

TESIS

**Strategi Pengelolaan Hulu Daerah Aliran Sungai
Jeneberang**

Disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD DANIAL

P032191005



**PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

**STRATEGI PENGELOLAAN HULU DAERAH ALIRAN
SUNGAI JENEBERANG**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Pengelolaan Lingkungan Hidup

Disusun dan diajukan oleh:

Muhammad Danial

P032191005

Kepada

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2021

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

STRATEGI PENGELOLAAN HULU DAERAH ALIRAN SUNGAI
JENEBERANG

Disusun dan diajukan oleh :

MUHAMMAD DANIAL
P032191005Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam
rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi
Pengelolaan Lingkungan Hidup Fakultas Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin

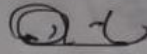
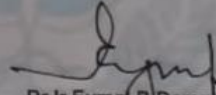

Pada tanggal 05 Februari 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ir. Usman Arsyad, M.Si, IPU
NIDK. 8820523419Dr. Ir. Eymal B. Demmallino, M.Si, C.EIA
NIP. 19640815 199002 1 001Ketua Program Studi
Pengelolaan Lingkungan HidupDekan Sekolah Pascasarjana
Universitas HasanuddinDr. Ir. Eymal B. Demmallino, M.Si, C.EIA
NIP. 19640815 199002 1 001Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc
NIP. 19670308 199003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Danial
NIM : P032191005
Program Studi : Pengelolaan Lingkungan Hidup
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

**STRATEGI PENGELOLAAN HULU DAERAH ALIRAN SUNGAI
JENEBERANG**

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Tesis yang saya tulis ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan Tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar, 2021



Yang Menyatakan

Muhammad Danial

PRAKATA

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan keberkahan sehingga penulis mampu menyelesaikan Tesis ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Pengelolaan Lingkungan Hidup Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin. Tugas akhir ini dengan judul **“Strategi Pengelolaan Hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang”**. Semoga menjadi khasanah pengetahuan kepada seluruh stakeholder pengelola DAS.

Saya sangat menyadari banyak hambatan dalam proses penyelesaian tesis ini. Namun dengan dorongan semangat serta bantuan dari seluruh pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak **Dr. Ir. Usman Arsyad, M.Si.IPU** dan **Dr. Ir. Eymal Bahsar Demmallino, M.Si.C.EIA** Sebagai dosen pembimbing, atas segala bimbingan, motivasi, waktu dan arahnya kepada penulis selama menyusun tesis ini. Bapak **Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana., MS.**, Ibu **Prof. Dr. Ir Sitti Bulkis., MS.** Serta Bapak **Andang Suryana Soma, S.Hut., MP., Ph.D** sebagai dosen penguji yang telah bersedia memberi masukan pemikiran, koreksi serta arahan sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik. Serta seluruh Bapak / Ibu Dosen dan Staf yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Studi di Program Studi Pengelolaan Lingkungan Hidup Pascasarjana Universitas Hasanuddin.

2. Terima kasih untuk Istri saya **Fitriyah Amiruddin,S.Km.,M.Kes** yang menjadi motivatorku dan sangat saya sayangi, kedua anak – anak solehku **Muhammad Luqman Arqam Danial** dan **Muhammad Ayyub Al-Anshari Danial** yang sangat kusayangi **I Love U Little Fam**, kedua orang tuaku yang kurindukan **Almarhum H.Abd Rahman** dan **Almarhumah Hj.Sunarti** atas segala kasih sayang, doa dan motivasi yang tiada henti diberikan sampai keduanya meninggalkan kami. Ibu Mertuaku **Hj Rosmawati**, saudara – saudaraku serta seluruh Keluarga terima kasih semua atas doa dan dukungannya semoga kami semua selalu dalam lindungan Allah SWT.
3. Buat semua teman - teman di Pascasarjana Universitas Hasanuddin **Angkatan 19.1**, Adik – adik di **Fakultas Kehutanan**, rekan kerja di kantor **Dinas Kehutanan UPT BSPTH Provinsi Sulawesi Selatan**, terima kasih atas bantuannya kepada saya dalam menyelesaikan studi.

Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan tesis ini adalah karya yang sangat jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan saya, untuk itu sangat diharapkan semua saran dan kritik dalam penyempurnaan tesis ini. Dengan ridho Allah SWT Semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Makassar, 2021

Penulis

ABSTRAK

Muhammad Danial *Strategi Pengelolaan Hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang.* (dibimbing oleh Usman Arsyad dan Eymal Bahsar Demmallino)

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengelolaan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang; menganalisis faktor-faktor yang menentukan keberhasilan pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang; dan merumuskan strategi pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Data dianalisis secara deskriptif dengan analisis SWOT–AHP.

Hasil penelitian ini menjelaskan kondisi fisik DAS Jeneberang termasuk kritis karena pemanfaatan lahan secara masif sehingga membutuhkan penanganan pemerintah terkait dan masyarakat untuk bekerjasama dan bersinergi dalam pengelolaan ekosistem DAS Jeneberang. Seluruh stakeholder mempunyai tujuan pengelolaan yaitu menjaga kelestarian, keseimbangan ekosistem, serta mengutamakan kesejahteraan masyarakat. Namun karena masalah kurangnya koordinasi, kerjasama dan sinergitas antar semua stakeholder dalam pengelolaan DAS, anggaran yang terbatas serta pengetahuan masyarakat yang minim dalam pengelolaan lahan. Analisis faktor keberhasilan diperoleh dari perbandingan penilaian lokal dan penilaian global faktor SWOT. Rumusan strategi pengelolaan DAS Jeneberang yaitu; (1) Merupakan DAS prioritas yang sangat perlu untuk dipertahankan sesuai aturan kebijakn PP 37 Tahun 2012 sebagai acuan untuk dipulihkan kembali DAS Jeneberang serta mencegah terjadinya kerusakan lingkungan dan memberikan insentif, membuka lapangan kerja, edukasi, pelatihan serta pendampingan kepada masyarakat yang menjaga kelestarian lingkungan sekitar DAS Jeneberang; (2) Kerjasama dan sinergitas stakeholder dalam memaksimalkan dan memprioritaskan pengelolaan DAS Jeneberang agar erosi, banjir, jebolnya bendungan serta rusaknya lingkungan tidak dapat mengancam kawasan sekitar DAS Jeneberang; (3) Pengetahuan masyarakat yang minim dalam pengelolaan lahan sehingga diperlukan edukasi, pendampingan dan pelatihan agar masyarakat mengetahui dan memahami fungsi utama dari DAS Jeneberang.

