan pengendalian banjir di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya	Menjaga stabilitas perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung dan menjaga kesejahteraan masyarakat	Pembuatan Sumur Resapan di Daerah Aliran Sungai Ciliwung dan Daerah Aliran Sungai yang mengalir ke Jakarta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirjen Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum 2. Gubernur DKI Jakarta 3. Gubernur Jawa Barat 4. Wakil Bupati Bogor 5. Wakil Walikota Bogor 6. Wakil Walikota Depok

Sumber : Diolah oleh penulis, 2018.

BKSP Jabodetabekjur merupakan wadah koordinasi antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah untuk melakukan kerjasama pembangunan yang bertugas sebagai penarik permasalahan dalam proses penyusunan perjanjian kerjasama pengendalian banjir pada DAS Ciliwung dengan cara memanggil dinas-dinas terkait. BKSP Jabodetabekjur dengan dinas-dinas terkait kemudian membicarakan dan mencari solusi dari permasalahan tersebut dengan membuat semacam kesepakatan bersama. Tujuan perjanjian kerjasama penanganan DAS



Ciliwung dalam bentuk MoU dan MoA adalah untuk meminimalisir jumlah air yang berlebih masuk ke DKI Jakarta dan untuk menjaga stabilitas kegiatan perekonomian di setiap daerah administratif DAS Ciliwung.

Pada tahun 2013, banjir di DKI Jakarta mendorong Pemerintah Daerah untuk melakukan perjanjian kerjasama dengan membuat sebuah MoU dan MoA.

Pada tanggal 20 Januari 2013, DKI Jakarta mengalami bencana banjir yang membuat semua kegiatan perekonomian masyarakat DKI Jakarta menjadi terhenti.

Kementerian Pekerjaan Umum (PU) dalam hal ini Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Ciliwung Cisadane, mengundang BKSP Jabodetabekjur serta Kepala Daerah administratif DAS Ciliwung untuk membicarakan banjir yang terjadi di DKI Jakarta. Pihak yang hadir pada saat itu adalah Dirjen Kementerian PU, Dirjen Sumber Daya Air (SDA), Bupati Bogor, Walikota Bogor, Gubernur Jawa Barat, dan Gubernur DKI Jakarta. Pada saat ini Walikota Depok berhalangan hadir karena kepentingan ibadah.

Gubernur DKI Jakarta saat itu masih dijabat oleh Joko Widodo dan Kepala Daerah lainnya sepakat untuk membangun dua bendungan dibagian hulu DAS Ciliwung untuk meminimalisir masuknya air ke DKI Jakarta. Pembangunan bendungan tersebut memerlukan perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung yang dilimpahkan kepada BKSP Jabodetabekjur. Pada akhirnya, BKSP Jabodetabekjur membuat kesepakatan bersama terkait pengendalian banjir pada DAS Ciliwung dalam bentuk MoU dan MoA.

Ketua BKSP Jabodetabekjur saat itu dijabat oleh Gubernur Jawa Barat.

Ketua BKSP Jabodetabekjur mengkonsolidasi untuk membuat kesepakatan

bersama terkait pengendalian banjir yang terjadi di DKI Jakarta. Lokasi pembuatan bendungan tersebut disepakati di daerah Ciawi dan daerah Sukamahi. Pada saat itu juga, BKSP Jabodetabekjur membuat perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU Bendungan Ciawi dan Sukamahi. Kesepakatan yang disepakati, hanya sebatas kesepakatan saja. Setelah kesepakatan itu disepakati oleh pihak yang terkait, BKSP Jabodetabekjur membuat perjanjian kerjasama yang sifatnya lebih teknis yaitu MoA.

Pada tahun 2013, MoU pembangunan Bendungan Ciawi dan Sukamahi, MoU revitalisasi situ-situ, dan MoU pembuatan sumur resapan sudah ditandatangani oleh pihak-pihak yang terkait. Pada tahun 2014, Badan Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur membuat lagi MoA pembangunan Bendungan Ciawi dan Sukamahi, MoA pembuatan sumur resapan, dan MoA revitalisasi situ-situ. DKI Jakarta yang memiliki tanggung jawab untuk memberikan dana bagi pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi, saat itu sudah siap memberikan dana untuk pembebasan lahan sebesar 200 miliar, sedangkan Jawa Barat dalam hal ini Kabupaten Bogor (Sukamahi dan Ciawi) memiliki tanggung jawab menyediakan lahan untuk pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi. Kementerian Pusat dalam hal ini Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane, memiliki tanggung jawab dalam pembangunan fisik Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi. Pada tahun 2015, pembebasan lahan sudah dilakukan dan proses pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi sudah sampai ditahap pembuatan akses jalan masuk dan gerbang masuk Bendungan Ciawi dan

Bendungan Sukamahi. Berikut disajikan rencana aksi multi pihak dalam penanganan DAS Ciliwung :

Tabel 5.3 Rencana Aksi Multi Pihak Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Kegiatan	Pemerintah Pusat	Provinsi DKI Jakarta	Provinsi Jawa Barat	Perkiraan Tahun Selesai
Kegiatan Struktural				
Bendungan Ciawi	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak pendukung	2018
Bendungan Sukamahi	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak pendukung	2018
Sudetan Sungai Ciliwung ke Sungai Cisadane	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak pendukung	Sebagai pihak pendukung	2017
Sudetan Sungai Ciliwung ke KBT	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-	2016
Revitalisasi Situ-Situ	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak pendukung	Sebagai pihak pendukung	2015
Normalisasi Situ-Situ	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-	2016
Pembangunan Sumur Resapan dan Biopori	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2016
Pembangunan check DAM dan bangunan konservasi tanah lainnya	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2016
Kegiatan Non Struktural				
Penanaman (penghijauan/rebisasi)	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2016
Penataan sempadan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2017

Lahan RTH abadi	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2017
Penertiban pemanfaatan ruang DAS Ciliwung	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	2016
Kegiatan Kultural				
Pembedayaan ekonomi masyarakat	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-
Penanganan sampah berbasis masyarakat	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-
Gerakan Ciliwung Bersih	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-
Gerakan Penanaman Pohon (Gerakan 1 M pohon dan GRLK)	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	Sebagai pihak yang mengarahkan	-

Sumber : Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung, 2017.

