

**KAJIAN KETERPADUAN LEMBAGA DALAM PENGELOLAAN
DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) GARANG
PROVINSI JAWA TENGAH**



TESIS

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-2
pada Program Studi Ilmu Lingkungan**

Disusun Oleh :

**MUHAMMAD FATAHILLAH
NIM 21080111400019**

**PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

TESIS

**KAJIAN KETERPADUAN LEMBAGA DALAM PENGELOLAAN
DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) GARANG
PROVINSI JAWA TENGAH**

**Disusun Oleh:
Muhammad Fatahillah
21080111400019**

**Mengetahui
Komisi Pembimbing**

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

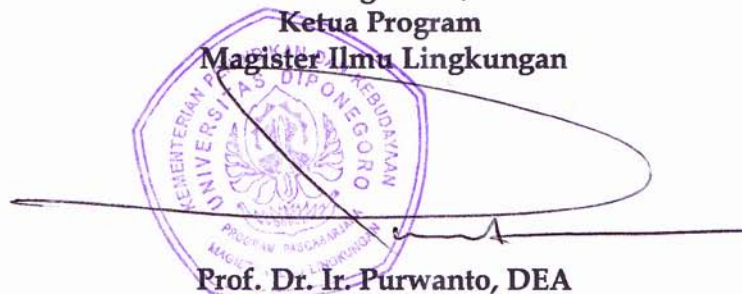


Dr. Ir. Suharyanto, M.Sc



Dr. Tukiman Taruna

**Mengetahui,
Ketua Program
Magister Ilmu Lingkungan**



Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

LEMBAR PENGESAHAN

**KAJIAN KETERPADUAN LEMBAGA DALAM PENGELOLAAN
DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) GARANG
PROVINSI JAWA TENGAH**

Disusun Oleh:


**Muhammad Fatahillah
21080111400019**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 3 Januari 2013
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

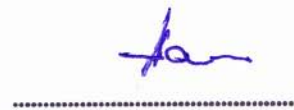
Tanda Tangan

Dr. Ir. Suharyanto, M.Sc



Anggota:

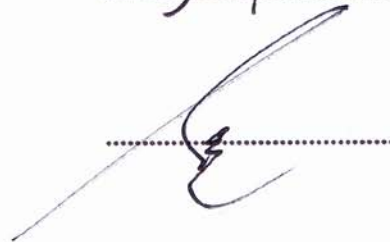
1. Dr. Tukiman Taruna



2. Dr. Dra. Hartuti Purnaweni, MPA



3. Dr. Lilin Budiati



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : MUHAMMAD FATAHILLAH
NIM : 21080111400019
Program Studi : S2 Magister Ilmu Lingkungan
Judul Tesis : Kajian Keterpaduan Lembaga dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Garang Provinsi Jawa Tengah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa, Tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Magister dari Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya juga mengaku, bahwa karya tulis ini dapat dihasilkan berkat bimbingan penuh dari:

1. Dr. Ir. Suharyanto, M.Sc
2. Dr. Tukiman Taruna

Bilamana di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini, bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan Gelar Akademik yang telah saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

3, Januari 2013



MUHAMMAD FATAHILLAH
21080111400019

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Yogyakarta pada tanggal 8 Juli 1979. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar dan Menengah di Kota Yogyakarta yaitu di Sekolah Dasar MI Ma'had Islamy, Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 7 Yogyakarta dan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Banguntapan (SMA 12 Yogyakarta). Selanjutnya Penulis melanjutkan ke jenjang Pendidikan Tinggi Strata 1 pada Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan lulus pada tahun 2004. Pada tahun 2005 penulis mulai bekerja di Balai Pengelolaan DAS Jeneberang Walanae Makassar - Kementerian Kehutanan hingga sekarang. Pada tahun 2011, Penulis memperoleh kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata 2 pada Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang melalui dukungan beasiswa dari Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Perencana - Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Pusbindiklatren-Bappenas).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Kajian Keterpaduan Lembaga dalam Pengelolaan DAS Garang Provinsi Jawa Tengah”. Penelitian ini penting di tengah kuatnya dorongan penanganan kerusakan lingkungan berdasarkan pendekatan ekosistem secara utuh. Penyusunan tesis ini merupakan salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk mencapai derajat Sarjana Strata dua (S-2) pada Program Magister Ilmu Lingkungan (MIL) Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari, bahwa tanpa dukungan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan tesis ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Suharyanto, M.Sc selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Tukiman Taruna selaku pembimbing pendamping atas bimbingan, arahan dan masukannya selama proses penyusunan Tesis;
2. Dr. Dra. Hartuti Purnaweni, MPA dan Dr. Lilin Budiati selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan perbaikan yang sangat berarti;
3. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA selaku pengelola Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro serta seluruh dosen pengajar dan staf administrasi;
4. Pusbindiklatren Bappenas dan Kementerian Kehutanan yang telah memberikan beasiswa dan kesempatan belajar;
5. Balai Pengelolaan DAS Jeneberang Walanae yang telah menjadi tempat mengabdikan selama ini;
6. Kepala Balai Pengelolaan DAS Pemali Jratun, Bappeda Provinsi, BLH Provinsi, Universitas Negeri Semarang, LSM Bintari serta seluruh stakeholder pengelola DAS Garang yang telah memberikan bantuan data, informasi dan kemudahan selama penelitian;
7. Ibunda, kakak dan adik atas dukungan, dorongan dan doa dalam penyelesaian tesis ini;
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, khususnya angkatan 32 atas kebersamaan, kerjasama, dan dukungannya;
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini, semoga bantuan dan dorongan semua pihak senantiasa mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan khasanah pengetahuan terutama dalam pengelolaan DAS terpadu.

