

STRATEGI PENGELOLAAN HULU DAERAH ALIRAN SUNGAI JENEBERANG PROVINSI SULAWESI SELATAN

*Strategy Management The Upstream Of Jeneberang Watershed In South Sulawesi
Province*

Muhammad Danial* , Usman Arsyad, Eymal Bahsar Demmallino
Pascasarjana Pengelolaan Lingkungan Hidup Universitas Hasanuddin
*corresponding email: muhdanial83@gmail.com

Doi: 10.20956/ecosolum.v9i2.11890

ABSTRACT

The implementation of Jeneberang watershed management is a watershed management priority plan that has been determined by the Government. However, there is no common ground and commitment between the government and all stakeholders, so there are still various problems in the upstream Jeneberang watershed. This study aims to determine the management strategy in the upstream area of the Jeneberang River Basin and to analyze the factors that determine the success of the Jeneberang watershed management strategy. This research uses qualitative and quantitative methods with descriptive analysis techniques and SWOT-AHP analysis. The results of this study explain that the Jeneberang watershed is in the critical category and a priority national watershed in handling. So that it requires the handling of all stakeholders to work together. All stakeholders have the same management goal, which is to maintain sustainability, balance the ecosystem, and help community welfare. However, due to lack of coordination between all stakeholders and budget constraints. The results of the SWOT – AHP analysis show that the success factors in managing the Jeneberang watershed are: 1. Requiring commitment of all stakeholders and providing incentives, education, opening jobs, training and assistance to communities who maintain the sustainability of the upstream Jeneberang watershed. 2. Maximizing and prioritizing the management of the Jeneberang watershed so that erosion and flooding does not occur. 3. Land conversion occurs around the Jeneberang watershed so that it requires intensive handling and supervision from all parties who manage the Jeneberang watershed.

Keywords: Strategy, Management, Jeneberang Watershed, SWOT-AHP

PENDAHULUAN

Pembangunan yang dilaksanakan sangat erat kaitannya dengan lingkungan. Keeratan hubungan antara pembangunan dan lingkungan dapat di lihat dari berbagai aspek diantaranya aspek ekonomi, aspek ekologi, dan aspek sosial budaya. Keterkaitan ketiga aspek tersebut dalam kegiatan pembangunan bisa berdampak positif dan berdampak negatif terhadap lingkungan. Dampak positif menceminkan kondisi lingkungan yang membaik seperti tidak terjadi banjir pada musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau. Sebaliknya 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. misalnya fenomena Banjir yang terjadi pada awal

Januari 2019 memberikan dampak yang signifikan terhadap daerah aliran sungai pada beberapa kabupaten dan kota seperti Kabupaten Gowa, Jeneponto, Takalar, Maros dan Kota Makassar.

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/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 dengan luas wilayah hulu DAS Jeneberang 61.733 ha. DAS Jeneberang hulu berbatasan dengan DAS Tallo disebelah 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 sekitar $> 45\%$. Penyebaran jenis tanah terluas 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).

Pengelolaan daerah aliran sungai (DAS) dilakukan untuk mengatur 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. Artinya, setiap bentuk pemanfaatan sumber daya alam dilakukan dengan mempertimbangkan aspek-aspek kelestarian DAS. Sehingga manusia dapat memperoleh manfaat sumber daya alam dan jasa lingkungan secara berkelanjutan dari generasi ke generasi, (Andes D,dkk, 2019).

Pengelolaan hulu daerah aliran sungai Jeneberang berjalan sesuai dengan peraturan dan kebijakan pemerintah. Namun hal tersebut tidak terdapat titik temu dan komitmen antar stakeholder dalam melakukan pengelolaan hulu DAS Jeneberang sehingga masih terdapat berbagai permasalahan kerusakan di hulu DAS Jeneberang diantaranya banjir yang setiap tahunnya melanda, kerusakan ekosistem, erosi serta konversi lahan oleh masyarakat sekitar hulu DAS Jeneberang, sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui strategi pengelolaan

hulu DAS Jeneberang yang terencana terarah dan berkelanjutan serta menganalisis faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini di laksanakan di instansi – instansi yaitu pemerintah pusat, Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan, Pemerintah Kabupaten Gowa serta stakeholder yang terkait langsung dengan pengelolaan DAS Jeneberang, selain itu dilakukan observasi di wilayah hulu DAS Jeneberang. Jenis Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Sumber data sekunder antara lain diperoleh dari penelitian sebelumnya, literatur, data-data dari instansi terkait, serta informasi lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Data yang diperoleh dikumpulkan, diolah dengan cara tabulasi data dan kemudian dianalisis sesuai dengan jenis data dan tujuan penelitian. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis dengan cara menganalisis faktor lingkungan internal (kekuatan, kelemahan), dan faktor lingkungan eksternal (peluang, ancaman) yang ada dengan menggunakan analisis SWOT. Selain itu metode AHP (Analytic Hierarchy Process) juga digunakan untuk mengetahui faktor – faktor keberhasilan strategi pengelolaan hulu DAS Jeneberang.

1. Mengetahui Strategi Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang

Strategi pengelolaan hulu DAS Jeneberang ini bertujuan untuk mengetahui kondisi umum DAS Jeneberang, strategi stakeholder untuk pengelolaan DAS Jeneberang, serta kendala – kendala seluruh stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang

2. Analisis faktor - faktor yang menentukan keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang

Analisis ini terkait peran pemerintah dan seluruh stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui faktor - faktor yang menentukan keberhasilan dalam pengelolaan DAS Jeneberang oleh pemerintah dan seluruh stakeholder dalam mengambil tindakan - tindakan yang tepat dalam pengelolaan DAS Jeneberang.

a. Analisis SWOT

Membuat strategi keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang dengan menggunakan pendekatan analisis SWOT. Menurut Rangkuti (2000), analisis SWOT dengan teknik identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk membuat strategi pengelolaan hulu DAS Jeneberang. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan

(*strenghts*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal (peluang dan ancaman) dan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) sehingga dari analisis tersebut dapat diambil suatu keputusan strategi. Adapun matriks SWOT disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks SWOT