Kata kunci : Strategi, sinergitas, pengelolaan, DAS Jeneberang, SWOT-AHP

ABSTRACT

Muhammad Danial Management Strategy for the Upper Jeneberang Watershed. (supervised by Usman Arsyad and Eymal Bahsar Demmallino)

This study aims to evaluate the management in the upstream area of the Jeneberang River Basin; analyzing the factors that determine the success of the Jeneberang River Basin management; and formulating a strategy for the management of the Jeneberang Watershed.

This research uses qualitative and quantitative methods. Data were analyzed descriptively with the SWOT – AHP analysis.

The results of this study explain that the physical condition of the Jeneberang watershed is critical due to massive land use, so it requires the handling of the relevant government and the community to work together and synergize in the management of the Jeneberang watershed ecosystem. All stakeholders have management objectives, namely to maintain sustainability, balance the ecosystem, and prioritize community welfare. However, due to the lack of coordination, cooperation and synergy between all stakeholders in watershed management, limited budgets and minimal knowledge of the community in land management. The success factor analysis is obtained from the local assessment ranking and the global SWOT factor assessment. The formulation of the Jeneberang watershed management strategy, namely; (1) It is a priority watershed that really needs to be maintained in accordance with the PP 37/2012 policy regulations as a reference for restoring the Jeneberang watershed as well as preventing environmental damage and providing incentives, opening jobs, education, training and assistance to people who protect the environment around the Jeneberang watershed; (2) Cooperation and synergy of stakeholders in maximizing and prioritizing the management of the Jeneberang watershed so that erosion, flooding, dam breakages and environmental damage cannot threaten the area around the Jeneberang watershed; (3) The community's lack of knowledge in land management requires education, assistance and training so that the community knows and understands the main function of the Jeneberang watershed.

Keywords: Strategy, synergy, management, Jeneberang watershed, SWOT-AHP

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN TESIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iii
HALAMAN KEASLIAN TESIS	iv
HALAMAN PRAKATA	v
HALAMAN ABSTRAK	vii
HALAMAN ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian DAS	8
B. Pengelolaan DAS	10
C. Pemanfaatan DAS	13
D. Peran Manusia Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai	16
E. Strategi	19
F. Kerangka Pikir	20
G. Definisi Operasional	22

III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan waktu Penelitian	25
B. Jenis dan Sumber Data	25
C. Teknik Pengumpulan Data	26
D. Teknik Analisis Data.....	27
1. Mengevaluasi Strategi Pengelolaan Hulu DAS	27
2. Analisis Faktor – Faktor Yang Menentukan Keberhasilan Pengelolaan DAS Jeneberang	27
3. Analisis Rumusan Strategi dengan AHP	29

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Mengevaluasi Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang	35
1. Kondisi DAS Jeneberang	35
a. Tanggapan Pemerintah Terkait Pengelolaan DAS Jeneberang	35
b. Menurut Masyarakat Terkait Pengelolaan DAS Jeneberang	44
2. Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang Oleh Stakeholder Terkait	56
3. Masalah – Masalah Stakeholder Dalam Pengelolaan DAS..	63
B. Faktor – Faktor Yang Menentukan Keberhasilan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang	67
1. Matriks Perbandingan Berpasangan Faktor SWOT	70
2. Prioritas Lokal dan Global Faktor SWOT	75
C. Rumusan Strategi Pengelolaan DAS Jeneberang	83
1. Strategi Pengelolaan DAS Jeneberang	83
2. Rumusan Strategi Pengelolaan	86

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	90
B. Saran	92

DAFTAR PUSTAKA	93
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	97
-----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian	21
Gambar 2. Struktur Hirarki Evaluasi Strategi Pilihan	34
Gambar 3. Peta Topografi hulu DAS Jeneberang.....	40
Gambar 4. Peta Kelerengan hulu DAS Jeneberang.....	42
Gambar 5. Peta Penutupan Lahan DAS Jeneberang.....	47
Gambar 6. Rata-rata nilai faktor Kekuatan (S)	77
Gambar 7. Rata-rata nilai faktor Kelemahan (W).....	78
Gambar 8. Rata-rata nilai faktor Peluang (O).....	79
Gambar 9. Rata-rata nilai faktor Ancaman (T).....	80
Gambar 10. Nilai Prioritas Kelompok SWOT DAS Jeneberang	81
Gambar 11. Prioritas Lokal DAS Jeneberang	81
Gambar 12. Prioritas Global DAS Jeneberang	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Jenis Data Yang Terkait Penelitian	26
Tabel 2. Matriks Analisis SWOT	28
Tabel 3 . Penilaian Intensitas Kepentingan	31
Tabel 4. Nilai Random Index (RI)	32
Tabel 5. Tanggapan Pemerintah Terkait Aspek yang dinilai	36
Tabel 6. Status Lahan Kritis Pada Berbagai Penutupan Lahan	39
Tabel 7. Sebaran Luas Dan Persentase Kelas Lereng	41
Tabel 8. Kondisi Lingkungan Masyarakat Di Hulu DAS Jeneberang	44
Tabel 9. Data Pertambahan Jumlah Penduduk	51
Tabel10.Capaian Stakeholder Terkait Pengelolaan DAS Jeneberang	57
Tabel 11. Data Program Kegiatan Instansi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Provinsi	61
Tabel 12. Hasil Wawancara Dengan Stakeholder Terkait Masalah Pengelolaan DAS Jeneberang	63
Tabel 13. Faktor Keberhasilan Pengelolaan DAS Jeneberang	67
Tabel 14. Matriks Gabungan Perbandingan Berpasangan Faktor Kekuatan	70
Tabel 15. Matriks Gabungan Perbandingan Berpasangan Faktor Kelemahan	71
Tabel 16. Matriks Gabungan Perbandingan Berpasangan Faktor Peluang	72
Tabel 17. Matriks Gabungan Perbandingan Berpasangan Faktor Ancaman	73

Tabel 18. Matriks Gabungan Perbandingan Berpasangan AHP Antara Kelompok SWOT	74
Tabel 19. Matriks Prioritas dan Consistency Ratio dari perbandingan Kelompok dan Faktor SWOT.....	76
Tabel 20. Matriks Rumusan Strategi Pengelolaan DAS Jeneberang	83
Tabel 21. Nilai dan posisi Tertinggi pada Setiap Strategi dalam Pengelolaan hulu DAS Jeneberang	87