Semarang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	5
1.3.Tujuan Penelitian	5
1.4.Manfaat Penelitian	5
1.5.Keaslian Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Pengelolaan DAS dan Pembangunan Berkelanjutan	9
2.1.1. Konsep Pengelolaan DAS	9
2.1.2. Pengelolaan DAS Berkelanjutan	11
2.2. Kelembagaan Terpadu Pengelolaan DAS	14
2.2.1. Stakeholder Pengelolaan DAS	17
2.3. Analitic Hierarki Process (AHP)	20
2.4. Kerangka Teori	23
BAB III. METODE PENELITIAN	25
3.1. Tipe Penelitian	25
3.2. Ruang Lingkup Penelitian	25
3.3. Lokasi Penelitian	25
3.4. Jenis dan Sumber Data	26
3.5. Tata Waktu Penelitian	27
3.6. Penetapan Responden	27
3.7. Fenomena dan Sumber Data	28
3.8. Pengolahan dan Analisa Data	31
3.9. Kerangka Penelitian	34
BAB IV. GAMBARAN LOKASI PENELITIAN.....	35
4.1. Letak dan Luas DAS Garang	35
4.2. Kondisi Biofisik ..	36
4.3. Kondisi Sosial Ekonomi	47
4.4. Permasalahan lingkungan DAS Garang	47

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	53
5.1. Identifikasi Kelembagaan DAS Garang	53
5.1.1. Dasar Hukum Pengelolaan DAS Garang	53
5.1.2. Pemangku Kepentingan DAS Garang	56
5.2.3. Pemetaan Stakeholder	62
5.2. Keterpaduan Pengelolaan DAS Garang	71
5.2.1. Keserasian RTRW Administratif DAS Garang	74
5.2.2. Perencanaan Terpadu	80
5.2.3. Pengorganisasian dalam Pengelolaan DAS Garang.....	83
5.2.4. Pelaksanaan	90
5.2.5. Pengawasan dan Pengendalian	93
5.2.6. Tingkat Keterpaduan Pengelolaan DAS Garang	95
5.3. Strategi Peningkatan Keterpaduan PDAS Garang	96
 BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	 107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

1.1. Jenis dan luasan perubahan penggunaan lahan DAS Garang Hulu	
Tahun 1995 – 2010	2
1.2. Hasil Penelitian Sebelumnya	7
3.1. Tata Waktu Penelitian	27
3.2. Responden Penelitian	28
3.3. Variabel dan Sumber Data	29
3.4. Variabel penilaian pengaruh dan kepentingan	31
3.5. Kuadran pemetaan stakeholder	32
4.1. Wilayah administratif DAS Garang	35
4.2. Penutupan lahan DAS Garang	40
4.3. Topografi DAS Garang	42
4.4. luas lahan kritis DAS Garang	45
4.5. Mutu Air DAS Garang	49
4.6. Perbandingan mutu air saat penetapan pergub dan hasil penelitian	50
5.1. Tabel stakeholder dan peran dalam pengelolaan DAS Garang	57
5.2. Tingkatan peran lembaga dalam pengelolaan DAS Garang	56
5.3. Indikator penilaian tingkat kepentingan	63
5.4. Indikator penilaian tingkat pengaruh	63
5.5. Penilaian Pengaruh	64
5.6. Penilaian kepentingan	66
5.7. Penilaian aspek perencanaan	80
5.8. Lembaga lintas sektor di DAS Garang	84
5.9. Hasil penilaian aspek pengorganisasian	89
5.10. Penilaian aspek pelaksanaan	90
5.11. Penganggaran kegiatan perbaikan lingkungan di Kota Semarang	92
5.12. Penilaian pengawasan	94
5.13. Rekap penilaian keterpaduan	95
5.14. Aspek dan alternatif strategi keterpaduan	97