Terdapat hambatan dalam pengimplementasian perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung dalam pengendalian banjir. Hal ini disampaikan oleh Tommy Rachmansyah yang mengatakan :

“Waktu itu taun 2016 ada masalah. Jadi gini ada masalah waktu itu ada aduan dari Muhammadiyah ke MK ke Mahkamah Konstitusi. Dia itu untuk menggugurkan undang-undang tentang SDA taun 2004.”⁹

Hambatan yang terjadi dalam pengimplementasian perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung dalam bentuk MoU dan MoA adalah

⁹ Tommy Rachmansyah, wawancara, BKSP Jabodetabekjur, 9 Agustus 2017.



pengguguran Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 yang diadukan Muhammadiyah kepada Mahkamah Konstitusi. Dimana Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 ini merupakan dasar hukum pembentukan perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung terkait pengendalian banjir. Alasan pihak Muhammadiyah melaporkan Undang-Undang Nomor 7 tahun 2004 kepada Mahkamah Konstitusi disebabkan karena terdapat beberapa isi dari undang-undang tersebut yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip pembatasan pemanfaatan sumber daya air.

Muhammadiyah menganggap di dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004, air digunakan sebagai *private sector* dan menganggap bahwa adanya peluang kebebasan pihak personal pengusaha untuk mengambil air tanah secara liar.¹⁰

Dengan penuh pertimbangan, Mahkamah Konstitusi mengabulkan permohonan dari Muhammadiyah dengan menggugurkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 dan mengembalikan lagi ke Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Sumber Daya Air. Ketika Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 masih berlaku, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 masih ada dan tidak gugur. Sebenarnya maksud dari isi Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 adalah menarik pajak air untuk pengelolaannya dan bukan untuk mencari keuntungan.

Pengguguran Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 menghambat pembangunan ketiga proyek yang telah disepakati dalam perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung. Ketiga proyek ini harus terhenti untuk

¹⁰ Wawancara dengan Maulana Hidayat selaku Kepala Seksi Perencanaan Bidang Perencanaan Umum dan Program Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane. Pada Hari Selasa, tanggal 15 Agustus 2017.

sementara dan menunggu peraturan baru agar pembangunan proyek ini dapat dilanjutkan kembali. Sebagai unsur pelaksana, Pemerintah Daerah yang terkait harus menunggu dasar hukum yang baru untuk bisa melanjutkan program pembangunan yang sudah ditetapkan dalam perjanjian kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung terkait pengendalian banjir, tujuannya agar tidak ada pihak yang disalahkan nantinya.¹¹ Saat ini, menurut informasi dari Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane, mereka akan membuat peraturan dalam bentuk Peraturan Menteri ataupun Peraturan Pemerintah sebagai pengganti dari Undang-Undang No. 11 tahun 1994 agar proyek tersebut dapat kembali berjalan sesuai rencana. Saat ini proyek pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi sedang berjalan kembali dengan memakai Peraturan Menteri untuk sementara sebagai dasar hukum pembangunan proyek tersebut.

Bentuk kerjasama antar daerah administratif DAS Ciliwung terkait pengelolaan DAS Ciliwung yang kedua adalah terbentuknya sebuah tim koordinasi yang bernama Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA) Ciliwung Cisadane. TKPSDA Ciliwung Cisadane merupakan wadah koordinasi yang dibentuk untuk menelaraskan kepentingan antar instansi dalam pengelolaan sumber daya air pada Wilayah Sungai Ciliwung dan Sungai Cisadane. Hal ini dibenarkan oleh Maulana Hidayat yang mengatakan :

“Ada namanya wadah TKPSDA bahwasanya Tim Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air itu isinya bappeda terkait di wilayah sungai kita ada bappeda jawa barat, bappeda banten, kemudian ada LSM, swasta, ada Kementerian PU, Kementerian LH. Kita sepakati dengan adanya TKPSDA. Itu

¹¹ Tommy Rachmansyah, wawancara, BKSP Jabodetabekjur, 9 Agustus 2017.

baru sebatas kita punya program apa, masukan dari daerah ini loh masukan sekitar program.”¹²

Pada tanggal 4 Juni 2013, Direktur Jenderal Sumber Daya Air membentuk TKPSDA Ciliwung Cisadane yang beranggotakan 58 anggota yang terdiri dari pihak pemerintahan dan pihak non pemerintahan. TKPSDA Ciliwung Cisadane memiliki tanggung jawab dan tugas membantu Menteri Pekerjaan Umum dalam mengkoordinasi kepentingan masing-masing pihak dalam pengelolaan sumber daya air. Dalam menjalankan tugasnya sebagai wadah koordinasi, TKPSDA Ciliwung Cisadane mengadakan konsultasi dengan beberapa pihak terkait untuk menyelaraskan kepentingan agar terciptanya keserasian dalam pengelolaan DAS Ciliwung dan mengevaluasi pelaksanaan program dan rencana pengelolaan DAS Ciliwung.