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pedoman Wawancara Stakeholder	98
Lampiran 2. Matriks Wawancara Mendalam	102
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian	111
Lampiran 4. Nilai Skoring Faktor SWOT	118
Lampiran 5. Matriks perbandingan berpasangan AHP antar Kelompok SWOT	119
Lampiran 6. Matriks perbandingan berpasangan AHP antara faktor kekuatan (Strength)	120
Lampiran 7. Matriks perbandingan berpasangan AHP antara faktor kelemahan (Weakness)	121
Lampiran 8. Matriks perbandingan berpasangan AHP antara faktor peluang(Opportunity)	122
Lampiran 9. Matriks perbandingan berpasangan AHP antara faktor ancaman(Threats).....	123
Lampiran 10. Matriks Prioritas dan Consistency Ratio dan Perbandingan Kelompok dan Faktor SWOT	124
Lampiran 11. Peta Penelitian Hulu DAS Jeneberang	125
Lampiran 12. Peta Observasi dan Wawancara Pada Penggunaan Lahan Berdasarkan KTA Hulu DAS Jeneberang	126
Lampiran 13. Peta Administrasi Hulu DAS Jeneberang	127
Lampiran 14. Peta Kawasan Hutan	128
Lampiran 15. Dokumentasi Wawancara dan Observasi Penelitian	129

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan yang dilaksanakan sangat erat kaitannya dengan lingkungan. Keeratan hubungan antara pembangunan dan lingkungan dapat dilihat dari berbagai aspek diantaranya aspek fisik, aspek ekonomi, dan aspek sosial budaya. keterkaitan ketiga aspek tersebut dalam kegiatan pembangunan bisa berdampak positif dan berdampak negatif terhadap lingkungan. Dampak positif mencerminkan kondisi lingkungan yang membaik seperti tidak seringnya terjadi banjir pada musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau. Kebalikan dari kondisi ini merupakan cerminan dari dampak negatif pembangunan terhadap lingkungan.

Permasalahan yang ditimbulkan dari dampak negatif seperti banjir dan kekeringan yang sudah menjadi polemik tahunan di Indonesia perlu mendapat perhatian pemerintah untuk ditata dan dikelola secara bersama. Fenomena Banjir yang terjadi pada awal Januari 2019, misalnya memberikan dampak yang signifikan terhadap daerah aliran sungai pada beberapa kabupaten dan kota seperti Kabupaten Gowa, Jeneponto, Takalar, Maros dan Kota Makassar. Hal ini dapat dilihat pada beberapa wilayah pengamatan, misalnya pada Bendungan Bili-bili. Elevasi muka air pada Bendungan Bili-bili sudah mendekati elevasi maksimum yaitu mencapai +101.85 m (jam 17.20), sehingga menurut prosedur operasi

standar (SOP) bendungan, untuk menghindari over topping yang bisa berdampak terhadap jebolnya bendungan, maka pintu spillway harus dibuka secara bertahap. Bukaan Pintu air Bendungan Bili-bili berimplikasi ke daerah hilir bendungan berupa banjir di Kabupaten Gowa, dan Kota Makassar (Tim Kajian Banjir Pemprov Sulsel, 2019).

Menurut tim kajian banjir Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan (2019), kawasan hutan di wilayah hulu daerah aliran sungai jeneberang sebagian besar telah mengalami degradasi akibat berbagai macam aktivitas pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan seperti pertanian, pertambangan, dan pemukiman. Deforestasi dan degradasi tersebut terjadi pada semua fungsi kawasan hutan. Namun demikian, deforestasi dan degradasi paling tinggi pada kawasan hutan konservasi yakni sebesar 90,40%. Deforestasi dan degradasi pada kawasan konservasi berdampak kepada kepunahan beberapa jenis flora dan fauna endemic dan langka yang berada di ekosistem pegunungan Bawakaraeng.

Kondisi umum hulu DAS Jeneberang yang seluruhnya terletak di dalam Wilayah Kabupaten Gowa telah mengalami degradasi dengan luas wilayah hulu DAS Jeneberang 61.733 Ha. DAS Jeneberang hulu berbatasan dengan DAS Tallo di sebelah utara, di sebelah selatan berbatasan dengan DAS Pamukkulu, di sebelah timur berbatasan dengan DAS Tangka dan disebelah barat berbatasan dengan wilayah Kecamatan Bontomarannu. Keadaan topografi hulu DAS Jeneberang mempunyai kemiringan yang sangat curam. Jenis tanah yang terluas penyebarannya

di wilayah hulu DAS Jeneberang yaitu tanah dystropepts dengan luas areal 53.086 ha (85,99%). Luas lahan kritis di hulu DAS Jeneberang sebesar 35.236 ha (57,08%), sementara luas lahan yang tidak kritis sebesar 26.497 ha(42,92%) (Arsyad U, 2010)

Luas kawasan hutan di hulu DAS Jeneberang adalah 47,22% dari total luas DAS atau sekitar 29.153 ha, sedangkan 52,78% sisanya berupa areal penggunaan lainnya dan perairan. Luas kawasan hutan tersebut telah melampaui persyaratan minimal yang diinginkan oleh UU No.41 Tahun 1999, yaitu 30% dari luas DAS tetapi yang benar-benar berhutan hanya 13,38% dari luas DAS. Hulu DAS Jeneberang terdapat beberapa sungai yang mengalirkan airnya ke Sungai Jeneberang. Sungai-sungai tersebut adalah Sungai Malino, Sungai Jeneberang, Sungai Sapayya, dan Sungai Kunisi. Sungai-sungai tersebut sudah sangat terganggu ditambah pertambahan jumlah penduduk setiap tahunnya, kemiringan lereng dan jenis tanah akan semakin menambah permasalahan di DAS Jeneberang khususnya hulu DAS Jeneberang (Arsyad U, 2010).

Menurut Direktorat Kehutanan dan Konservasi Sumberdaya Air (2008), kinerja pengelolaan DAS tidak hanya dipengaruhi oleh satu atau dua sektor tertentu, tetapi paling tidak tiga sektor pembangunan yang dianalisis memberikan pengaruh secara bersamaan dengan intensitas yang cukup signifikan. Alokasi dana pembangunan untuk kegiatan-kegiatan di sektor kehutanan cenderung mempunyai pengaruh yang baik terhadap kinerja DAS. Demikian pula halnya investasi di sektor sumber daya air.