	IFAS	Strengths (S) Menentukan faktor kekuatan internal	Weaknesses (W) Menentukan faktor kelemahan internal
EFAS			
Oppurtunities (O)		Strategi SO	Strategi WO
Menentukan faktor peluang eksternal		Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T)		Strategi ST	Strategi WT
Menentukan faktor ancaman eksternal		Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Sumber: Rangkuti, 2000

Matriks analisis SWOT pada Tabel 1, dihasilkan 4 (empat) set kemungkinan alternatif strategi keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang. Keempat set peluang alternatif dari suatu strategi, adalah:

- 1) Strategi SO: strategi ini dengan memakai seluruh kekuatan yang merupakan strategi pengelolaan hulu DAS Jeneberang untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya guna keterlibatan pemerintah dan seluruh stakeholder
- 2) Strategi ST: strategi kekuatan yang digunakan terkait keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang untuk mengatasi ancaman pengelolaan hulu DAS Jeneberang
- 3) Strategi WO: strategi memanfaatkan berbagai peluang keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang agar tetap menjaga fungsi dan peruntukannya. Teknik tersebut untuk meminimalkan kelemahan-kelemahan yang berpotensi merusak tujuan dari pengelolaan DAS Jeneberang.
- 4) Strategi WT: strategi untuk meminimalisir kelemahan-kelemahan yang bisa menjadi kendala tujuan pengelolaan DAS Jeneberang sebagai Pengelolaan DAS Terpadu dan menghindari berbagai ancaman dalam pengelolaan DAS Jeneberang

b. Analisis Strategi dengan AHP

Pilihan alternatif strategi yang terpilih dilanjutkan dengan menggunakan AHP (Analytic Hierarchy Process), untuk mendapatkan prioritas strategi yang di laksanakan untuk penentuan keberhasilan pengelolaan Hulu DAS Jeneberang. Analisis dengan menggunakan AHP untuk memilih prioritas strategi dimulai dengan perumusan kriteria dan sub kriteria untuk digunakan dalam perbandingan masing – masing alternative. Prioritas ditentukan dengan menggunakan perbandingan berpasangan dengan skala untuk masing – masing kriteria tersebut (Saaty, 2008). Selanjutnya, dilakukan kajian penerapan pendekatan SWOT – AHP, selengkapnya tersaji dalam uraian berikut:

- 1). Lakukan analisis SWOT. Faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang relevan diidentifikasi untuk dimasukkan ke dalam analisis.
- 2) Gambarkan struktur hirarki hasil analisis SWOT yang telah dipetakan. Tingkat paling tinggi adalah tujuan atau fokus permasalahan yang dikaji dan pada tingkat kedua diturunkan menjadi kelompok SWOT. Tingkat ketiga menguraikan faktor yang berhubungan dengan masing – masing kelompok SWOT. Tingkat paling rendah adalah pilihan strategi yang berhubungan dengan seluruh faktor SWOT.
- 3) Bangun perbandingan berpasangan setiap tingkat hirarki yang saling memiliki hubungan dengan tingkat di atasnya. Matriks perbandingan berpasangan ini dibangun berdasarkan persepsi atau pendapat penilai dengan membandingkan antar kriteria atau pilihan. Nilai yang digunakan yaitu untuk menilai prioritas strategi keberhasilan pengelolaan hulu DAS Jeneberang yang berpedoman pada Saaty (2008). Yang biasa kita kenal dengan istilah skala penilaian AHP, namun dimodifikasi menjadi 5 (lima) penilaian yang mencerminkan ekspresi penilaian seorang pakar terhadap tingkat kepentingan, sesuai pada Tabel 2

Tabel 2. Penilaian Intensitas kepentingan

Intensitas Kepentingan	Definisi
1	Kedua faktor sama penting
2	Faktor yang satu kurang penting daripada yang lain
3	Faktor yang satu cukup penting dari pada faktor yang lainnya
4	Faktor yang satu penting dari pada faktor yang lainnya
5	Satu faktor sangat penting dari pada faktor yang lainnya

- 4) selanjutnya, menormalkan data dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.

- 5) Menghitung nilai eigenvektor dan menguji konsistensinya. Jika tidak konsisten, maka pengambilan data yang dilakukan perlu diulangi.
- 6) Menghitung langkah 2, 3, dan 4 untuk seluruh tingkat hirarki.
- 7) Menghitung eigenvector dari masing - masing matriks perbandingan berpasangan. Nilai eigenvector merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini untuk mensintesis pilihan dalam penentuan prioritas elemen pada tingkat hirarki terendah sampai mencapai tujuan.
- 8) Menguji konsistensi hirariki dengan ketentuan sebagai berikut:
 - CR < 0, maka dianggap error
 - CR = 0, maka dianggap sangat konsiten
 - CR > 0-1, maka dianggap konsisten
 - CR > 1, maka dianggap tidak konsisten

Jika tidak memenuhi persyaratan tersebut, maka penilaian harus diulang kembali. Dalam metode AHP, nilai konsistensi dalam perhitungan dibagi menjadi dua yaitu bagian Consistency Index (CI) dan Consistency Ratio (CR). Penilaian nilai CI adalah lamda maksimum dikurangi banyak kriteria (n) dibagi dengan hasil pengurangan banyak kriteria dan dikurangi. Berikut rumus perhitungan CI berdasarkan Persamaan 1.

$$CI = \frac{\lambda maks - n}{n - 1} \quad (1)$$

Consistency Ratio (CR) adalah batas ketidakkonsistenan (inconsistency) yang ditetapkan Saaty (2008). CR dirumuskan sebagai perbandingan Consistency Index (CI) dengan nilai Random Index (RI) seperti yang tertera pada Tabel 3. Nilai tersebut bergantung pada ordo matriks N. dengan demikian, CR dapat dirumuskan berdasarkan persamaan 2:

$$CR = CI/RI$$

Persamaan 2

Tabel 3. Nilai Random Index (RI)

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R.I	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

- 9) Setelah dilakukan uji konsistensi, selanjutnya dilakukan analisis gabungan Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah analisis gabungan diperoleh adalah mengalihkannya dengan hasil justifikasi penelitian berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, rentang nilai yang diberikan yaitu 1 -5.
- 10) Setelah diperoleh nilai dari hasil analisis dan justifikasi peneliti, selanjutnya dapat diketahui prioritas strategi yang paling penting untuk dilaksanakan dalam pengelolaan hulu DAS Jeneberang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Strategi pengelolaan di wilayah Hulu DAS Jeneberang