Tabel 5.4 Anggota TKPSDA Ciliwung Cisadane

	Komisi I Konservasi	Komisi II Pendayagunaan SDA	Komisi III Pengendalian Daya Rusak Air	Komisi IV Pemberdayaan Masyarakat
Pemerintah	<ol style="list-style-type: none"> 1. BPDAS Citarum Ciliwung 2. Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah DKI Jakarta 3. Bappeda Jawa Barat 4. Bappeda Kabupaten Bekasi 5. Bappeda Kota Bogor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sekretariat Kota Administrasi Jakarta Timur 2. Dinas Tata Ruang DKI Jakarta 3. Bappeda Kota Tangerang 4. Sekretariat Kota Administrasi Jakarta Pusat 5. Bappeda Kabupaten Tangerang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinas Pekerjaan Umum DKI Jakarta 2. BBWS Ciliwung Cisadane 3. Bappeda Provinsi Banten 4. Bappeda Kabupaten Bogor 5. Sekretariat Kota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinas Kelautan dan Pertanian DKI Jakarta 2. Bappeda Kota Tangerang 3. Dinas Bina Marga dan SDA Kota Depok 4. Dinas SDA dan Permukiman Provinsi Banten 5. Sekretariat Kota

¹² Maulana Hidayat, wawancara, BBWS Ciliwung Cisadane, 15 Agustus 2017.



	6. Dinas Bina Marga SDA Bogor	Bina dan Kota	6. Sekretariat Kota Administrasi Jakarta Selatan 7. Perum Jasa Tirta II	Administrasi Jakarta Utara 6. Dinas Bina Marga dan Pengairan Kabupaten Tangerang 7. Dinas Bina Marga dan Tata Air Kota Bekasi	Administrasi Jakarta Barat 6. Dinas Bina Marga dan Pengelolaan SDA Kabupaten Bekasi
Non Pemerintah	1. WALHI 2. Green Comunity Forum Multipihak Peduli DAS Ciliwung Cisadane 3. Eko Humanika 4. Pemerhati Pembangunan dan Lingkungan Hidup Bogor (PPLHB) 5. Perum Perhutani 6. Perpamsi DKI Jakarta 7. Pusat Riset Aksi Pengelolaan DAS 8. PT. Karacak PLTA / PT. Indonesia Power UBP Saguling		1. GP3A Wira Bakti 2. LP3ES 3. GP3A Kharisma 4. PAM Lyonnise Jaya 5. PAM Jaya 6. PT. Tegar Primajaya 7. Komunitas Cisadane Lestari	1. PT. Kawasan Berikat Nusantara (KBN) 2. PT. Jababeka Infrastructur e 3. LSM Bina Masyarakat Peduli (BMP) 4. Yayasan Kasih dan Peduli Bekasi 5. Caring Community DKI Jakarta 6. PT. Aetra Air Jakarta 7. Yayasan Mitra Kita	1. GANESPA 2. SAPULIDI Bekasi 3. BISMI 4. Komunitas Ciliwung Condet 5. Lintas Pelaku Tangerang Selatan 6. Perkumpulan Depok Hijau 7. GP3A Paku Jajar

Sumber : Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane, 2017.

TKPSDA Ciliwung Cisadane terdiri dari empat komisi yang dibagi sesuai dengan perannya masing-masing dalam pengelolaan DAS Ciliwung. Komisi dalam TKPSDA terdiri dari komisi konservasi, komisi pendayagunaan SDA, komisi pengendalian daya rusak air, dan komisi pemberdayaan masyarakat. Anggota

TKPSDA Ciliwung Cisadane terdiri dari pemerintah, lapisan masyarakat, dan badan usaha. Dalam pengelolaan DAS Ciliwung, TKPSDA Ciliwung Cisadane sering mengadakan pertemuan untuk membicarakan mengenai pola rencana pengelolaan wilayah DAS Ciliwung. Hal itu ditujukan agar dapat mengintegrasikan kepentingan-kepentingan antar pihak pemangku kepentingan pengelolaan DAS Ciliwung, mengintegrasikan kebijakan, program, dan rencana kegiatan antar wilayah administratif DAS Ciliwung.

Pada tanggal 16 Agustus 2017 bertempat di Ballroom Fave Hotel PGC Cililitan, TKPSDA Ciliwung Cisadane mengadakan rapat terkait pengelolaan DAS Ciliwung. Dalam rapat tersebut, TKPSDA Ciliwung Cisadane membicarakan mengenai penyusunan pola pengelolaan sumber daya air wilayah Sungai Ciliwung Cisadane. TKPSDA melakukan forum yang membicarakan tentang implementasi pola pengelolaan Sungai Ciliwung. Pertemuan tersebut dihadiri oleh pihak-pihak terkait seperti Bappeda DKI Jakarta, Bappeda Jawa Barat, Bappeda Kota Bogor, Bappeda Kabupaten Bogor, Bappeda Kota Depok, BBWS Ciliwung Cisadane, BPDAS Citarum Ciliwung, Dinas PUPR Kota Bogor, Dinas PUPR Kabupaten Bogor, Dinas PUPR Kota Depok, dan sebagainya. Pertemuan tersebut menjadi wadah setiap daerah untuk menyampaikan program yang mereka rencanakan dan menyampaikan permasalahan DAS Ciliwung yang ada di daerah mereka masing-masing.