Disisi lain, investasi di sektor pertanian cenderung memperburuk kondisi DAS, kegiatan-kegiatan pertanian menambah pembukaan lahan. Berdasarkan hasil-hasil analisis tersebut, kajian ini merekomendasikan pengelolaan DAS terpadu, artinya bukan hanya mengembangkan satu sektor sementara mengabaikan pengembangan sektor lainnya. Pengelolaan DAS seharusnya melibatkan seluruh sektor dan kegiatan di dalam sistem DAS. Bila tidak, maka kinerja DAS akan menurunkan tingkat produksi sektor - sektor pada kinerja pengelolaan DAS.

Manfaat hulu DAS Jeneberang bagi kehidupan diantaranya berfungsi untuk menampung, menyimpan, dan mengalirkan air, untuk konsumsi rumah tangga, kebutuhan irigasi, pertanian. Berbagai manfaat tersebut merupakan potensi yang sangat besar dan sangat penting untuk menjadi perhatian pemerintah provinsi Sulawesi Selatan, masyarakat dan stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Hal ini dimaksudkan agar yang mungkin terjadi dapat meminimalisir dampak.

Peraturan Gubernur No 31 Tahun (2020), Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan tentang petunjuk pelaksanaan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 10 Tahun 2015 tentang pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Pelaksanaan pengelolaan DAS merupakan implementasi dari rencana pengelolaan DAS yang telah ditetapkan oleh gubernur. Pelaksanaan pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu (Pengelolaan DAS Terpadu) dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi. Berbagai kebijakan - kebijakan terkait perencanaan secara terpadu,

menyeluruh dan berkelanjutan dilakukan dengan demikian pengelolaan DAS dapat berjalan sesuai dengan kebijakan tersebut. Pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan konservasi tanah dan air dilaksanakan di wilayah hulu DAS Jeneberang. Berbagai bentuk program pemerintah pusat dan daerah digalakkan bahkan pembentukan unit pelayanan teknis kesatuan pengelolaan hutan untuk menangani pengelolaan hutan di wilayah hulu DAS Jeneberang. Pada dasarnya kegiatan yang melibatkan masyarakat setempat dilaksanakan secara berkelanjutan. Program ini dilakukan secara intensif dalam menangani permasalahan yang terjadi di wilayah hulu DAS Jeneberang.

Pengelolaan hulu daerah aliran sungai Jeneberang belum berjalan sesuai dengan peraturan dan kebijakan pemerintah. Hal tersebut mengindikasikan lemahnya kerja sama dan komitmen bersama antar stakeholder dalam melaksanakan pengelolaan hulu DAS Jeneberang sehingga mengakibatkan munculnya berbagai permasalahan kerusakan lingkungan diantaranya banjir setiap tahunnya, kerusakan lahan, erosi dan sedimentasi yang berefek langsung kepada masyarakat di dalam dan sekitar hulu DAS Jeneberang. Berkaitan dengan ulasan sebelumnya diperlukan penelitian untuk mengevaluasi pengelolaan hulu DAS Jeneberang, menganalisis faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang serta merumuskan strategi pengelolaan Hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang yang terencana terarah dan berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka yang menjadi rumusan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana pengelolaan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang?
2. Faktor – faktor yang menentukan keberhasilan pengelolaan hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang?
3. Bagaimana strategi pengelolaan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah ;

1. Mengevaluasi pengelolaan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang
2. Menganalisis faktor-faktor yang menentukan keberhasilan pengelolaan hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang
3. Merumuskan strategi pengelolaan hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini antara lain ;

1. Sebagai informasi terkait strategi pengelolaan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai Jeneberang

2. Sebagai bahan masukan kepada Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Selatan, Pemerintah Daerah Kabupaten Gowa serta seluruh stakeholder untuk melakukan inovasi terkait pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang
3. Sebagai rujukan kepada peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian guna pengembangan ilmu pengetahuan terkait pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian DAS

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan hamparan wilayah yang dibatasi secara alamiah oleh punggung bukit yang menerima dan mengumpulkan air hujan, sedimen dan unsur hara serta mengalirkannya melalui sungai utama dan keluar pada satu titik outlet (Kartodiharjo, dkk, 2004). Daerah aliran sungai merupakan suatu wilayah daratan yang merupakan kesatuan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (Kementerian Kehutanan, 2013).

DAS merupakan suatu ekosistem yang didalamnya terdapat aktivitas biotik, abiotik dan kultur membentuk suatu sistem yang dikenal ABC. Dari aspek ruang wilayah DAS dipandang sebagai sistem yang terdiri atas bagian hulu, tengah dan hilir yang saling mempengaruhi sehingga membutuhkan satu rencana dan satu pengelolaan. Masing-masing ruang tersebut memiliki aktivitas sosial ekonomi yang berbeda demikian juga kebutuhan dan peran yang berbeda. Dalam konteks pengelolaan terpadu harus dirancang dengan prinsip kesetaraan antara masyarakat hulu dan hilir (Kementerian Kehutanan, 2012).

Peraturan Pemerintah Nomor 37 (2012), tentang pengelolaan DAS mengatakan bahwa DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.

Daerah aliran sungai (DAS) bisa dipandang sebagai suatu sistem pengelolaan, dan suatu sistem ekologi. Sebagai sistem pengelolaan DAS memperoleh masukan (input) yang kemudian diproses di DAS untuk menghasilkan luaran (output) Dengan demikian DAS merupakan proses dari setiap masukan baik berupa hujan maupun intervensi manusia (manajemen) untuk menghasilkan luaran yang berupa produksi, limpasan dan sedimen. Sebagai sistem ekologi DAS terdiri dari komponen-komponen biotik dan abiotik yang saling berintegrasi, (Paimin, dkk, 2012).

DAS di Indonesia mengalami degradasi atau kemunduran fungsi, kondisi ini menunjukkan besarnya jumlah DAS yang memerlukan prioritas penanganan yakni 22 DAS pada tahun 1984, menjadi sebesar 39 dan 62 DAS pada tahun 1992 dan 1998, dan diperkirakan sekitar 282 DAS dalam kondisi kritis (Peraturan Presiden No. 7 tahun 2005). Kondisi DAS tercermin dari luasnya lahan kritis di dalam DAS di Indonesia yang diperkirakan meliputi luas 23.242.881 ha yang tersebar di dalam kawasan hutan 8.136.646 ha (35%) dan di luar kawasan 15.106.234 ha (65%). Pada tahun

2011, total luas lahan kritis di Indonesia dengan rincian kritis dan sangat kritis adalah 29,9 juta ha atau mengalami penurunan dibanding kondisi tahun 2001 (Ditjen BPDASPS, 2011).