Kajian terhadap strategi pengelolaan di wilayah hulu DAS Jeneberang meliputi kondisi umum, strategi dan kendala – kendala stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Hasil kajian dimaksud diuraikan berturut – turut berikut ini:

1. Kondisi Umum DAS Jeneberang

Dari hasil wawancara dan observasi terhadap semua stakeholder, diketahui bahwa kondisi DAS Jeneberang termasuk kategori kritis yang dalam penanganan merupakan DAS prioritas nasional, sehingga hal ini dalam kondisi darurat dan membutuhkan penanganan semua pihak yang terkait untuk bersinergi dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Kategori kritis disebabkan oleh kondisi fisik, kondisi sosial ekonomi dan budaya, kurang bersinerginya seluruh stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan DAS Jeneberang, serta perubahan peruntukan penggunaan lahan yang masif oleh masyarakat di daerah hulu yang pertumbuhan penduduknya semakin bertambah. Kondisi ini menyebabkan pemerintah berupaya untuk menjaga dan meningkatkan fungsi DAS serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di dalam dan sekitar hulu DAS Jeneberang.

a. Kondisi Fisik Hulu DAS Jeneberang

Gambaran kondisi fisik hulu DAS Jeneberang berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan dari aspek fisik terdiri atas kondisi topografi, kondisi geologi lahan dan kondisi hidrologi di wilayah hulu DAS Jeneberang dengan uraian sebagai berikut:

1) Kondisi Topografi

Hulu DAS Jeneberang merupakan dataran tinggi dan daerah perbukitan, sebagian besar wilayah Hulu DAS Jeneberang yang berada di wilayah Kabupaten Gowa merupakan dataran tinggi. Kategori dataran tinggi > 656 mdpl terdapat pada 6 (Enam) wilayah kecamatan yaitu Parangloe, Tinggimoncong, Tombolo Pao, Parigi, Manuju, dan Bungaya. Karena kondisi topografi yang curam, sangat curam dan daerah perbukitan sehingga wilayah hulu DAS Jeneberang rawan bencana banjir dan lonsor.

2) Kondisi Geologi Lahan

Kondisi geologi lahan di wilayah hulu DAS Jeneberang meliputi batuan tufa, batuan beku, batuan alluvial, dan batuan gunung api lompobattang (Arsyad U, 2010). Faktor geologi ini yang menyebabkan tingginya tingkat bahaya erosi di wilayah hulu DAS Jeneberang. Kondisi geologi lahan di wilayah hulu DAS Jeneberang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian.

Wilayah hulu DAS Jeneberang sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani sehingga lahan disekitar wilayah hulu DAS terjadi perubahan pemanfaatan lahan.

Pengelolaan lahan di wilayah hulu DAS Jeneberang maupun DAS Kelara-Karaloe sudah sampai pada tahap memprihatinkan. Hasil observasi lapangan menunjukkan banyak terjadi alih fungsi lahan berupa tanaman jangka pendek yang sangat berpengaruh besar terhadap terjadinya limpasan permukaan dan berdampak juga terjadinya erosi di daerah hulu DAS Jeneberang, (Tim Kajian Banjir Pemprov Sulsel, 2019).

Penggunaan lahan di wilayah hulu DAS meliputi permukiman dan pekarangan, sawah, kebun, ladang, hutan Lindung, hutan suaka, hutan produksi, dan lainnya. Pergeseran pemanfaatan lahan di wilayah hulu DAS Jeneberang secara umum mengalami perubahan yang cukup signifikan pada beberapa bagian wilayah hulu DAS Jeneberang, akibat terjadinya perambahan dan konversi lahan.

Kondisi lahan yang dimanfaatkan sebagai kebun oleh masyarakat berdasarkan observasi lapangan. Hamparan kebun banyak ditemukan di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungayya yang merupakan pemanfaatan lahan oleh masyarakat dengan menanam tanaman semusim antara lain jagung, dan tanaman palawija yang sifatnya monokultur untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat setempat dan pada tanaman yang sifatnya polikultur seperti sayur – sayuran dan kacang - kacang yang ditanam pada musim tertentu. Selain itu sistem penerapan konservasi tanah dan air disekitar yang tidak memadai karena kondisi topografi yang curam. Kondisi ini sangat perlu untuk diperhatikan oleh seluruh stakeholder untuk dapat mengelola lahan tersebut agar masyarakat menanam selain jenis tanaman tersebut, jadi sebaiknya masyarakat sekitar diberikan pemahaman dan bimbingan teknis untuk menanam tanaman yang sifatnya polikultur dengan pola agroforestri serta masyarakat diberikan bantuan bibit sehingga masyarakat senangtiasa mengelolah lahannya dengan menanam tanaman agroforestri yang sifatnya polikultur.

Agroforestri merupakan salah satu alternatif bentuk penggunaan lahan yang terdiri dari campuran pepohonan, semak dengan atau tanpa tanaman semusim dan ternak dalam satu bidang lahan. Agroforestri merupakan salah satu pengelolaan lahan yang dapat berfungsi menyerupai hutan dalam pengendalian erosi. Secara ekonomi agroforestri juga menguntungkan, (Wahyuningrum N dan Tyas N B, 2019).

3) Kondisi Hidrologi

Kondisi hidrologi hulu DAS Jeneberang sebagian masyarakat memanfaatkan air untuk kebutuhan sehari – hari seperti untuk kebutuhan pengairan sawah, dan kebutuhan skala

rumah tangga. Sedangkan Menurut masyarakat Desa Manimbahoi Kecamatan Parigi belum bisa menikmati aliran air hulu DAS Jeneberang di karenakan air yang berada di wilayah hulu DAS Jeneberang mengalir langsung ke wilayah tangkapan Bendungan Bili – Bili hingga ke hilir DAS Jeneberang. Masyarakat manimbahoi sangat berharap kepada pemerintah untuk bisa membantu dan bekerjasama dalam pengelolaan air yang berada di DAS Jeneberang sehingga air di DAS Jeneberang dapat terdistribusi secara merata kepada seluruh masyarakat baik di wilayah hulu, tengah dan di wilayah hilir DAS Jeneberang. Hal tersebut dapat dikelola oleh pemerintah untuk mengelola sub – sub DAS Lengkesse sehingga aliran air dapat mengalir ke masyarakat sekitar.

