

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terjadinya bencana banjir, longsor dan kekeringan yang mendera Indonesia selama ini mengindikasikan telah terjadi kerusakan lingkungan, terutama penurunan daya dukung daerah aliran sungai (DAS). Rendahnya daya dukung DAS dapat diamati dengan semakin mengecilnya luas areal hutan, menurunnya lahan pertanian, semakin luasnya lahan untuk hunian dan prasarana dan semakin banyaknya tanah terbuka atau tanah kritis (Maryono, 2005). Lahan tidak mampu lagi menahan laju aliran permukaan, sehingga air hujan masih banyak yang tidak tersimpan dalam tanah dan dengan cepat mengalir ke hilir. Kondisi tersebut mengakibatkan terjadi kelebihan air pada musim penghujan yang berakibat pada terjadinya banjir, serta kelangkaan air pada musim kemarau yang mengakibatkan kekeringan.

Sebagai Negara kepulauan, Indonesia memiliki banyak DAS dengan luasan beragam dan letaknya berada di beberapa wilayah administrasi kabupaten dan provinsi. Dalam Keputusan Menteri Kehutanan No. 511/Menhut-V/2011 tentang Penetapan Peta Daerah Aliran Sungai disebutkan bahwa jumlah DAS di Indonesia meliputi 17.088 DAS dengan ukuran luas sangat beragam mulai kurang dari 100 ha hingga lebih dari empat juta hektar.

Data Kementerian Kehutanan menunjukkan adanya peningkatan kerusakan DAS dari yang semula 22 DAS pada tahun 1984 menjadi berturut-turut sebesar 39 dan 62 DAS pada tahun 1992 dan 1998. Sedangkan kondisi terkini, berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. SK.328/Menhut-II/2009, Tanggal 12 Juni 2009 menetapkan 108 DAS kritis dengan prioritas penanganan yang dituangkan dalam RPJM 2010 – 2014. Salah satu DAS kritis yang prioritas ditangani adalah DAS Garang. Peraturan Daerah Provinsi Jateng Nomor 6 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 – 2029, dalam pasal 103 mengenai rencana pengembangan kawasan strategis dari sudut kepentingan fungsi dan daya dukung lingkungan, menetapkan DAS Garang

menjadi salah satu wilayah yang dilindungi secara fungsi dan daya dukungnya, sehingga diperlukan tindakan sungguh-sungguh dengan pelibatan stakeholder untuk memulihkan daya dukung DAS Garang.

Secara administratif, DAS Garang merupakan DAS lintas kabupaten yang meliputi Kota Semarang, Kabupaten Semarang dan Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah. DAS Garang terdiri dari empat sub DAS, yaitu sub DAS Garang Hulu, sub DAS Kreo, sub DAS Kripik serta sub DAS Garang hilir atau Banjir Kanal Barat. Aliran sungai berasal dari Kali Kreo, Kali Kripik, dan Kali Garang Hulu yang menyatu menjadi Kali Garang pada bagian hilir DAS (Setyowati dan Suharini, 2011). Dari luas total DAS Garang 21.277,36 ha, seluas 11.451,90 ha atau 53,82% berada di Kota Semarang. Seluas 2.722,15 ha berada di Kabupaten Kendal dan 7.103,31 ha berada di wilayah Kabupaten Semarang (BPDAS Pemali Jratun, 2011).

Kabupaten Semarang dan Kabupaten Kendal merupakan daerah hulu DAS yang memiliki fungsi perlindungan sebagai daerah tangkapan air dan resapan air. Sedangkan Kota Semarang merupakan daerah hilir yang memanfaatkan air. Rusaknya daerah hulu akan berdampak pada daerah hilir. Hasil kajian Setyowati dan Suharini (2011) menunjukkan bahwa selama rentang waktu tahun (1995-2010) telah terjadi perubahan penggunaan lahan di DAS Garang hulu seluas 27,24 km² atau 44,24% dari luas total DAS Garang hulu.