Daerah aliran sungai mempunyai kekhasan tersendiri karena merupakan koridor memanjang dari hulu sampai hilir, dan keadaan di kanan kiri sepanjang sungai berbeda antara sungai satu dan lainnya dan berbeda pula antara hulu sampai ke hilir. Ekosistem yang terdapat di sungai merupakan habitat dari biota akuatik yang ada di dalamnya seperti ikan, udang, plancton, bentos, kepiting dan aneka jenis kerang (IBSAP, 2016).

B. Pengelolaan DAS

Pengelolaan DAS didefinisikan sebagai proses formulasi dan implementasi dari suatu rangkaian kegiatan yang menyangkut sumberdaya alam dan manusia dalam suatu DAS dengan memperhitungkan kondisi sosial, politik, ekonomi dan faktor-faktor institusi yang ada di DAS dan di sekitarnya untuk mencapai tujuan sosial yang spesifik (Paimin, 2012). Sedangkan dalam Peraturan Pemerintah No. 37 tahun (2012), pengelolaan DAS adalah upaya manusia dalam mengatur hubungan timbal balik antara sumber daya alam dengan manusia di dalam DAS dan segala aktivitasnya, agar terwujud kelestarian dan keserasian ekosistem serta meningkatnya pemanfaatan sumber daya alam bagi manusia secara berkelanjutan.

Pengelolaan DAS meliputi pengelolaan sumber daya alam untuk tujuan perlindungan, pemeliharaan dan peningkatan hasil air. Konsep pengelolaan DAS yang baik harus didukung oleh peraturan dan kebijakan

yang baik, sehingga mampu mendorong sistem pengelolaan lahan yang kondusif terhadap pencegahan degradasi tanah dan air. Program pengelolaan DAS bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan dan praktek pengelolaan DAS yang berwawasan lingkungan. Hal yang paling penting yaitu bagaimana menyusun strategi pengelolaan DAS bagian hulu dengan melalui pemanfaatan sumber daya alam yang berwawasan lingkungan sehingga dapat meningkatkan pendapatan penghuni DAS (Arsyad S, 2010).

Pengelolaan daerah aliran sungai (DAS) merupakan hubungan timbal balik antara sumber daya alam dalam DAS dan manusia agar terwujud kelestarian ekosistem serta menjamin keberlanjutan manfaat sumber daya alam tersebut bagi manusia. Setiap pemanfaatan sumber daya alam dilakukan dengan mempertimbangkan aspek - aspek kelestarian DAS. sehingga manusia memperoleh manfaat sumber daya alam dan jasa lingkungan secara berkelanjutan (Andes, dkk, 2019).

Menurut Kartodihardjo (2004), mengatakan tujuan pengelolaan DAS adalah:

1. Terjaminnya pemanfaatan sumber daya alam yang lestari;
2. Tercapainya keseimbangan ekologis lingkungan sebagai sistem penyangga kehidupan;
3. Terjaminnya jumlah dan kualitas air yang baik sepanjang tahun;
4. Terkendalinya aliran permukaan dan banjir;
5. Terkendalinya erosi tanah dan proses degradasi lahan lainnya.

Pengelolaan DAS Terpadu merupakan bentuk pengelolaan yang bersifat partisipatif dari berbagai stakeholder yang berkepentingan dalam memanfaatkan konservasi sumberdaya alam pada tingkat DAS. Pengelolaan partisipatif ini mempersyaratkan rasa saling mempercayai, keterbukaan, rasa tanggung jawab, dan mempunyai rasa ketergantungan (interdependence) di antara sesama stakeholder. Demikian pula masing-masing stakeholder harus jelas kedudukan dan tanggung jawab yang harus diperankan. Cukup penting dalam pengelolaan DAS terpadu yaitu adanya distribusi pembiayaan dan keuntungan yang proporsional di antara pihak – pihak yang berkepentingan (Upadani, 2017).

Menurut Kerr (2007), pengelolaan DAS diupayakan untuk mengelola hubungan hidrologis (air dan konservasi tanah), ada tiga tujuan pengelolaan DAS yaitu:

1. Melestarikan dan memperkuat sumber daya alam dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya untuk konservasi;
2. Meningkatkan produktivitas pertanian dan sumber daya alam lainnya (termasuk tanah, air, padang rumput, dan hutan)
3. Mendukung mata pencaharian desa untuk mengurangi kemiskinan.

Pengelolaan DAS perlu melibatkan banyak stakeholders (para pihak) dan pengambil keputusan, khususnya dalam pemanfaatan sumber daya alam dengan berbagai tujuannya, sehingga pendekatan multi disiplin merupakan keharusan esensial. Kegiatan dalam pengelolaan DAS harus melibatkan institusi pemerintah dari berbagai bidang atau sektor serta

berbagai kelompok masyarakat. Akan tetapi terlalu banyak pelibatan unsur atau elemen dalam perencanaan dan pengambilan keputusan menjadikan hasil akhir yang kurang efisien / optimal dan kurang memuaskan. Partisipasi kelembagaan dalam pengelolaan DAS perlu dibatasi pada komunitas yang secara langsung berpengaruh dan berkaitan (Paimin, dkk, 2012).

Pengelolaan DAS berjalan dengan baik apabila ada koordinasi dan keselarasan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah maupun antar lembaga terkait dalam suatu daerah. Hubungan antar instansi hendaknya senantiasa dilandasi dengan koordinasi agar tidak terjadi tumpang tindih maupun *conflict of interest* dalam pengelolaan DAS. Keberlanjutan lembaga pengelola DAS memerlukan itikad baik dan perjanjian antar instansi sebagai bentuk komitmen antar instansi karena pergantian pejabat di suatu instansi diharapkan tidak akan menghambat program yang telah ditetapkan (Dewi, 2007).