Kekeringan pada suatu DAS menyebabkan permasalahan di DAS akibat dari keberadaan lahan kritis yang luas dan tidak menampung air, dan ini dapat menyebabkan peningkatan laju limpasan air permukaan, erosi dan sedimentasi, serta kemungkinan bencana banjir dimusim hujan dan di musim kemarau mengalami kekeringan (Kementrian Kehutanan, 2012). Seperti halnya pengelolaan DAS Cimanuk tergolong dalam DAS kritis dan perlu mendapatkan prioritas penanganan. Pembukaan lahan atau penebangan hutan secara sembarangan di bagian hulu DAS Cimanuk dapat mengganggu distribusi aliran sungai (Susetyaningsih, 2012).

b. Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya

Masyarakat yang berada di wilayah hulu DAS Jeneberang adalah mayoritas penduduk asli yaitu etnis makassar, masyarakat sekitar hulu DAS Jeneberang umumnya bekerja pada sektor pertanian. Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan masyarakat melakukan pembukaan dan konversi lahan di wilayah hulu DAS Jeneberang. Menurut Informan dari Kementrian LHK Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Jeneberang Sadding terjadi perubahan peruntukan penggunaan lahan yang masif oleh masyarakat di daerah hulu yang pertumbuhan penduduknya semakin bertambah, Kondisi ini menyebabkan pemerintah berupaya untuk menjaga dan meningkatkan fungsi DAS serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di sekitar hulu DAS Jeneberang.

Peningkatan jumlah penduduk di hulu DAS menyebabkan peningkatan kebutuhan lahan, sehingga berpengaruh pada pengelolaan DAS secara keseluruhan. Kepadatan penduduk berpengaruh terhadap kinerja dan kerentanan DAS karena jumlah dan aktivitas penduduk berpengaruh terhadap kelestarian lahan. Semakin tinggi jumlah penduduk semakin besar pula tekanan pada penggunaan lahan. (Baharinawati, 2017)

Pertambahan jumlah penduduk di wilayah DAS Jeneberang sangat mempengaruhi penggunaan lahan di wilayah tersebut. Semakin banyaknya jumlah penduduk di wilayah DAS Jeneberang semakin besar kebutuhan hidup dan masyarakat membutuhkan lapangan pekerjaan, hal ini menyebabkan masyarakat melakukan pembukaan lahan dan konversi lahan guna memenuhi kebutuhan hidupnya dan melakukan usaha cocok tanam. Pemerintah perlu memperhatikan hal ini untuk mencegah masyarakat melakukan pembukaan lahan dan konversi lahan pemerintah harus memberikan bantuan kepada masyarakat dan membuka lapangan kerja misal pembuatan persemaian agroforestri yang dikelola oleh masyarakat, sehingga masyarakat betul – betul diberikan pekerjaan dan hasil dari persemaian tersebut masyarakat dapat menanamnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Selain itu masyarakat diajak berpartisipasi dan bekerjasama dalam kegiatan dan program pemerintah, sehingga masyarakat sekitar terlibat dan dapat lebih inovatif dalam melakukan pekerjaan.

Pertambahan penduduk mengakibatkan peningkatan penyediaan kebutuhan pangan, termasuk air, dan papan. Sementara itu lapangan kerja masih terbatas sehingga jumlah masyarakat petani semakin bertambah dan belum bisa beranjak dari lapangan kerja pertanian. Dengan demikian kepemilikan dan luas lahan garapan semakin sempit, sehingga tekanan penduduk terhadap lahan untuk pertanian semakin berat. (Paimin,dkk,2012).

Sampai saat ini masyarakat di Kecamatan Parigi Desa Manimbahoi masih mempertahankan kearifan lokal yang ada sejak nenek moyang mereka dan masyarakat tersebut mengelola sumberdaya alam yang berada di wilayah hulu DAS Jeneberang. Masyarakat betul – betul menjaga kelestarian hutan dengan membagi areal hutan sesuai peruntukan pemanfaatan hutan. Di wilayah tersebut ada aturan – aturan yang ditetapkan untuk menjaga kelestarian hutan salah satunya bagi pasangan yang baru menikah diwajibkan untuk menanam bibit tanaman di hutan.

Adanya kearifan lokal di masyarakat dalam menjaga dan mengelola hutan sudah semestinya fungsi hutan dapat menjaga keseimbangan alam. Namun kenyataannya di wilayah hulu DAS Jeneberang sudah sangat tidak seimbang dan memprihatinkan karena di musim kemarau yang panjang terjadi kekeringan sedangkan di musim hujan bisa jadi terjadi banjir, sehingga perlunya pemerintah menjaga kearifan lokal yang ada di wilayah hulu DAS Jeneberang dan memberikan bantuan dan Kerjasama dengan masyarakat sekitar. Tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi diikuti oleh tekanan terhadap lahan berpotensi menciptakan masalah sosial baru. Sehingga peluang partisipasi masyarakat perlu dikelola melalui pendekatan insentif mekanisme pembagian biaya, (Sukwika, 2020).

2. Strategi Stakeholder Dalam Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang

Peran stakeholder pemerintah dan masyarakat setempat dalam pengelolaan DAS Jeneberang sangat diperlukan dalam mewujudkan pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu. Terpadunya semua stakeholder yang terkait dalam pengelolaan DAS Jeneberang dengan tujuan menjaga kelestarian, keseimbangan dan fungsi seluruh ekosistem yang ada di hulu DAS Jeneberang. Berikut peran seluruh stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tujuan Pengelolaan DAS Jeneberang