Tabel 1.1 Jenis dan Luasan Perubahan Penggunaan Lahan DAS Garang Hulu Tahun 1995 – 2010

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (km ²)		Perubahan Penggunaan Lahan	
		Tahun 1995	Tahun 2010	Luas (km ²)	Luas %
1.	Hutan	23,28	18,38	-4.90	-21,00
2.	Sawah	18,33	11,15	-7.18	-39,17
3.	Kebun Campuran	8,80	10,31	1.51	14,65
4.	Tegalan	9,48	14,32	4.84	33,80
5.	Permukiman	1,69	7,41	5.72	77,19

Sumber Setyowati dan Suharini, 2011

Terjadinya alih fungsi lahan yang cepat tersebut telah berkontribusi besar terhadap peristiwa banjir bandang yang terjadi di Kota Semarang. Banjir besar

Kali Garang telah terjadi beberapa kali, antara lain pada tahun 1963, 1990, 2000, 2002, dan 2008. Banjir yang terjadi pada muara DAS Garang diperkirakan merupakan banjir dengan periode ulang 5 sampai 15 tahun. Namun demikian, pada kawasan DAS bagian tengah terdapat juga genangan banjir yang terjadi pada setiap tahun, di sebagian Perumnas Sampangan (Setyowati dan Suharini, 2011).

Kemiskinan juga menjadi salah satu penyebab tingginya tekanan terhadap lahan sehingga mengakibatkan alih fungsi lahan. Kerusakan lingkungan salah satunya disebabkan oleh relatif besarnya kelompok lapisan masyarakat miskin yang kehidupannya sangat tergantung pada sumber daya alam dan lingkungan, khususnya untuk lahan pertanian subsisten. Adanya usaha ekspansi usaha tani tanaman semusim ke kawasan lahan kering di perbukitan akibat tekanan kemiskinan dan desakan kebutuhan subsistensi pada sebagian besar masyarakat perdesaan merupakan salah satu penyebab kerusakan lingkungan (Pranadji, 2005).

Pertumbuhan penduduk yang pesat telah mengakibatkan tingginya tekanan terhadap lahan. Kebutuhan terhadap sumberdaya pangan, air dan papan juga meningkat. Kebutuhan lahan yang semakin meningkat mendorong terjadinya penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya, daerah persawahan berubah menjadi permukiman, hutan sebagai kawasan perlindungan berubah menjadi lahan pertanian. Sebagaimana yang terjadi di DAS Garang Hulu, pada Tabel 1.1 di atas menunjukkan adanya penyempitan luas hutan dari 23,28% pada tahun 1995 menjadi 18,38% pada tahun 2010, sedangkan luas permukiman meningkat dari 1,69% pada 1995 meningkat menjadi 7,41% pada tahun 2010. Luas hutan yang seharusnya bisa ditingkatkan menjadi 30% sesuai dengan ketentuan UU 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan ternyata dari tahun ke tahun luasannya semakin menyempit. Kondisi tersebut berdampak buruk terhadap kelestarian DAS karena daya dukungnya berkurang. Air hujan yang seharusnya dapat meresap dan disimpan dalam tanah, mengalir menjadi aliran permukaan sehingga terjadi ancaman banjir pada musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau.

Menurut Nugroho (2003) Selain permasalahan fisik dan sosial ekonomi masyarakat yang berada di dalam DAS, kerusakan DAS juga disebabkan oleh

masalah institusi, hukum dan kelembagaan yang mengatur DAS. Lemahnya penguatan kelembagaan telah terbukti diikuti oleh kegagalan kebijakan untuk mencapai tujuannya (Kartodihardjo, 2006). Adanya egoisme kedaerahan yang berlebihan telah menyebabkan masing-masing pemerintah kota/kabupaten merasa hanya bertanggungjawab pada wilayah administrasinya sendiri. Padahal pengelolaan lingkungan selalu menuntut *beyond the administrative boundary* karena ciri-ciri ekologisnya. Lingkungan, seharusnya dikelola dengan prinsip *bioregionalism*. Dengan egoisme daerah, akan terjadi saling lempar tanggungjawab jika terjadi kasus-kasus kerusakan lingkungan (Hadi, 2005), Sehingga Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas keterpaduan (UU 32/2009, pasal 2 butir d).