C. Pemanfaatan DAS

Pada umumnya di Indonesia DAS mengalami ancaman berat, yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas air tanah yang bermanfaat bagi sumber air minum yang sehat, dan merupakan tempat hidup biota sungai. Namun ancaman berasal dari penggunaan sungai yang umumnya menjadi prasarana transportasi. Ancaman lainnya adalah pembuangan limbah ke sungai, baik limbah rumah tangga, industri besar, menengah maupun kecil. Pencemaran sungai tidak hanya mengganggu kesehatan masyarakat sepanjang sungai yang memanfaatkan air sungai, termasuk untuk irigasi

pertanian, namun juga dapat mematikan dan memusnahkan biota yang terdapat di sungai. Sungai yang telah mengalami degradasi lingkungan, habitat sungai dengan komunitas biotanya akan mampu melakukan proses pemulihan kondisi kualitas air (proses pulih diri) (IBSAP, 2016).

Ekosistem DAS terbagi atas 3 bagian yaitu hulu, tengah dan hilir. Secara biofisik, daerah hulu DAS dicirikan dengan kerapatan drainase yang lebih tinggi, merupakan daerah konservasi, dan daerah dengan kemiringan lereng besar (lebih besar dari 15%), bukan merupakan daerah banjir, pengaturan pemakaian air ditentukan oleh pola drainase, dan jenis vegetasi umumnya tegakan hutan. Daerah hilir DAS dicirikan dengan kerapatan drainase lebih kecil, merupakan daerah pemanfaatan, daerah dengan kemiringan lereng kecil sampai dengan sangat kecil (kurang dari 8%), DAS bagian tengah merupakan daerah transisi dari kedua karakteristik biogeofisik DAS yang berbeda (Asdak, 2010).

Menurut Asdak (2010) manfaat daerah aliran sungai berdasarkan fungsi Hulu, Tengah dan Hilir yaitu:

- 1) Bagian Hulu didasarkan pada fungsi konservasi yang dikelola untuk mempertahankan kondisi lingkungan daerah aliran sungai (DAS) agar tidak terdegradasi, yang antara lain dapat diindikasikan dari kondisi tutupan vegetasi lahan DAS, kualitas air, kemampuan menyimpan air (debit), dan curah hujan.
- 2) Bagian Tengah didasarkan pada fungsi pemanfaatan air sungai yang dikelola untuk dapat memberikan manfaat bagi kepentingan sosial dan

ekonomi, yang antara lain dapat diindikasikan dari kuantitas air, kualitas air, kemampuan menyalurkan air, dan ketinggian muka air tanah, serta terkait pada prasarana pengairan seperti pengelolaan sungai, waduk, dan danau.

- 3) Bagian hilir didasarkan pada fungsi pemanfaatan air sungai yang dikelola untuk dapat memberikan manfaat bagi kepentingan sosial dan ekonomi, yang diindikasikan melalui kuantitas dan kualitas air, kemampuan menyalurkan air, ketinggian curah hujan, dan terkait untuk kebutuhan pertanian, air bersih, serta pengelolaan air limbah.

Air bagi kehidupan untuk kebutuhan irigasi, pertanian, konsumsi rumah tangga, wisata, transportasi sungai, dan kebutuhan lainnya. Namun, air yang dihasilkan dari DAS juga bisa merupakan ancaman bencana seperti banjir dan sedimentasi hasil angkutan partikel tanah oleh aliran air. Potensi air yang dihasilkan dari suatu DAS perlu dikendalikan melalui serangkaian pengelolaan sehingga ancaman bencana banjir pada musim penghujan dapat ditekan sekecil mungkin dan jaminan pasokan air pada setiap musim tercukupi secara berkelanjutan (Paimin, dkk, 2012).

Pemanfaatan lahan sebagai bentuk intervensi manusia terhadap lahan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Penggunaan lahan merupakan elemen DAS yang sangat menentukan besar aliran dari curah hujan yang menyebabkan banjir. Kondisi penggunaan lahan dalam daerah pengaliran akan mempengaruhi hidrograf sungainya. Daerah hutan yang

ditutupi hutan lebat sulit menghasilkan limpasan permukaan karena kemampuan infiltrasinya sangat besar (Arsyad S, 2010).

Para pihak yang terkait dalam pengelolaan DAS telah menyepakati untuk mengelompokkan lahan calon kegiatan agroforestri ke dalam dua kriteria berdasarkan kemiringan lahan, yaitu $< 45\%$ dan $> 45\%$, masing-masing pada dua jenis tutupan lahan aktual yaitu tanaman semusim dan kebun campur. Alokasi lahan tersebut sebagai masukan bagi para pihak yang berkepentingan untuk merencanakan kegiatan pengelolaan daerah aliran sungai ke depan, (Budi dkk, 2020).

Pengelolaan DAS secara terpadu harus berasaskan: (1) pemanfaatan sumber daya alam dengan memperhatikan terhadap perlindungan lingkungan; (2) pengelolaan DAS bersifat multidisiplin dan lintas sektoral; (3) peningkatan kesejahteraan rakyat; (4) keterpaduan dimulai sejak perencanaan pengelola DAS terpadu. (Sudaryono, 2002).

D. Peran Manusia Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

DAS merupakan wilayah kesatuan ekosistem dimana masyarakat termasuk didalamnya mempunyai fungsi ganda, yaitu sebagai bagian dari komponen ekosistem DAS dan fungsi dalam pemanfaatan sumber daya alam. Kerusakan DAS dapat disebabkan oleh aktivitas manusia dan atau oleh bencana alam. Oleh karena itu dalam pengelolaan DAS perlu melibatkan peran serta masyarakat, sehingga tercapai manfaat yang maksimal dan berkesinambungan (Sudaryono, 2002).

Ekosistem DAS merupakan bagian penting karena fungsi perlindungan terhadap DAS. Aktivitas dalam DAS yang menyebabkan perubahan ekosistem, misalnya perubahan tata guna lahan, khususnya di daerah hulu, dapat memberikan dampak pada daerah hilir berupa perubahan fluktuasi debit air dan kandungan sedimen serta material terlarut lainnya. Adanya keterkaitan antara masukan dan keluaran pada suatu DAS ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk menganalisis dampak suatu tindakan atau aktivitas pembangunan di dalam DAS terhadap lingkungan, khususnya hidrologi (Oktarian, 2016).

Pengelolaan sumber daya alam berbasis masyarakat melalui desa wisata dilaksanakan bersama-sama oleh semua warga. Pelaksanaannya tidak dapat dilepaskan dari partisipasi aktif masyarakat, pembukaan objek wisata ini berjalan begitu saja. Sarana dan prasarana yang ada di sana masih sangat sederhana, hanya asal tersedia tanpa mempertimbangkan segi estetika. Hal itu terjadi karena sarana dan prasarana dikerjakan secara gotong royong, tanpa tenaga ahli bidang wisata. Meski demikian, ada nilai sangat positif dari gotong royong tersebut. Warga yang selalu terlibat aktif menaruh harapan besar bahwa kawasan wisata tersebut dapat berkembang dan merasa memilikinya, (Andes, 2019).