DAFTAR GAMBAR

4.1. Peta penggunaan lahan Tahun 1980, 1995, 20	37
4.2. Peta Penutupan lahan DAS Garang tahun 2009	39
4.3. Peta kelerengan lahan	42
4.4. Peta Morfologi DAS Garang	44
4.5. Peta lahan kritis DAS Garang	46
4.6. Peta rawan bencana DAS Garang	48
5.1. Tingkatan peran stakeholder DAS Garang.....	61
5.2. Kuadran pengelompokan stakeholder	69
5.3. Persepsi terhadap pentingnya pengelolaan terpadu	72
5.4. Persepsi terhadap prioritas penanganan	72
5.5. Peta RTRW Provinsi Jateng	75
5.6. Peta rencana strategis Kota Semarang	76
5.6. Peta kawasan strategis Kab. Semarang	78
5.7. Peta rencana kawasan strategis Kab. Kendal	79
5.8. Kerangka hirarki strategi.....	98
5.9. Prioritas aspek keterpaduan	99
5.10. Prioritas alternatif keterpaduan	100
5.11. Alternatif aspek manajemen perencanaan	102
5.12. Alternatif aspek manajemen pengorganisasian	103
5.13. Alternatif aspek manajemen pelaksanaan	104
5.14. Alternatif aspek manajemen pengendalian	105

ABSTRAK

Daerah Aliran Sungai Garang merupakan salah satu DAS kritis dengan prioritas penanganan pertama. Kerusakan DAS Garang telah mengakibatkan permasalahan lingkungan di Kota Semarang semakin kompleks. Penanganan kerusakan DAS hendaknya ditangani dengan pendekatan ekosistem DAS secara utuh dari hulu hingga hilir. Batas DAS Garang yang berada di Kabupaten Semarang, Kabupaten Kendal dan Kota Semarang menuntut keterpaduan dalam pengelolaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelembagaan terkait pengelolaan DAS Garang, kemudian menilai tingkat keterpaduan pengelolaan DAS Garang serta merumuskan strategi peningkatan keterpaduan pengelolaan DAS Garang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang fokus pada fungsi kelembagaan dan manajemen terpadu dalam pengelolaan DAS Garang. Aspek kelembagaan yang diidentifikasi adalah peran, pengaruh dan kepentingan. Untuk menilai keterpaduan pengelolaan dikaji pada aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta pengawasan/pengendalian. Sedangkan analisis strategi menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dari hasil penelitian teridentifikasi kelembagaan yang memiliki pengaruh dan kepentingan yang tinggi adalah BBWS Pemali Juana, Bappeda Provinsi Jateng, BPDAS Pemali Jratun, Dinas Kehutanan Provinsi Jateng, BLH Provinsi Jateng serta LSM Bintari. Tingkat keterpaduan dalam pengelolaan DAS Garang masih rendah sehingga diperlukan strategi untuk meningkatkan keterpaduan. Prioritas strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterpaduan adalah penyusunan rencana pengelolaan DAS terpadu, penselarasan batas DAS dengan wilayah administratif, serta pembagian peran para pihak yang lebih jelas dalam pengelolaan DAS Garang.

Kata Kunci : *keterpaduan, lembaga, pengelolaan DAS, DAS Garang, AHP*

ABSTRACT

Garang Watershed is one of critical watersheds, which is categorized into the supreme management priority. Damages suffered by the Garang Watershed had caused more and more serious environmental problems in Semarang Municipality. The management of the River Garang Watershed damages should be implemented by a total watershed ecosystem approach from upstream to downstream. Garang Watershed, where the territory included Semarang Regency, Kendal Regency, and Semarang Municipality, needs an integrated management. This research aimed to identify concerned institutions that performed the management of the Garang Watershed and to evaluate degree of integration of its management. To this end, this research performed a descriptive study by both qualitative and quantitative approaches focused on institutional functions and integrated management of the Garang Watershed. Institutional aspects to be identified consisted of role, effect, and interest. To evaluate integrated management, the research examined planning, organizing, implementing, and monitoring/controlling aspects. Furthermore, the research also applied an analytical hierarchy process (AHP) to analyze strategies. Results of the study found that institutions that significantly and highly interest were BBWS Pemali Juana, Bappeda Provinsi Jateng, BPDAS Pemali Jratun, Dinas Kehutanan Provinsi Jateng, BLH Provinsi Jateng, and NGO Bintari. Poor integration and management degrees of the Garang Watershed needs strategies that improve the integration. Strategic priorities to improve the integration may consist of watershed integrated planning, watershed boundaries alignment according to its administrative territories, and role distribution to more certain parties in the Garang Watershed management.

Keywords: *integration, institutions, watershed management, AHP*