Kelembagaan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam keberhasilan pengelolaan suatu DAS. Hal ini disebabkan konsep ekosistem DAS bersifat lintas daerah, lintas disiplin dan lintas sektoral. Oleh karena itu dalam pengelolaan DAS sering terbentur pada permasalahan yang terkait dengan kurangnya koordinasi dan sinkronisasi antar lembaga pengelolaan DAS antar daerah. Akibat lemahnya koordinasi antar lembaga dan antar daerah ini menyebabkan pengelolaan DAS menjadi tidak maksimal dan terjadilah kerusakan DAS (Marfai, 2011). Untuk mengurangi permasalahan tersebut maka diperlukan upaya pengelolaan DAS terpadu lintas sektor dan lintas wilayah administratif yang dapat dimulai dengan menganalisa kelembagaan di DAS Garang.

Hasil penelitian yang dilakukan Sucipto (2008) diketahui bahwa faktor internal yang mendukung pengelolaan DAS Garang adalah ketersediaan instansi-instansi yang melakukan pengelolaan DAS, namun kelemahannya adalah adanya kurang koordinasi antar instansi pengelolaan DAS serta tantangan peningkatan jumlah penduduk dan penggunaan lahan untuk permukiman serta dampak otonomi daerah yang menuntut peningkatan PAD dengan pemanfaatan SDA.

1.2. Perumusan Masalah

Mengingat bahwa wilayah DAS terletak pada beberapa wilayah administrasi dan ekosistemnya melibatkan banyak sektor maka pengelolaan DAS seharusnya bersifat terpadu sehingga dapat menjembatani kepentingan antar sektor dan antar kabupaten/ kota. DAS sebagai satu kesatuan yang saling terkait antara hulu dan hilir menuntut adanya perencanaan terpadu antara hulu-hilir yang dijabarkan dalam pengelolaan satu sungai satu perencanaan dan satu manajemen (Departemen Kehutanan, 2008).

Hal yang lazim dalam pengelolaan DAS di Indonesia adalah adanya fragmentasi kegiatan pengelolaan DAS antar departemen yang terkait dan lembaga bukan departemen lainnya (Asdak, 2010), sehingga diperlukan peran terpadu dari pemangku kepentingan melalui koordinasi, integrasi, sinergi dan sinkronisasi. Selain itu, juga diperlukan strategi dalam penguatan kelembagaan pengelolaan DAS demi keberlanjutan sumberdaya DAS yang lestari.

Permasalahan tersebut di atas, mendasari disusunnya beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Lembaga apa saja yang berperan dalam pengelolaan DAS Garang?
2. Bagaimana keterpaduan lembaga terkait dalam pengelolaan DAS Garang?
3. Strategi apa yang mungkin dilakukan untuk peningkatan keterpaduan pengelolaan DAS Garang terpadu?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis lembaga terkait dalam upaya konservasi tanah dan air DAS Garang.
2. Mengkaji tingkat keterpaduan pemangku kepentingan (*stakeholders*) dalam konservasi tanah dan air pengelolaan DAS Garang.
3. Merumuskan strategi peningkatan keterpaduan pengelolaan DAS Garang.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi dua, yaitu manfaat teoritis dan praktis:

- Manfaat teoritis, yaitu penelitian ini dapat menjadi acuan pengembangan ilmu pengetahuan, pelestarian lingkungan dan pengelolaan DAS pada umumnya.
- Manfaat praktis, yaitu dapat dijadikan masukan kepada para pemangku kepentingan dalam pengelolaan DAS yang terpadu dan berkelanjutan.

1.5. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang keterpaduan kelembagaan dalam pengelolaan DAS Garang belum pernah dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian terdahulu, kajian kelembagaan hanya sebatas sampai pada memetakan dan menganalisa stakeholder, sedangkan dalam penelitian ini analisa stakeholder dilengkapi dengan strategi dalam pengelolaan DAS terpadu. Beberapa penelitian terkait yang pernah dilakukan beberapa peneliti, diantaranya adalah Analisis Sistem Kelembagaan dalam Perencanaan dan Strategi Pengelolaan Lahan Kritis DAS Bila (Andi Nuddin, 2007), Kajian Sedimentasi di Sungai Kaligarang dalam Upaya Pengelolaan Daerah Aliran sungai Kaligarang-Semarang (Sucipto, 2008), Pendekatan Kolaboratif dalam Pengelolaan DAS Citarum (Sam'un Jaja Raharja, 2010), serta Analisis Pemangku Kepentingan dalam Upaya Pemulihan Ekosistem Daerah Tangkapan Air Danau Toba. Penelitian tersebut terangkum pada Tabel 1.2 berikut ini.