No	Stakeholder yang Terlibat Dalam Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang	Tujuan Stakeholder Dalam Pengelolaan Hulu DAS Jeneberang
1	BP DAS Hutan Lindung Jeneberang Saddang	Fungsi DAS Jeneberang sebagai bentang lahan yang mengatur tata air, mendukung ketersediaan air, pangan dan energi pada saat sekarang dan akan datang. Serta memperkecil potensi terjadinya bencana alam.
2	BB Wilayah Sungai Jeneberang	Untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sumber daya air yang dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan.
3	Bapelitbanda Provinsi Sulawesi Selatan	Melakukan koordinasi dan bersinergi dengan stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang.
4	Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Selatan	Menjadikan DAS Jeneberang menjadi DAS yang sehat yang mampu mengatur tata air sehingga semua aktivitas yang ada diwilayah DAS Jeneberang dapat bersinergi, ketersediaan air cukup, fluktuasi debit air stabil, lahan kritis tidak bertambah.
5	UPT KPH Jeneberang I	Membina kelestarian dan keserasian ekosistem.
6	Dinas PUPR Provinsi Sulawesi Selatan	Menjaga DAS Jeneberang, menjaga ekosistem sekitar DAS Jeneberang, mengatasi masalah kerusakan DAS Jeneberang.
7	Pemerintah Kabupaten Gowa	Menjaga keamanan DAS Jeneberang, menjaga ekosistem sekitar DAS Jeneberang. Serta peningkatan sektor ekonomi masyarakat
8	Forum DAS Sulawesi Selatan	Fungsi koordinasi dengan semua stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang

Berdasarkan Tabel 4 yang merupakan hasil wawancara terkait pengelolaan hulu DAS Jeneberang yang menunjukkan tujuan dari setiap stakeholder dalam pengelolaan hulu DAS Jeneberang yaitu semua stakeholder mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk menjaga kelestarian DAS Jeneberang, keseimbangan ekosistem, serta membantu kesejahteraan masyarakat di wilayah hulu DAS Jeneberang. Namun kenyataannya pada tahun 2019 kemarin terjadi banjir yang melanda wilayah hilir dan sekitarnya. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen masing - masing stakeholder tidak berjalan sesuai dengan tujuan seluruh stakeholder. Oleh karena itu, pengelolaan hulu DAS Jeneberang sebaiknya dilakukan dengan

pengelolaan yang baik, teratur dan terarah sehingga pengelolaan DAS Jeneberang Dikelola secara terpadu oleh semua stakeholder dan diperlukan sinergitas dan kerjasama seluruh stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang.

Pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu sebaiknya dilakukan Kerjasama dan sinergitas oleh semua stakeholder dengan tahapan kegiatan mulai dari penentuan kebijakan dan tercapainya tujuan selanjutnya pelaksanaan dilapangan seperti perencanaan, pelaksanaan pengelolaan, perbaikan, pemeliharaan dan pengawasan, monitoring dan evaluasi serta kordinasi oleh semua elemen – elemen yang terkait dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Sehingga diharapkan terciptanya pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu oleh seluruh stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan DAS Jeneberang untuk menjaga kelestarian DAS Jeneberang, mengatur tata air, menjaga keseimbangan ekosistem, mencegah kerusakan DAS Jeneberang serta membantu masyarakat di wilayah hulu DAS Jeneberang.

Pengelolaan DAS terpadu dilakukan secara menyeluruh mulai keterpaduan kebijakan, penentuan sasaran dan tujuan, rencana kegiatan, implementasi program yang direncanakan serta monitoring dan evaluasi hasil kegiatan secara terpadu. Pengelolaan DAS terpadu mempertimbangkan faktor biofisik, faktor sosial ekonomi, kelembagaan serta hukum dari hulu sampai hilir (Upadani, 2017)

Demma, Dkk. (2018) mengatakan bahwa Peranan stakeholder dalam pengelolaan Daerah Aliran Sungai adalah menentukan kebijakan, penentuan sasaran dan tujuan kegiatan, rencana kegiatan, implementasi program yang telah direncanakan serta evaluasi dan monitoring kegiatan. Peranan stakeholder juga harus berkolaborasi dan bersinergi dalam pengelolaan Daerah Aliran Sungai untuk mendapatkan korelasi yang baik.

3. Kendala–Kendala Stakeholder Dalam Pengelolaan DAS Jeneberang

Kendala yang terjadi dalam pengelolaan DAS Jeneberang saat ini yaitu koordinasi antar semua stakeholder dan keterbatasan anggaran berdasarkan Tabel 5 kurangnya koordinasi antar stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang membuat semua stakeholder melaksanakan kegiatan sesuai tupoksi masing – masing. Egosentris masing – masing stakeholder menyebabkan kurang koordinasi semua stakeholder dalam melaksanakan program kegiatan secara terpadu menjadi kendala untuk kelestarian DAS Jeneberang. Oleh karena itu di perlukan sinergitas seluruh stakeholder dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu dapat terwujud jika koordinasi, integrasi, sinkronisasi dan sinergitas seluruh stakeholder dapat terjalin dengan baik.

Perubahan paradigma pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) ke arah pengelolaan partisipatif membawa konsekuensi berupa pelibatan para stakeholder dalam proses pengambilan keputusan. Para pihak yang berkepentingan mulai dari perencanaan hingga pemantauan dan evaluasi merupakan salah satu persyaratan mendasar untuk mencapai tujuan pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS), baik dalam hal pelestarian maupun pemulihannya. (Irawan E, 2018).

Permasalahan berbagai stakeholder yang terkait dalam pengelolaan DAS Manggar yaitu mengintegrasikan berbagai kepentingan ke dalam suatu program pengelolaan DAS yang optimal, menjalankan program tersebut dan didistribusikan ke seluruh stakeholder sehingga jelas siapa, berbuat apa dan bagaimana para pihak dapat berkoordinasi dan dikoordinasikan dalam suatu sistem kelembagaan sehingga penyelenggaraan pengelolaan DAS berlangsung secara efisien dan efektif, (Kementrian Kehutanan, 2012)

Kendala anggaran hal yang mendasar dan menjadi sangat penting karena pengelolaan DAS Jeneberang membutuhkan pendanaan yang cukup besar. Program pengelolaan DAS terpadu tidak dapat berjalan efektif apabila anggaran yang dikeluarkan pemerintah terbatas bahkan kerjasama tidak dapat terjalin antara semua stakeholder karena anggaran tidak terdistribusi dengan baik. Pengelolaan DAS Jeneberang membutuhkan pendanaan yang besar untuk melaksanakan kegiatan pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu. Berdasarkan hal tersebut sebaiknya pemerintah memberikan pendanaan yang besar dan merata keseluruhan stakeholder untuk melaksanakan kegiatan pengelolaan DAS Jeneberang secara terpadu. Selain itu pemerintah juga sebaiknya memberikan insentif kepada masyarakat yang menjaga dan mengelola DAS Jeneberang.

