

**EVALUASI KELEMBAGAAN SUMBER DAYA AIR : STUDI  
KASUS PENGELOLAAN SUMBER AIR MINUM DI DESA  
SAMAENRE KECAMATAN MALLAWA KABUPATEN  
MAROS**

**OLEH :  
BRIGITA TESHA  
M111 15 011**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2019**



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Evaluasi Kelembagaan Sumber Daya Air : Studi Kasus  
Pengelolaan Sumber Air Minum, di Desa Samaenre,  
Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.

Nama : Brigita Tesha


NIM : M111 15 011

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk Memperoleh  
gelar sarjana kehutanan  
pada  
Program Studi Kehutanan  
Departemen Kehutanan  
Fakultas Kehutanan  
Universitas Hasanuddin

Menyetujui,  
**Komisi Pembimbing**


Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr Forest, Muhammad Alif K.S.S.Hut., M.Si Prof.Dr.Ir.H.Syamsu Alam M.S  
NIP. 197908312008121 002 NIP. 19590420198503 1 003

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Kehutanan  
Departemen Kehutanan  
Fakultas Kehutanan  
Universitas Hasanuddin**

  
Dr Forest, Muhammad Alif K.S., S.Hut., M.Si  
NIP. 19790831200812 1 002

Tanggal Lulus : 17 Mei 2019

ii



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## ABSTRAK

**Brigita Tesha (M111 15 011). Evaluasi Kelembagaan Sumber Daya Air : Studi Kasus Pengelolaan Sumber Air Minum, di Desa Samaenre, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.**

Tahun 2003 atas fasilitas Universitas Hasanuddin dan *For Foundation* dalam program pengembangan hutan berbasis masyarakat telah melakukan pendampingan pengelolaan air di Desa Samaenre. Namun program ini belum diperoleh hasil maksimal, hal ini disebabkan karena pengelolaan air di Desa Samaenre masih belum terkelola secara baik dilihat dari segi sistem tata kelola air. Sehingga perlu dilakukan evaluasi untuk melihat sejauh mana reposisi peran para pihak lembaga pengelolaan sumberdaya air sebagai barang *common* yang dilakukan pada tahun 2003 dan dibandingkan dengan tahun 2018. Metode yang digunakan yaitu melakukan observasi dilapangan dan wawancara dengan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2003 pihak lembaga pengelola menganggap bahwa yang menjadi barang *common* adalah air bersih sedangkan pada tahun 2018 setelah dilakukan evaluasi sumberdaya air, pihak lembaga pengelola menganggap bahwa yang menjadi barang *common* saat ini adalah pipa saluran air. Hal itu membuktikan karena masyarakat Desa samaenre tidak mengganggu Taman Nasional dan masih tetap menjaga kelestarian hutan yang berada disekitarnya.

Kata Kunci : Evaluasi, Pengelolaan, Sumberdaya Air.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Evaluasi Kelembagaan Sumber Daya Air : Studi Kasus Pengelolaan Sumber Air Minum, di Desa Samaenre, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros“**.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini memiliki banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan pengetahuan penulis. Namun dengan adanya arahan dan bimbingan dari berbagai pihak berupa pikiran, dan dorongan moril, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini berkat campur tangan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak **Dr Forest. Muhammad Alif K.S. S.Hut.M.Si** dan **Prof. Dr. Ir. H. Syamsu Alam M.S** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan perhatian dalam penyusunan skripsi ini.
2. **Prof. Dr. Ir. Daud Malamassam, M.Agr.** dan Bapak **Emban Ibnurusyid Mas’ud, S.Hut, MP** selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan serta masukan kepada penulis.
3. **Bapak/Ibu Dosen Fakultas Kehutanan dan seluruh staf Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin** yang telah membantu dan