FAO (2006), menyebutkan bahwa partisipasi masyarakat dan petunjuk konservasi yang dibuat pada tahun 80-an masih tetap relevan saat ini, antara lain:

- 1) Pengelolaan sumberdaya alam tidak akan sukses tanpa keterlibatan dan dukungan dari para pengguna sumberdaya tersebut,
- 2) Partisipan harus memiliki kapasitas dan tanggung jawab dalam membuat keputusan, dan
- 3) Promosi dari pengelolaan partisipatif DAS merupakan proses yang memakan waktu lama yang mensyaratkan arti yang tepat.

Pengelolaan DAS untuk tujuan sebagai objek wisata, diperlukan kerjasama dari berbagai pihak diantaranya: masyarakat sekitar, pemerintah daerah, LSM dan biro perjalanan pengelolaan objek wisata tersebut membutuhkan kerjasama antar stakeholders. Disamping itu, kerjasama dengan lembaga terkait seperti unit pecinta alam sangat diperlukan untuk menciptakan ide-ide kreativitas. Adapun para pemangku kepentingan dalam pengelolaan kawasan yaitu Masyarakat, pemerintah setempat, pengunjung dan pihak swasta (Charity D H dan Retno M, 2019).

Keberlanjutan DAS dapat tercapai apabila masing - masing aktivitas pengelolaan dijalankan berdasarkan prinsip kelestarian yang memadukan keseimbangan antara produktivitas dan konservasi untuk mencapai tujuan pengelolaan DAS sebagai berikut 1) meningkatkan stabilitas tata air, 2) meningkatkan stabilitas tanah, termasuk mengendalikan proses degradasi lahan, 3) meningkatkan pendapatan petani, dan 4) meningkatkan perilaku masyarakat ke arah kegiatan konservasi yang mengendalikan aliran permukaan dan banjir (Wulandari, 2007).

E. Strategi

Strategi adalah respon secara terus menerus maupun adaptif terhadap peluang dan ancaman eksternal serta kekuatan dan kelemahan internal yang dapat mempengaruhi organisasi. Beraneka ragam faktor yang harus diperhitungkan dalam analisis yang bersifat strategis, sehingga terpilihnya sesuatu alternatif suatu yang diyakini merupakan keputusan yang paling tepat, (Rangkuti, 2000).

Analisis SWOT sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats* terlibat dalam suatu proyek atau dalam bisnis usaha. Hal ini melibatkan penentuan tujuan usaha bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang menguntungkan untuk mencapai tujuan (Scotti E, Pietrantonio F, 2013).

Teori Analisis SWOT merupakan teori yang dipakai untuk merencanakan sesuatu hal yang dilakukan dengan SWOT. SWOT merupakan sebuah singkatan dari, S adalah *Strenght* atau Kekuatan, W adalah *Weakness* atau Kelemahan, O adalah *Opportunity* atau Kesempatan, dan T adalah *Threat* atau Ancaman. SWOT ini biasa digunakan untuk menganalisis suatu kondisi dimana dibuat sebuah rencana untuk melakukan sesuatu hal, misal pelaksanaan kegiatan (Scotti E, Pietrantonio F, 2013).

Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan sebuah metode yang memodelkan permasalahan kompleks dan tidak terstruktur ke

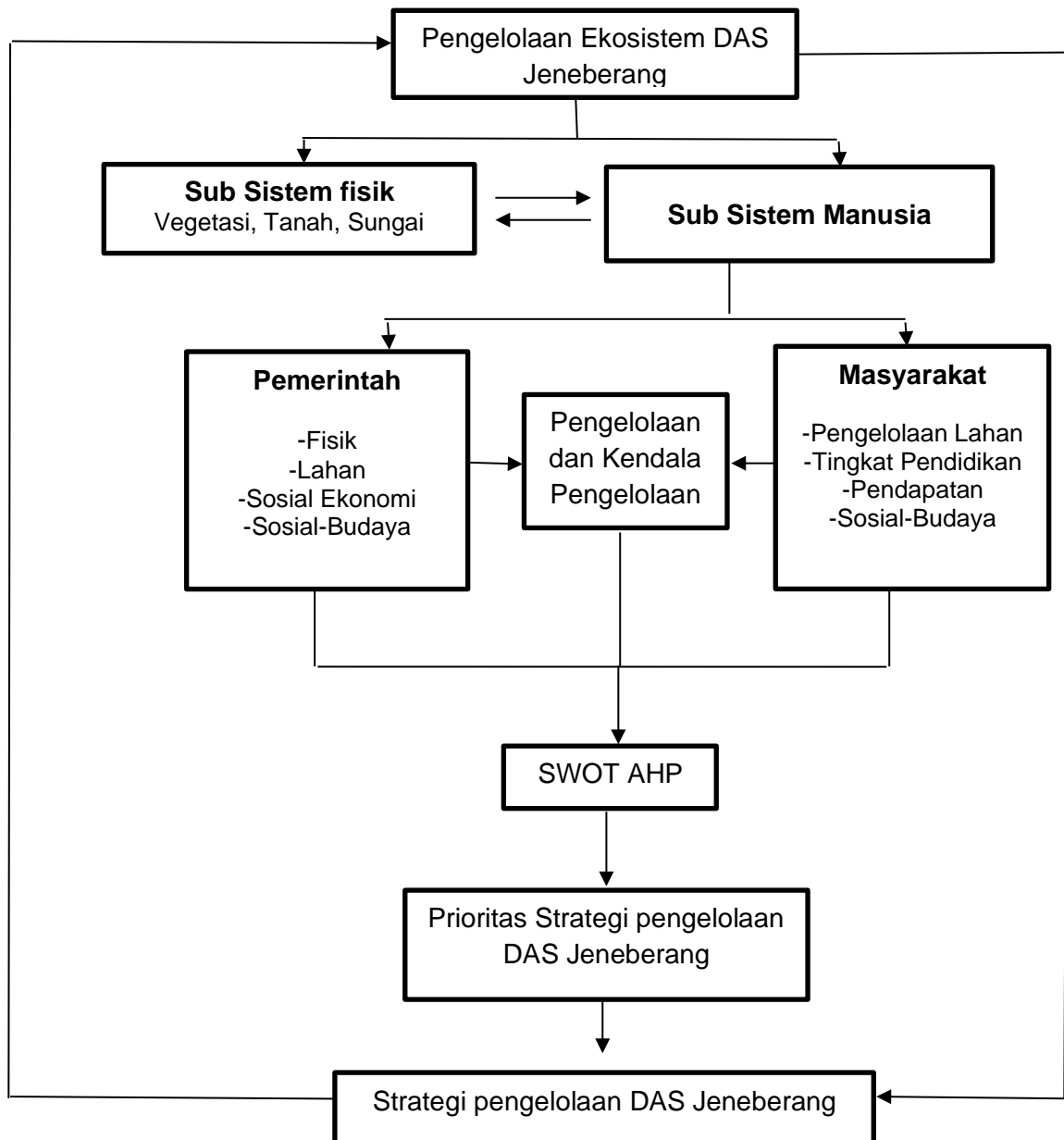
dalam bentuk permasalahan secara bertingkat / berjenjang, selanjutnya elemen-elemen masing - masing tingkatan akan diberikan penilaian secara kualitatif subjektif. Metode ini banyak digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan pengambilan keputusan (Saaty, 2008).