Pelaksanaan implementasi program kegiatan pengelolaan DAS terpadu di DAS Manggar sangat tergantung pada sumber pendanaan untuk program kegiatan tersebut. Sehingga seluruh stakeholder yang terkait dengan pengelolaan DAS terpadu dapat mengusulkan program kegiatan berdasarkan arahan prioritas program kegiatan dari pengelolaan DAS terpadu (Kementrian Kehutanan, 2012).

Untuk mendorong proses percepatan pembangunan hutan berbasis pemberdayaan masyarakat di DAS Kambaniru maka perlu diberikan subsidi terhadap pembangunan hutan berbasis pemberdayaan masyarakat. (Sukwika, 2020). Pengelolaan DAS dengan melibatkan masyarakat yang diberikan pemerintah telah membuka kesempatan kerja baru kepada masyarakat. Dengan adanya kesempatan kerja dapat menambah penghasilan keluarga masyarakat sekitar (Andes 2019).

B. Faktor – Faktor Yang Menentukan Keberhasilan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang

Pencapaian suatu tujuan atau *goals* dalam pengembangan dan pengelolaan DAS Jeneberang memiliki tahapan seperti mengidentifikasi faktor SWOT, Kelompok SWOT dan Pilihan strategi yang tepat untuk diimplementasikan. Analisis SWOT yang dilakukan pada DAS Jeneberang merupakan analisis yang berdasarkan pada kondisi umum DAS Jeneberang, Strategi seluruh stakeholder yang terkait, serta kendala – kendala yang terjadi dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Hasil analisis menggambarkan kondisi lingkungan internal dan lingkungan Eksternal yang memiliki pengaruh terhadap pengelolaan DAS Jeneberang. Faktor internal dan Eksternal yang diidentifikasi merupakan faktor yang relevan atau yang memiliki pengaruh terhadap pengelolaan DAS jeneberang.

Setelah melakukan evaluasi terhadap masing-masing faktor SWOT pada kelompok SWOT, selanjutnya dilakukan analisis matriks perbandingan berpasangan pada pakar yang telah ditentukan sebelumnya. Pakar yang ditentukan berdasarkan dari pihak-pihak yang memiliki peran penting dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Para pakar yang diberikan form matriks perbandingan berpasangan untuk masing -masing faktor SWOT dapat memberikan penilaian pada setiap pernyataan yang ada pada matriks Perbandingan berpasangan tersebut. Matrik perbandingan berpasangan saling memiliki hubungan dengan tingkat di atasnya, berpasangan ini dibangun berdasarkan persepsi atau pendapat penilai.

1. Matriks Perbandingan Berpasangan Faktor SWOT

Setelah para pakar menganalisis nilai pada masing-masing faktor, selanjutnya adalah memberikan form matriks perbandingan berpasangan untuk menguji nilai dari kelompok SWOT yang merupakan hirarki kedua diatas faktor SWOT sebagai hirarki ketiga. Hasil matriks gabungan perbandingan berpasangan kelompok SWOT dari semua pakar dapat dilihat pada Tabel 5 berikut

Tabel 5. Matriks Perbandingan Berpasangan

	S	W	O	T
S	1.00	0.30	0.38	1.00
W	0.33	1.00	0.25	1.00
O	0.38	0.25	1.00	0.23
T	0.82	0.50	0.23	1.00
Total	2.53	2.05	1.86	3.23

Matriks gabungan hasil penilaian masing-masing pakar pada 4 kelompok SWOT berdasarkan Tabel 5 memperoleh interval nilai dari 3.23 – 1.86. Nilai terendah pada Peluang (O) dan nilai yang tertinggi pada Ancaman (T) jika dijumlahkan dari atas ke bawah.

Hasil dari nilai-nilai uji para pakar menghasilkan interval nilai masing-masing faktor dan kelompok. Tabel matriks perbandingan berpasangan menghasilkan sebuah skala kepentingan relative dari masing-masing elemen. Penilaian akan menghasilkan sebuah skala penilaian berupa angka. Perbandingan berpasangan dalam bentuk matriks jika dikombinasikan akan menghasilkan prioritas (Sari,2018)

2. Prioritas Lokal dan Global Faktor SWOT

Prioritas lokal pada masing-masing faktor SWOT diperoleh dari rata-rata nilai normalisasi matriks gabungan dikali dengan total nilai matriks gabungan. Tahapan selanjutnya adalah menentukan prioritas dari masing-masing faktor SWOT dan melihat konsistensi rasio dari nilai hasil uji penilaian pakar.

Tabel 6 Prioritas Lokal dan Global

Kelompok	Faktor	Prioritas	Consistensy Ratio	Prioritas Lokal	Prioritas Global
S	0.26	S1	0.65	0.202	0.05252
		S2		0.219	0.05694
		S3		0.192	0.04992
		S4		0.184	0.04784
		S5		0.204	0.05304
W	0.27	W1	0.72	0.186	0.05022
		W2		0.236	0.06372
		W3		0.187	0.05049
		W4		0.198	0.05346
		W5		0.193	0.05211
O	0.22	O1	0.7	0.229	0.05038
		O2		0.211	0.04642
		O3		0.189	0.04158
		O4		0.187	0.04114
		O5		0.183	0.04026
T	0.25	T1	0.8	0.201	0.05025
		T2		0.204	0.051
		T3		0.193	0.04825
		T4		0.2	0.05
		T5		0.202	0.0505

Normalisasi pada matriks gabungan perbandingan berpasangan pada setiap kelompok SWOT rata-rata konsisten dapat dilihat pada Tabel 6. Hal ini dikarenakan tidak melewati dari angka 1.00 sesuai pada rumus dimana jika < 0 , maka dianggap error, jika $= 0$, maka dianggap sangat konsisten jika $> 0-1$, maka dianggap konsisten dan jika > 1 , maka dianggap tidak konsisten. Jika tidak memenuhi persyaratan tersebut, maka penilaian harus diulang kembali dalam metode AHP.