Mewujudkan *good environmental governance* dalam pengelolaan DAS Ciliwung memerlukan interaksi antara pemerintah, masyarakat, dan swasta. Dimana ketiganya merupakan pilar penyelenggaraan dari *good environmental*

governance. Konsep *governance* lebih mengedepankan interaksi antar aktor yang terlibat dalam dinamika pemerintahan. Aktor memiliki peran penting dalam mengembangkan perubahan sistemik. Melalui perilaku terpolo dalam sistem pemerintahan, seharusnya pemerintah semakin hari bisa meningkatkan kemampuannya untuk mengubah kondisi lingkungan, baik lingkungan biotik maupun lingkungan abiotik.¹³

Dalam pengelolaan DAS Ciliwung pemerintah mempunyai peran untuk melindungi lingkungan DAS Ciliwung dengan cara membuat kebijakan terkait pengelolaan DAS Ciliwung. Berikut beberapa peraturan terkait pengelolaan DAS dalam tingkat nasional :

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 tentang pengelolaan daerah aliran sungai.
2. Pemerintah Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2007 tentang pembagian urusan pemerintah, antara pemerintah daerah provinsi, dan pemerintahan daerah kabupaten/kota.
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2008 tentang penataan ruang kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur.
4. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.42/Menhut-II/2009 tentang pola umum, kriteria, dan standar pengelolaan daerah aliran sungai terpadu.

¹³ Purwo Santoso. 2003. *Kapasitas Pemerintah Daerah Mewujudkan Good Environmental Governance*. Jurnal Politik Lokal dan Humaniora, Tahun III, No. 2. Hlm. 63.

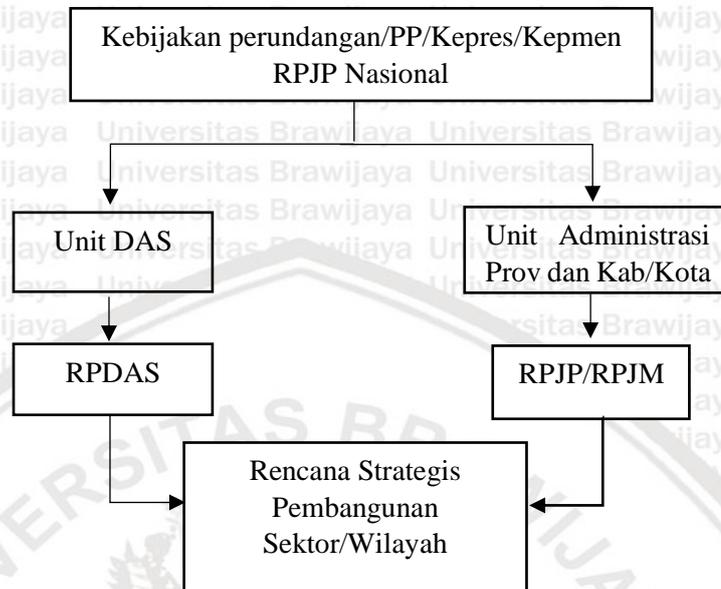
5. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.60/Menhut-II/2013 tentang tata cara penyusunan dan penetapan rencana pengelolaan daerah aliran sungai.

6. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.61/Menhut-II/2014 tentang monitoring dan evaluasi pengelolaan daerah aliran sungai.

7. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.17/Menhut-II/2014 tentang tata cara pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan daerah aliran sungai.

Kebijakan dalam bentuk Undang-Undang, Peraturan Perundangan, Keputusan Presiden, maupun Keputusan Menteri terhadap pengelolaan DAS yang disusun oleh Pemerintah ditingkat nasional, harus menjadi pedoman dan pertimbangan bagi peraturan ditingkat daerah yang disusun oleh Pemerintah Daerah terhadap pengelolaan DAS Ciliwung. Dalam unit DAS, peraturan disusun dalam bentuk Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (RPDAS). Sedangkan, dalam unit administrasi provinsi dan kota/kabupaten peraturan yang disusun dalam bentuk Rencana Pengelolaan Jangka Menengah (RPJM) yang kemudian dilinearkan menjadi Rencana Pengelolaan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).

Bagan 5.1 Posisi Rencana Pengelolaan DAS dalam Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional



Sumber : Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 60 Tahun 2013.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P.60/Menhut-II/2013

tentang tata cara penyusunan dan penetapan rencana pengelolaan daerah aliran sungai, terdapat beberapa prinsip pengelolaan DAS terpadu yang terdiri dari :

1. Pengelolaan DAS dilakukan secara utuh dari hulu, tengah, sampai dengan hilir.
2. Pengelolaan DAS dilaksanakan secara terpadu sebagai satu ekosistem, satu perencanaan, dan satu sistem pengelolaan.
3. Pengelolaan DAS harus melibatkan para pemangku kepentingan, terkoordinasi, menyeluruh, dan berkelanjutan.
4. Pengelolaan DAS harus adaptif terhadap perubahan kondisi sosial ekonomi masyarakat yang dinamis dan karakteristik DAS.



5. Pengelolaan DAS harus menentukan pembagian tugas, fungsi, beban biaya dan manfaat antar para pemangku kepentingan secara adil.
6. Pengelolaan DAS berdasarkan akuntabilitas para pemangku kepentingan. Dalam hal ini setiap sektor harus memiliki misi dan kegiatan yang selaras, menghindari adanya tumpang tindih kebijakan.
7. Pengelolaan DAS harus melibatkan multi disiplin.

Menurut Hufschmidt, kerangka pengelolaan DAS melibatkan tiga dimensi pendekatan. Pertama, pengelolaan DAS Ciliwung dimulai dari sistem perencanaan yang harus bersifat partisipatif. Hal ini tercantum dalam Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 60 tahun 2013 tentang tata cara penyusunan dan penetapan rencana pengelolaan DAS yang menyatakan bahwa dalam penyusunan dan penetapan rencana pengelolaan DAS pemerintah melibatkan pemangku kepentingan lainnya yang terdiri dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta, dan masyarakat. Dalam penyusunan rencana pengelolaan DAS, seluruh pemangku kepentingan harus mengembangkan prinsip saling percaya, keterbukaan, tanggung jawab, dan saling membutuhkan melalui integrasi, sinkronisasi, dan koordinasi berbagai kepentingan dari pihak pengelola DAS Ciliwung. Integrasi dan sinkronisasi diperlukan dalam setiap penyusunan program dan kegiatan dari masing pemangku kepentingan. Dalam hal ini, Badan Perencanaan Pembangunan Provinsi maupun Daerah (Bappeda) yang bertugas untuk mengkoordinasi kepentingan antar pihak pengelola DAS Ciliwung.