F. Kerangka Pikir

Daerah Aliran Sungai Jeneberang merupakan DAS prioritas untuk dipertahankan, pengelolaan ekosistem hulu DAS Jeneberang terdiri dari sistem fisik yaitu vegetasi, tanah, sungai dan sistem manusia yaitu pemerintah terkait dan masyarakat yang memanfaatkan lahan. Kondisi hulu DAS sudah sangat kritis dan sampai saat ini masih dimanfaatkan oleh masyarakat di wilayah DAS Jeneberang. Namun hal yang tidak diinginkan oleh pemerintah yaitu kerusakan DAS akibat pemanfaatan lahan dan konversi lahan yang dilakukan oleh masyarakat di wilayah hulu DAS sehingga terjadi banjir dan longsor di wilayah DAS Jeneberang. Salah satu langkah yang diambil pemerintah dalam mengurangi resiko terjadi banjir dan longsor yaitu dengan adanya kerjasama dan sinergitas antara pemerintah terkait dan masyarakat dalam pengelolaan DAS.

Wilayah Hulu DAS Jeneberang dapat dilihat dari kondisi fisik DAS Jeneberang dan pengelolaan DAS Jeneberang oleh pemerintah terkait dan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut kita dapat mengevaluasi pengelolaan DAS Jeneberang dan menganalisis faktor keberhasilan pengelolaan DAS Jeneberang. Sehingga dapat dirumuskan strategi yang

paling tepat dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Kerangka pikir ini diharapkan dapat memberikan acuan dalam pengelolaan ekosistem hulu DAS Jeneberang.



Gambar 1. Kerangka pikir Penelitian

G. Definisi Operasional

1. Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disingkat DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.
2. Pengelolaan daerah aliran sungai adalah upaya manusia dalam mengatur hubungan timbal balik antara sumber daya alam dengan manusia di dalam DAS dan segala aktivitasnya, agar terwujud kelestarian dan keserasian ekosistem serta meningkatnya pemanfaatan sumber daya alam bagi manusia secara berkelanjutan.
3. Hulu daerah aliran sungai adalah suatu kerapatan drainase yang lebih tinggi, merupakan daerah konservasi, merupakan daerah dengan kemiringan lereng besar (>15%), bukan merupakan daerah banjir, pengaturan pemakaian air ditentukan oleh pola drainase, dan jenis vegetasi umumnya merupakan tegakan hutan.
4. Peraturan pemerintah adalah peraturan perundang – undangan di Indonesia yang ditetapkan oleh presiden untuk menjalankan undang undang sebagaimana mestinya.
5. Pengelolaan adalah proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan dan pencapaian tujuan

6. Pengelolaan DAS terpadu adalah merupakan upaya terpadu dalam pengelolaan sumber daya alam, meliputi tindakan pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan dan pengembangan DAS berasaskan pelestarian kemampuan lingkungan yang serasi dan seimbang untuk menunjang pembangunan yang berkesinambungan bagi peningkatan kesejahteraan manusia.
7. Batasan sistem pengelolaan DAS Jeneberang meliputi ekosistem DAS yang terdiri atas subsistem fisik (Vegetasi, Tanah, Sungai) dan sub sistem manusia (pemerintah terkait dan masyarakat yang berada di wilayah hulu DAS Jeneberang), dalam penelitian ini penekanannya pada sub sistem manusia
8. Pemerintah terkait adalah pemerintah yang menangani pengelolaan DAS Jeneberang, melaksanakan pengelolaan hulu DAS Jeneberang serta memiliki kewenangan untuk membuat, menerapkan hukum, peraturan - peraturan terkait pengelolaan
9. Masyarakat hulu DAS Jeneberang adalah sekelompok manusia yang bermukim di hulu DAS Jeneberang yang mengelola lahannya sesuai kaidah konservatif dan yang tidak mengikuti kaidah konservatif.
10. Strategi adalah alat untuk mencapai tujuan jangka panjang.
11. Purposive sampling adalah suatu teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengambil sampel di instansi terkait

12. Snowball adalah suatu Teknik pengambilan data di masyarakat dimana peneliti menentukan pengambilan sampel sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi, memilih dan mengambil sampel dalam suatu rantai jaringan yang sama.
13. Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (Strengths), kelemahan (Weakness), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats) terlibat dalam suatu proyek atau dalam bisnis usaha.
14. Analysis Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan dengan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks melalui cara yang sederhana, fleksibel namun tetap menjamin konsistensi keputusan yang dihasilkan menjadi suatu hirarki
15. Kelebihan AHP adalah membuat permasalahan yang luas dan tidak struktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami. Mempertimbangkan prioritas relative faktor – faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik serta mampu mengembangkan penilaian dan pengertian melalui proses pengulangan
16. DAS Jeneberang hulu adalah wilayah DAS Jeneberang yang terletak mulai dari Bendungan Bili-bili ke arah hulu dengan luas 61.733 ha.
17. Lahan kritis adalah lahan yang keadaan fisiknya demikian rupa sehingga lahan tersebut tidak dapat berfungsi secara baik sesuai dengan peruntukannya sebagai media produksi maupun sebagai media pengatur tata air.