Tabel 1.2 Hasil Penelitian Sebelumnya

No.	Nama	Judul Penelitian	Tujuan	Metode dan Analisis	Hasil Penelitian
1.	Andi Nuddin (2007) Disertasi Sekolah Pasca Sarjana IPB	Analisis Sistem Kelembagaan dalam Perencanaan dan Strategi Pengelolaan Lahan Kritis DAS Bila	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi lembaga-lembaga pemeran dalam implementasi kebijakan pengelolaan lahan kritis DAS Bila - Menganalisa fungsi manajemen dalam pengelolaan lahan kritis DAS Bila - Menganalisis dan merumuskan program strategis yang dapat menunjang penerapan fungsi manajemen pengelolaan lahan kritis berbasis DAS 	Penelitian kualitatif Analisis data menggunakan AHP dan ISM	<ul style="list-style-type: none"> - BPDAS Jeneberang Walanae adalah pemeran utama - Bapedalda, Dinas LH, Dishutbun, Dinas PU, Dinas Pertanian, Bappeda, LSM, Tudang Sipulung dan kelompok tani adalah lembaga tingkat kabupaten dan lembaga lokal sebagai pemeran yang menentukan keberhasilan implementasi kebijakan pengelolaan lahan kritis DAS Bila - Penyebab utama kegagalan RHL lahan kritis DAS Bila adalah lemahnya kinerja perencanaan serta dominasi lembaga pusat dan provinsi tanpa melibatkan lembaga kabupaten. - Lemahnya fungsi koordinasi yang disebabkan ketidakjelasan lembaga koordinator dan komitmen kerjasama aparat pemerintah
2.	Sucipto (2008) Tesis Magister Ilmu Lingkungan UNDIP	Kajian Sedimentasi di Sungai Kaligarang dalam Upaya Pengelolaan Daerah Aliran sungai Kaligarang-Semarang	Mengkaji tingkat erosi dan sedimentasi di sungai kaligarang dan mengevaluasi pengelolaan DAS	Survey dengan analisis SWOT	<p>Besarnya erosi yang terjadi 53.001 ton/ha/th atau 1.064.260,08 ton/th sehingga besarnya sedimen di sungai Kaligarang 124.944,13 ton/th dan hal ini telah melampaui batas nilai toleransi sedimentasi untuk sungai Kaligarang yaitu 24.426,36 ton/th.</p> <p>Rekomendasi penelitian yaitu membuat zona proteksi pada daerah rawan erosi/kritis, melaksanakan upaya konservasi secara agronomis dan mekanis, normalisasi sungai dan penataan lahan sempadan sungai, serta melaksanakan kebijakan pengelolaan DAS Kaligarang terpadu dan berkelanjutan oleh semua pihak yang terkait dan memberikan sanksi hukum yang tegas dan transparan bagi setiap pelanggaran yang ada.</p>

3.	Letti Sundawati dan Sanudin	Analisis Pemangku Kepentingan dalam Upaya Pemulihan Ekosistem Daerah Tangkapan Danau Toba	Melakukan pemetaan para pihak yang berkepentingan dalam pemulihan ekosistem Danau Toba	Deskriptif dengan pemetaan kelembagaan	Pemangku kepentingan dapat digolongkan dalam pemangku kepentingan kunci, utama dan pendukung. Adanya potensi kolaborasi antara beberapa pemangku kepentingan
4.	Sam'un Jaja Raharja (2010)	Pendekatan Kolaboratif dalam Pengelolaan DAS Citarum	Relasi antar organisasi pengelola DAS Citarum dan pendekatan kolaborasi dalam pengelolaan DAS Citarum	Analisis kolaborasi	Relasi organisasi belum terstruktur, kolaborasi sebagai salah satu bentuk pengorganisasian dan model kerjasama antar instansi