Metode AHP melacak konsistensi logis dari pertimbangan yang digunakan dalam menetapkan berbagai prioritas. Sehingga apabila kolom pada masing-masing faktor atau kelompok SWOT menghasilkan nilai di atas 1.00 berarti inkonsisten, maka dapat dikatakan bahwa terdapat kekeliruan pada uji penilaian (Saaty, 2008) Hasil analisis data menunjukkan bahwa masing-masing nilai konsisten ratio tidak lebih dari angka 1. Hal ini sesuai dengan pernyataan Saaty (2008), bahwa konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang valid. Walaupun sulit untuk mencapai sempurna, konsistensi rasio diharapkan kurang dari angka 1 (Sari,2018).

3. Strategi Pengelolaan DAS Jeneberang

Nilai-nilai prioritas faktor, nilai prioritas kelompok, dan nilai prioritas global dapat digunakan untuk menetapkan strategi pengelolaan DAS Jeneberang dengan cara menentukan secara kualitatif secara langsung dari nilai-nilai yang diperoleh, kemudian memiliki 3 nilai tertinggi dari Prioritas masing-masing faktor SWOT untuk dimasukkan dalam matriks SWOT. Untuk menerapkan strategi SWOT yang akan diambil terdiri dari S-O, S-T W-O dan W-T.

Berdasarkan matriks telah dirumuskan beberapa strategi lihat tabel 15. Strategi S-O berdasarkan jalan pikiran bagaimana memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang yang mungkin bisa diraih. Adapun strategi S-O yang telah dirumuskan terdapat 3 strategi yaitu 1). Program kegiatan dari pemerintah maka dapat memperkuat kerjasama semua stakeholder dan lebih bersinergi dalam pengelolaan DAS Jeneberang, 2). DAS Jeneberang merupakan DAS prioritas yang sangat prioritas maka diperlukan anggaran untuk memaksimalkan pengelolaan DAS Jeneberang 3). Diperlukannya komitmen seluruh stakeholder untuk mengelolah seluruh ekosistem DAS Jeneberang dan untuk memberikan insentif, edukasi, membuka lapangan kerja, pelatihan serta pendampingan kepada masyarakat yang menjaga kelestarian Hulu DAS Jeneberang

Rumusan strategi selanjutnya yaitu S-T yaitu strategi yang dirumuskan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman yang kemungkinaan akan dihadapi. Adapun strategi S-T yaitu, 1). Perlunya kerjasama semua pihak dan stakeholder dalam

pengelolaan DAS Jeneberang, 2). Adanya program kegiatan dan bantuan pemerintah sehingga masyarakat dapat berpartisipasi dengan tidak melakukan alih fungsi lahan. Dan 3). Memaksimalkan dan memprioritaskan pengelolaan DAS Jeneberang agar erosi, banjir dan jebolnya bendungan tidak dapat mengancam kawasan sekitar DAS Jeneberang

Rumusan W-O merupakan strategi yang dirumuskan berdasarkan upaya meminimalkan kelemahan dalam meraih peluang. Strategi yang dirumuskan untuk KPH Jeneberang II yaitu, 1). Deforestasi dan degradasi yang terus-terusan terjadi maka perlunya kerjasama semua stakeholder dan bersinergi dalam pengelolaan DAS Jeneberang, 2). Masyarakat yang bercocok tanam di dalam kawasan hutan dan sekitar DAS Jeneberang maka diperlukan pendampingan dan edukasi agar masyarakat paham dan tahu fungsi utama dari DAS Jeneberang, membukakan lapangan kerja, serta masyarakat juga tahu akan larangan masuk di Sekitar kawasan DAS Jeneberang untuk bercocok tanam, 3). Alih fungsi lahan, kejenuhan tanah, vegetasi, hunian dibantaran sungai, dan aktivitas yang mengurangi fungsi bangunan konservasi di sungai serta pengambilan material yang tidak terkontrol terjadi di sekitar DAS Jeneberang sehingga memerlukan pengawasan yang insentif dari pihak pengelola DAS Jeneberang.

Rumusan strategi selanjutnya adalah strategi W-T yang dirumuskan berdasarkan meminimalkan kelemahan yang ada untuk menghindari ancaman. Adapun strategi yang dirumuskan yaitu, 1). Kondisi hulu DAS Jeneberang sudah sangat kritis akibat Deforestasi dan Degradasi hutan sehingga terjadinya Erosi dan banjir yang mengakibatkan bendungan DAS Jeneberang terancam. Maka diperlukan pengelolaan terpadu dan bersinergi dari semua stakeholder DAS Jeneberang, 2). Tidak adanya bantuan dan pendampingan kepada masyarakat sehingga mengakibatkan terjadinya alih fungsi lahan.

4. Rumusan Strategi Pengelolaan

Strategi pengelolaan DAS Jeneberang mesti dirumuskan dengan baik. Pentingnya pemilihan strategi yang menjadi prioritas dalam penerapan rencana strategi untuk setiap pengelolaan DAS Jeneberang. Strategi yang diterapkan perlu tepat sasaran dalam pengelolaan DAS tersebut. Selain itu, perlu juga memperhatikan aspek-aspek lainnya yang dapat menunjang keberhasilan strategi yang dipilih. Adapun prioritas strategi untuk pengelolaan DAS Jeneberang diambil dari 3 nilai tertinggi dapat dilihat pada Tabel 7. Berikut:

Tabel 7 Rumusan Strategi

STRATEGI	NILAI	POSISI
S-O1	0.095	11
S-O2	0.279	5
S-O3	0.626	1
S-T1	0.102	10
S-T2	0.277	6
S-T3	0.621	2
W-O1	0.104	9
W-O2	0.277	7
W-O3	0.619	3
W-T1	0.117	8
W-T2	0.297	4

Berdasarkan hasil analisis dan hitungan tertinggi dari keseluruhan rumusan strategi dapat dilihat Tabel 7, yang memiliki 3 nilai prioritas tertinggi yaitu S-O3 dengan indeks 0.626 (Diperlukannya komitmen seluruh stakeholder untuk mengelolah seluruh ekosistem DAS Jeneberang dan untuk memberikan insentif, edukasi, membuka Lapangan Kerja, pelatihan serta pendampingan kepada masyarakat yang menjaga kelestarian Hulu DAS Jeneberang). Nilai prioritas tertinggi kedua yaitu S-T3 dengan indeks 0.621 (Memaksimalkan dan memprioritaskan pengelolaan DAS Jeneberang agar erosi, banjir dan jebolnya bendungan tidak dapat mengancam kawasan sekitar DAS Jeneberang). Prioritas tertinggi ketiga yaitu W-O3 dengan indeks 0.612 (Alih fungsi lahan, kejenuhan tanah, vegetasi, hunian dibantaran sungai, dan aktivitas yang mengurangi fungsi bangunan konservasi di sungai serta pengambilan material yang tidak terkontrol terjadi di sekitar DAS Jeneberang sehingga memerlukan penanganan dan pengawasan yang intensif dari semua pihak pengelola DAS Jeneberang).