Kedua, kegiatan pengelolaan DAS dibedakan menjadi beberapa langkah sesuai dengan tugas dan wewenang. Pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan

DAS Ciliwung terdiri dari pemerintah, masyarakat, dan swasta. Berikut pembagian peran dari masing-masing pihak yang terlibat dalam pengelolaan DAS Ciliwung :¹⁴

- a. Pemerintah pusat : Pemerintah pusat dalam pengelolaan DAS Ciliwung adalah Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) Citarum Ciliwung yang berperan menyusun rencana makro pengelolaan DAS Ciliwung berupa rehabilitasi, pemeliharaan, pembinaan, perlindungan, dan pengamanan terhadap DAS Ciliwung dan melakukan pembinaan, monitoring, pengawasan, dan pengendalian pengelolaan DAS Ciliwung. BPDAS Citarum Ciliwung ini berada dibawah naungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- b. Pemerintah Provinsi : Dalam hal ini, pemerintah provinsi terdiri dari Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Provinsi Jawa Barat. Peran pemerintah provinsi dalam pengelolaan DAS Ciliwung yaitu mengkoordinasikan keterkaitan antar kabupaten/kota melalui suatu sistem kelembagaan pengelolaan DAS terpadu, menyusun pedoman sistem perencanaan pengelolaan DAS serta aturan hubungan antar kabupaten/kota dalam mengelola DAS Ciliwung, memfasilitasi dan mengkoordinasikan anggaran pengelolaan DAS, memfasilitasi penguatan organisasi pengelolaan DAS Ciliwung agar pedoman serta aturan yang disusun oleh pemerintah provinsi dipatuhi oleh pemerintah kabupaten/kota, dan

¹⁴ BPDAS Citarum Ciliwung. 2013. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung. Hlm. vi-12.

memfasilitasi pelaksanaan pembinaan, monitoring, pengawasan dan pengendalian kerjasama lintas kabupaten/kota.

c. Pemerintah Kabupaten/Kota : Dalam hal ini pemerintah kota/kabupaten adalah Pemerintah Kota Depok, Pemerintah Kota Bogor, dan Pemerintah Kabupaten Bogor. Pemerintah kota/kabupaten disini memiliki peran menjabarkan rencana makro pengelolaan DAS yang dibuat oleh pemerintah pusat kedalam perencanaan kabupaten/kota, melakukan pengelolaan seperti rehabilitasi, pemeliharaan, pembinaan, perlindungan, dan pengamanan, mengawasi dan mengkoordinasikan pengelolaan unit-unit lahan, mengkoordinasikan anggaran pengelolaan DAS ke pemerintah desa, membuat petunjuk teknis dan aturan sistem perencanaan dan pengelolaan DAS, menjabarkan anggaran pengelolaan DAS Ciliwung kedalam anggaran desa, dan mengembangkan sistem kelembagaan kehutanan ditingkat desa dalam melakukan pengelolaan DAS Ciliwung.

d. Masyarakat : Dalam hal ini masyarakat adalah komunitas peduli sungai, *Non Government Organization* (NGO), dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Dalam pengelolaan DAS Ciliwung LSM berperan untuk mengembangkan kapasitas masyarakat dalam mengelola sumberdaya hutan, membangun dan memperkuat kelembagaan lokal masyarakat, memfasilitasi terjalannya komunikasi yang intensif antara masyarakat dengan pemerintah, swasta dalam rangka pemberdayaan masyarakat, dan melakukan advokasi dan sosialisasi kebijakan pemerintah kepada masyarakat untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan

DAS Ciliwung. Salah satu contoh NGO yang bergerak dibidang pengelolaan DAS Ciliwung adalah Wahana Lingkungan Hidup (Walhi).

Dalam hal ini Walhi berperan untuk mendorong pemerintah agar DAS Ciliwung terkelola dengan baik, membantu pemerintah dalam menyampaikan kebijakan yang disusun pemerintah kepada masyarakat serta memberdayakan masyarakat.¹⁵

e. Swasta : Dalam pengelolaan DAS Ciliwung, swasta berperan untuk mengadakan *Corporate Social Responsibility* (CSR). CSR merupakan bentuk tanggung jawab sebuah perusahaan terhadap lingkungan dan sosial.

PT. Antam merupakan salah satu perusahaan yang melakukan CSR dengan melakukan kegiatan penghijauan berupa penanaman pohon di wilayah DAS Ciliwung bagian hulu. PT. Antam bekerja sama dengan Kementerian Kehutanan, dan Pemerintah Kabupaten Bogor. Dalam melakukan CSR ini, PT. Antam juga melibatkan masyarakat dari kalangan petani.¹⁶

Ketiga, sasaran dan tujuan dari pengelolaan DAS. Terdapat tiga sasaran umum yang ingin dicapai dalam pengelolaan DAS yaitu rehabilitasi lahan terlantar, perlindungan terhadap lahan-lahan yang sensitif terhadap erosi dan tanah longsor, dan peningkatan terhadap sumberdaya air. Sasaran dan tujuan yang ditentukan Hufschmidt, tertuang dalam rencana pola pengelolaan sumber daya air wilayah Sungai Ciliwung Cisadane yang terbagi dalam empat bidang yaitu bidang

¹⁵ Wawancara dengan Zul Priadi selaku Manager Program dan Kampanye Walhi DKI Jakarta. Pada Hari Jum'at, tanggal 21 Juli 2017.

¹⁶ Jafar Assidiq, wawancara, Bappeda Kabupaten Bogor, 16 Agustus 2017.

konservasi sumber daya air, bidang pendayagunaan sumber daya air, bidang pengendalian daya rusak air, dan bidang pemberdayaan masyarakat.

5.2.2 Kerjasama antar Pemerintah Daerah dalam Penanganan Daerah Aliran Sungai Ciliwung

Kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung bukanlah hal yang mudah. Pembagian unit kerja pemerintah daerah yang teritorialistik dan sistem DAS Ciliwung yang mengenal batas-batas administratif, berpotensi menjadi hambatan untuk mewujudkan *good environmental governance* dalam melakukan kerjasama penanganan DAS Ciliwung. Belum ada peraturan kerjasama pengelolaan DAS Ciliwung yang dilakukan antar daerah secara khusus. Sebagai daerah yang menjadi satu ekosistem DAS Ciliwung, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Jawa Barat mengadakan kerjasama dalam bentuk deklarasi, hal ini dibenarkan oleh Irfan Zacky yang mengatakan :

“Tahun 2013 kalo gak salah, antara Pemda DKI dengan Pemda Jawa Barat berencana menjalin kerjasama lewat sebuah deklarasi. Yang mana deklarasi tersebut berisi kerjasama dua daerah tersebut dalam pemanfaatan sumber daya air secara bersama-sama.”¹⁷

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Provinsi Jawa Barat mendeklarasikan kerjasama antar dua daerah dalam pemanfaatan sumber daya air dengan cara reboisasi lahan kritis, membangun sumur resapan, dan normalisasi situ-situ. Kedua daerah tersebut juga mendeklarasikan kerjasamanya dengan cara pengendalian pemanfaatan ruang, agar konservasi air dan tanah bisa dilakukan

¹⁷ Wawancara dengan Irfan Zacky selaku Kepala Sub Bidang Perencanaan Sarana dan Prasarana Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor. Pada Hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017.

dengan baik tanpa adanya tumpang tindih kebijakan. Penataan ruang wilayah Jabodetabekjur telah diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2008 tentang penataan ruang kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur. Peraturan tersebut menjadi pedoman penataan ruang disetiap daerah.

Tujuan dibentuknya Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2008 untuk mewujudkan kerjasama penataan ruang antar daerah terutama sinkronisasi pemanfaatan kawasan lindung di daerah administratif DAS Ciliwung dan untuk mewujudkan peningkatan fungsi lindung terhadap tanah dan air. Bentuk lain dari kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung yaitu adanya bantuan dana dari DKI Jakarta untuk Kota Bogor, Kota Depok, dan Kabupaten Bogor. Hal ini dijelaskan oleh beberapa narasumber yang pertama dari Herniwaty yang mengatakan :

“Bantuan dari DKI ada. Depok taun ini dapet dari DKI 7,5 miliar tapi urusannya banyak yah gak cuman masalah DAS Ciliwung aja.”¹⁸

Selanjutnya bantuan dana dari DKI Jakarta untuk Kota Bogor dijelaskan oleh Catrina yang mengatakan :

“Kita ada neng bantuan keuangan dari Jakarta itu 4.5 miliar untuk pembuatan sumur resapan, pembuatan bioretensi, dan pembuatan sumur imbuhan, itu taun 2016.”¹⁹

Selanjutnya bantuan dana dari DKI Jakarta untuk Kabupaten Bogor dijelaskan oleh Jafar Assidiq yang mengatakan :

¹⁸ Herniwaty, wawancara, Bappeda Kota Depok, 30 Agustus 2017.

¹⁹ Catrina, wawancara, Bappeda Kota Bogor, 21 Agustus 2017.

“Kabupaten Bogor mendapat dana bantuan dari Jakarta sebesar 5 miliar yah.”²⁰

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa narasumber, DKI Jakarta memberikan bantuan dana kepada beberapa daerah untuk pengendalian banjir yang terjadi di DKI Jakarta. Beberapa pihak menganggap bahwa bantuan dana yang diberikan DKI Jakarta untuk ketiga daerah yang menjadi daerah administratif DAS Ciliwung, tidak bisa sepenuhnya dikategorikan sebagai salah bentuk kerjasama antar daerah karena pemberian dana dari DKI Jakarta bersifat *top down*. Hal ini dibenarkan oleh Herniwaty yang mengatakan :

“DKI itu menurut saya sih pusat yah. Pusat itu bukan kerjasama, kita itu sama rata gitukan kalo kerjasama. Pusat itu memerintahkan kasarnya ya, jatohnya top down. Lagian menurut Kemendagri, pusat gabisa kerjasama dengan daerah.”²¹

Hal yang sama juga disampaikan oleh Maulana Hidayat mengatakan :

“Kalo dulu sebelum keluar undang2, undang2 apa permendagri apa ya tentang kerjasama antar daerah. Dulu kita masih diperbolehkan dengan adanya MoU gitu. MoU antar pusat dengan pemerintah daerah boleh. Tapi ketika keluar permendagri itu, sekarang kita gabisa kerjasama dalam bentuk MoU antara pusat dan daerah. Karena itu saling efek domino,”²²

Kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung yang ditemukan dilapangan, secara khusus belum ada. Kerjasama yang ditemukan dalam penanganan DAS Ciliwung antar daerah baru sebatas penataan ruang wilayah masing-masing daerah. Kerjasama yang ditemukan dilapangan bart sebatas kerjasama antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah. Saat ini, setiap

²⁰ Jafar Assidiq, wawancara, Bappeda Kabupaten Bogor, 16 Agustus 2017.