Prioritas strategi yang terdapat pada Pengelolaan DAS Jeneberang dapat mengalami perubahan akibat berubahnya faktor internal dan faktor eksternal. Jika prioritas strategi berubah mengikuti perubahan yang terjadi maka alternative strategi yang dihasilkan masih dapat berubah mengikuti perubahan yang terjadi. Hal ini terjadi bila dilakukan analisis sensitivitas pada strategi (Dewi,2012).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka selanjutnya akan di peroleh beberapa kesimpulan antara lain:

1. Kondisi Umum DAS Jeneberang termasuk kategori kritis. DAS Jeneberang merupakan DAS Nasional serta DAS prioritas membutuhkan penanganan yang serius oleh semua pihak yang terkait untuk bersinergi dan bekerjasama dalam pengelolaan DAS Jeneberang. Sehingga hal ini dapat mewujudkan kondisi tata air DAS Jeneberang yang optimal baik dari kuantitas dan kualitas, dan dapat dimanfaatkan dan terdistribusi dengan baik ke semua pihak konsumen DAS Jeneberang, Serta terwujudnya kondisi lahan yang produktif sesuai daya dukung dan daya tampung DAS Jeneberang.
2. Kegiatan pengelolaan DAS Jeneberang agar terwujud koordinasi, sinkronisasi, kerjasama dan sinergitas antar semua stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan sumber daya alam DAS Jeneberang, mewujudkan program kegiatan pemerintah yang partisipatif – kolaboratif serta peningkatan kesejahteraan masyarakat disekitar hulu, tengah dan hilir serta yang menjaga kelestarian ekosistem wilayah DAS Jeneberang. Sehingga kendala – kendala dalam pengelolaan DAS Jeneberang dapat diminimalisir.
3. Yang menjadi pilihan faktor penentu keberhasilan yaitu rumusan strategi berdasarkan prioritas nilai tertinggi yaitu S-O3 dengan indeks 0.626 (Diperlukannya komitmen seluruh stakeholder untuk mengelolah seluruh ekosistem DAS Jeneberang dan untuk memberikan insentif, edukasi, membuka Lapangan Kerja, pelatihan serta pendampingan kepada masyarakat yang menjaga kelestarian Hulu DAS Jeneberang), S-T3 dengan indeks 0.621 (Memaksimalkan dan memprioritaskan pengelolaan DAS Jeneberang agar erosi, banjir dan jebolnya bendungan tidak dapat mengancam kawasan sekitar DAS Jeneberang). Prioritas tertinggi ketiga yaitu W-O3 dengan indeks 0.612 (Alih fungsi lahan, kejenuhan tanah, vegetasi, hunian dibantaran sungai, dan aktivitas yang mengurangi fungsi bangunan konservasi di sungai serta pengambilan material yang tidak terkontrol terjadi di sekitar DAS Jeneberang sehingga memerlukan penanganan dan pengawasan yang intensif dari semua pihak pengelolah DAS Jeneberang).

DAFTAR PUSTAKA

- Andes D, Satria PU dan Rohidin M. 2019. Pengelolaan Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Konservasi Daerah Aliran Sungai Lubuk Langkap Desa Suka Maju Kecamatan Air Nipis Kabupaten Bengkulu Selatan Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Bengkulu Selatan

- Arsyad, U. 2010. Analisis Erosi Pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan dan Kemiringan Lereng Di Daerah Aliran Sungai Jeneberang Hulu. Disertasi Program Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Baharinawati W. Hastanti., 2017. Kondisi Lingkungan Dan Karakteristik Sosial Budaya Untuk Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Studi Kasus Pada Suku Dani di Jayawijaya Papua). Jurnal Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta.
- Demma Semu Y, Usman arsyad, Anwar Umar. 2018. Indikator Kinerja dan Peran Stakeholder dalam Pengeloaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Lisu. Jurnal Hutan dan Masyarakat. Pascasarjana Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.
- Dewi, I. 2012. Aplikasi Metode Ahp-Swot Untuk Perencanaan Strategi Lembaga non profit dalam Jurnal Ekonomi Dan Bisnis, Vol 11, No. 2, Desember 2012: 113 – 120.
- Irawan E, 2018., Dinamika Pencapaian Konsensus Dalam Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai: Pemodelan Berbasis Agen. Jurnal Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta.
- Kementrian Kehutanan. 2012. Direktorat Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutani Sosial BPDAS Mahakam Berau, Rencana Pengelolaan DAS Teerpadu Pada Das Prioritas I Manggar. Kalimantan Timur.
- Paimin, Irfan Budi Pramono, Purwanto, Dewi Retna Indrawati. 2012. Sistem Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi Bogor.
- Rangkuti, F. 2000. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. *Int. J. Services Sciences*, Vol. 1 No. 1, pp. 83-98.
- Sari, F. 2018. Metode dalam Pengambilan Keputusan. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Sukwika T, 2020. Partisipasi Masyarakat Menyediakan Jasa Lingkungan Hidrologis Di Kawasan Daerah Aliran Sungai. Jurnal Universitas Sahid Jakarta.
- Susetyaningsih A, 2012. Pengaturan Penggunaan Lahan Di Daerah Hulu DAS Cimanuk Sebagai Upaya Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Air. Jurnal Konstruksi STTGarut. Jayaraga Garut.
- Tim Kajian Banjir Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan. 2019. Kajian Banjir Provinsi Sulawesi Selatan. Sulawesi Selatan.

Upadani., 2017. Model Pemanfaatan Modal Sosial Dalam Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Mengelola Daerah Aliran Sungai (DAS) Di Bali. Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan. Pertanian Universitas Udayana

Wahyuningrum Nining dan Tyas Mutiara Basuki., 2019. Analisis Kekritisn Lahan Untuk Perencanaan Rehabilitasi Lahan DAS Solo Bagian Hulu. Jurnal Pengelolaan DAS. Surakarta