²¹ Herniwaty, wawancara, Bappeda Kota Depok, 30 Agustus 2017.

²² Maulana Hidayat, wawancara, BBWS Ciliwung Cisadane, 15 Agustus 2017.

daerah menjalani kebijakan dan program masing-masing. Hal ini disampaikan oleh Nina Susilowati dengan mengatakan :

*“Jadi kerjasamanya belumlah ya belum jelas. Jadi semua masih pada jalan sendiri-sendiri dengan program masing-masing.”*²³

Kegiatan pengelolaan DAS seringkali dibatasi oleh batas-batas yang bersifat administratif (negara, provinsi, kabupaten). Untuk tercapainya pembangunan DAS yang berkelanjutan, perlu diadakan kerjasama antar pihak kepentingan DAS Ciliwung. Kegiatan pembangunan ekonomi dan perlindungan lingkungan harus diselaraskan. Perlu penyatuan kedua sisi pandang antara ekonomi dan lingkungan secara realistis melalui penyesuaian kegiatan pengelolaan DAS terpadu dan konservasi daerah hulu kedalam kenyataan-kenyataan ekonomi dan sosial. Ini merupakan tantangan formulasi kebijakan yang harus dituntaskan apabila tujuan pembangunan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan ingin diwujudkan.²⁴

Adanya ego sektoral dari masing-masing daerah dapat menghambat koordinasi yang dilakukan oleh lembaga koordinasi kerjasama antar daerah. Otonomi daerah membuat setiap daerah memiliki hak penuh atas daerah itu sendiri.

Seperti yang disampaikan Pak Jafar Assidiq saat diwawancarai, yang mengatakan :

*“Kendalanya paling dari ego masing-masing daerah yah. Contohnya misal kita mau buat apa nih untuk meminimalisir banjir di DKI tapi itu ada aja daerah yang kurang setuju didaerah itu.”*²⁵

²³ Nina Susilowati, wawancara, BPDAS Citarum Ciliwung, 1 Agustus 2017.

²⁴ Chay Asdak. 2014. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. Hlm. 538.

²⁵ Jafar Assidiq, wawancara, Bappeda Kabupaten Bogor, 16 Agustus 2017.

Berdasarkan hasil wawancara diatas menjelaskan bahwa ego sektoral yang dimaksud adalah dengan adanya otonomi daerah membuat setiap daerah memiliki kewenangan penuh atas daerahnya masing-masing. Mereka juga memiliki kebijakan dan programnya sendiri-sendiri. Perbedaan kepentingan melatarbelakangi terjadinya ego sektoral. Pembagian unit kerja pemerintahan daerah yang sangat teritorialistik di era otonomi daerah berpotensi untuk menjadi kendala bagi berlangsungnya *good environmental governance* yang baik. Sistem bio fisik tidak mengenal batas-batas administratif, sementara kepedulian terhadap lingkungan hampir selalu dibatasi oleh teritori pemerintahan ini.²⁶

Pengelolaan lingkungan hidup bersifat multi dan lintas stake holders. Penggalan komitmen lintas stake holders dalam pengelolaan hidup merupakan persoalan penting mengingat pihak yang memperoleh manfaat dari lingkungan hidupnya menghindari dari kewajiban mempertahankan kualitas lingkungan itu sendiri.²⁷ Desain *environmental governance* yang berlaku di Indonesia mencoba tunduk pada ketatnya sektoralisasi dan hierarki birokrasi pemerintahan. Setiap instansi sektoral telah melengkapi diri dengan berbagai kebijakan dan instrumen kelembagaan untuk mengelola lingkungan hidup sektor yang bersangkutan. Isu lingkungan hidup bukan menjadi misi utama instansi yang bersangkutan. Egoisme sektoral telah lama dikeluhkan oleh mereka yang terlibat dalam pengelolaan lingkungan dan langkah maju untuk mengatasi persoalan lingkungan tidak pernah terlihat.²⁸

²⁶ *Ibid.* Hlm. 71.

²⁷ *Ibid.* Hlm. 64.

²⁸ *Ibid.* Hlm. 66.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penurunan kondisi DAS Ciliwung merupakan bentuk dari degradasi lingkungan dan kurang optimalnya pengelolaan DAS Ciliwung yang dilakukan oleh antar Pemerintah Daerah. Berdasarkan hasil penelitian terhadap kerjasama antar daerah dalam penanganan DAS Ciliwung dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Permasalahan yang terjadi pada kelembagaan DAS Ciliwung adalah perbedaan kepentingan antar daerah yang menghambat terjadinya pengelolaan DAS Ciliwung secara terpadu. Pengintegrasian perbedaan kepentingan tersebut dilakukan dengan cara melakukan kegiatan forum antar pemangku kepentingan DAS Ciliwung. Dalam mengintegrasikan berbagai kepentingan pemangku kepentingan DAS Ciliwung terdapat hambatan berupa munculnya ego sektoral dari masing-masing daerah.
2. Belum adanya kerjasama antar daerah dalam pengelolaan DAS Ciliwung, secara tertulis. Setiap daerah masih menjalani kebijakan, kegiatan, dan program masing-masing. Bentuk kerjasama pengelolaan DAS Ciliwung yang ditemukan merupakan kerjasama antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang dibentuk dalam MoU (*Memorandum of Understanding*) dan MoA (*Memorandum of Agreement*). Terdapat enam perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU dan MoA diantaranya MoU pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi, MoA

pembangunan Bendungan Ciawi dan Bendungan Sukamahi, MoU revitalisasi situ-situ, MoA revitalisasi situ-situ, MoU pembuatan sumur resapan, dan MoA pembuatan sumur resapan.

3. Adanya pembagian peran dalam melakukan kerjasama pengelolaan DAS Ciliwung antara pemerintah, swasta, dan masyarakat. Pemerintah berperan sebagai penyusun kebijakan, swasta berperan untuk membantu mengelola DAS Ciliwung melalui CSR, dan masyarakat berperan untuk mensosialisasikan kebijakan pemerintah melalui pemberdayaan masyarakat.

6.2 Rekomendasi

1. Diharapkan adanya penyusunan peraturan tentang perlindungan lingkungan khususnya terkait pengelolaan DAS dari kepentingan-kepentingan politik.
2. Diharapkan adanya pembentukan tim khusus pengelolaan DAS Ciliwung yang terdiri dari masing-masing daerah administratif DAS Ciliwung. Hal ini dilakukan untuk menyelaraskan kepentingan masing-masing daerah guna terciptanya pengelolaan DAS terpadu.
3. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan untuk melakukan penelitian lebih dalam lagi mengenai strategi kerjasama antar pihak kepentingan DAS Ciliwung lainnya.

DAFTAR PUSTAKA**Buku**

Asdak, Chay. 2014. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Endraswara, Suwardi. 2006. *Metode, Teori, Teknik Penelitian Kebudayaan Ideologi, Epistemologi, dan Aplikasi*. Sleman : Penerbit Pustaka Widyatama.

Irwan. 2005. *Dinamika Dan Perubahan Sosial Pada Komunitas Lokal*. Yogyakarta : Deepublish.

Mitchell, Bruce., et.al. 2010. *Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Pawito. 2007. *Penelitian Komunikasi Kualitatif*. Yogyakarta : LKIS Yogyakarta.

Saketi, Team Mirah. 2010. *Mengapa Jakarta Banjir? Pengendalian Banjir Pemerintah Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta : PT.Mirah Sakethi.

Santana, Septiawan. 2007. *Menulis Ilmiah : Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia. 1

Sughandy, A. dan R.Hakim. 2008. *Prinsip Dasar Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta : Bumi Aksara.

Sugiarjo, Eko. 2015. *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif : Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta : Suaka Media.

Jurnal

Dewi, Indarti Komala. 2017. *Evaluasi Kerawanan Bencana Tanah Longsor di Kawasan Permukiman Di Daerah Aliran Sungai (DAS Ciliwung Hulu)*.

Direktorat Kehutanan dan Konservasi Sumberdaya Air. *Kajian Model Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Terpadu*.

Fajarini, Rahmi. 2014. *Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan dan Perencanaan Tata Ruang Di Kabupaten Bogor*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.

Hoelman, Michael B., et.al. 2015. *Panduan SDGs Untuk Pemerintah Daerah dan Pemangku Kepentingan Daerah*. Internatinal NGO Forum on Indonesian Development.

Jaya, Askar. 2004. *Konsep Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development)*.

Lestari, Eka Rini. 2015. *Implementasi Kebijakan Otonomi Desa Di Desa Pilainjau Kecamatan Sambaliung Kabupaten Berau*. Ejournal Administrasi Negara. Vol. 3, Nomor 2.

Nurroh, Syampadzi. 2014. *Case Study : Sustainable Development Goals (SDGs) Period 2015-2030 Created by United Nations*. Gadjah Mada University.

Rusdiana, Omo., et.al. 2003. *Hubungan Kerjasama Institusi dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai : Kasus Das Ciliwung*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

Santoso, Purwo. 2003. *Kapasitas Pemerintah Daerah Mewujudkan Good Environmental Governance*. Jurnal Politik Lokal dan Sosial-Humaniora, Tahun III, No.2.

UNDP. 2005. *Laporan Perkembangan Pencapaiann Tujuan Pembangunan Millenium Indonesia*.

Internet

Badan Pusat Statitik. 2015. Diakses dari <https://bps.go.id/>.

BPDAS Citarum Ciliwung. Diakses dari <http://bpdasctw.info/?cat=8>.

Kementerian PU. *Profil Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane*. Diakses dari <http://www.pu.go.id/uploads/services/2011-11-30-11-26-55.pdf> pada tanggal 19 September 2017 pukul 17.44.

Media Brief. *The Human Right to Water and Sanitation*. Diakses dari http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief.pdf.

Dokumen Lain

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor. 2017. *Kabupaten Bogor Dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistik.

Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane. 2015. *Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane*.

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung. 2013. *Laporan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*.

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung. 2015. *Laporan Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS Ciliwung*.

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung. 2015. *Rencana Pengelolaan DAS Terpadu DAS Ciliwung*. Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung.

Bappeda Kota Bogor. 2014. *Laporan Akhir Penyusunan Layanan Persampahan Kota Bogor*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor.

Bappeda Kabupaten Bogor. 2014. *Rancangan Akhir Rencana Strategis*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.

Bappeda Kota Bogor. 2016. *Renstra 2015-2019 Bappeda*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bogor.

Bappeda Kota Bogor. 2016. *Review Masterplan Drainase Kota Bogor*.

BPS Kota Bogor. 2016. *Kota Bogor Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik.

BPS Kota Depok. 2016. *Kota Depok Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik.

BPS Kabupaten Bogor. 2016. *Kabupaten Bogor Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor.

BPS Provinsi DKI Jakarta. 2016. *Jakarta Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.

BPS Provinsi Jawa Barat. 2016. *Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.

Buku Putih Sanitasi Kota Depok. 2011. Pemerintahan Kota Depok.

Pemerintah Kabupaten Bogor. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2013-2017*. Hlm. V-I.

Pemerintah Kota Bogor. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Bogor Tahun 2015-2019*. Hlm. 135.

Pemerintah Kota Depok. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2006-2025*. Bappeda Kota Depok.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2013-2017*.