memudahkan penulis selama perkuliahan serta penyusunan skripsi



4. Bapak **Andi Majjalekka** selaku Kepala Desa Samaenre dan Ibu **Norma** atas bantuan dan kerjasamanya selama proses penelitian berlangsung.
5. Teman partner penelitian, **Adelia Caroline, S.Hut, Sudirman dan Sarwini** telah menemani dan membantu selama penelitian.
6. Sahabat - sahabatku, **Adelia Caroline, S.Hut, Nirmala Reski, S.Hut, Fitriani, S.Hut, Arini Hasby, Anugerah Achmad dan Andi Wahyudi Chaesar** atas kebersamaan, dukungan dan doa serta suka duka selama awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan.
7. Teman seperjuanganku **Fitri Lela** yang telah setia menemani dari proposal, Seminar Hasil hingga bersamaan Ujian Meja.
8. Teman-teman seperjuanganku **VIRBIUS 15, Tetteo Squad dan Balala Squad** atas doa dan dukungannya selama ini.
9. **Frietz Crismanto Perdana** yang telah mencurahkan perhatian, dukungan serta penyemangat selama penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan **Laboratorium Kebijakan dan Kewirausahaan Kehutanan** atas segala bentuk bantuan dan kebersamaan yang diberikan selama ini.

Terkhusus salam hormat penulis dan ucapan terima kasih setinggi-tingginya kepada Ayahanda tercinta **Fransiskus Misi** dan Ibunda tersayang **Yosephina Se'go** dan saudaraku, **kakak Isha, kakak Cory, kakak Nanang, Kakak Ophy, Kakak Macing, Kakak Sandi, Kakak Robert** serta **Adikku Putri** yang selalu menjadi motivasi terbesar dalam penyelesaian studi penulis,

yang memberikan nasihat, kasih sayang, doa.



Dengan keterbatasan ilmu dan pengetahuan, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Bertolak dari itulah, penulis mengharapkan adanya koreksi, kritik dan saran yang membangun, dari berbagai pihak sehingga menjadi masukan bagi penulis untuk peningkatan di masa yang akan datang. Akhir kata penulis mengharapkan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, Mei 2019

Brigita Tesha



# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pengertian dan Tujuan Evaluasi .....	3
2.2. Pengertian, Fungsi dan Tipe Kelembagaan .....	3
2.3. Air dan Pengelolaan Sumber Daya Air .....	4
2.4. Konflik Kepentingan Pemanfaatan Sumberdaya Air .....	6
2.5. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Air .....	7
2.6. Pendayagunaan Sumberdaya Air .....	7
2.6.1. Penatagunaan Sumberdaya Air .....	8
2.6.2. Penyediaan Sumberdaya Air .....	8
3. Penggunaan Sumberdaya Air .....	9
4. Pengembangan Sumberdaya Air .....	9



2.6.5. Pengusahaan Sumberdaya Air.....	10
2.7. <i>The Common</i> (Barang Publik) .....	11
2.8. Air Sebagai Barang Publik ( <i>Public Goods</i> ).....	12

### III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16
3.2. Alat dan Bahan .....	16
3.3. Metode Pengambilan Data.....	16
3.3.1. Populasi dan Sampel .....	16
3.3.2. Teknik Pengambilan Data.....	16
3.3.3. Jenis Data .....	17
3.4. Analisis Data .....	17
3.4.1. Analisis Sejarah.....	17
3.4.2. Evaluasi Perbandingan Kelembagaan Pengelolaan Barang <i>Common</i> .....	18
3.4.3. Analisis Biaya dan Manfaat Distribusi oleh Setiap Aktor .....	19
3.4.4. Kompleksitas Pengaturan Tata Air .....	19

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Keadaan Umum Lokasi .....	20
4.1.1. Letak, Luas dan Aksesibilitas Desa .....	20
4.1.2. Topografi.....	20
4.1.3. Iklim .....	20
4.2. Keadaan Sosial Ekonomi.....	21
1. Jumlah Penduduk .....	21
2. Mata Pencaharian.....	21





4.2.3. Tingkat Pendidikan .....	22
4.2.4. Sarana dan Prasarana .....	23
4.3. Analisis Sejarah .....	23
4.4. Evaluasi Perbandingan Kelembagaan Pengelolaan	
<i>Barang Common</i> .....	27
4.4.1 Lingkungan Hutan .....	27
4.4.2 Masyarakat Desa sebagai Pengelola Sumber Air .....	28
4.4.2 Pendapatan Desa.....	29
4.5. Analisis Biaya dan Manfaat Distribusi oleh Setiap Aktor.....	32
4.6. Kompleksitas Pengaturan Tata Air .....	33
<b>V. PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	36
<b>LAMPIRAN</b> .....	39



## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel.1	Jumlah Penduduk tiap Dusun di Desa Samaenre, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.....	21
Tabel 2.	Jumlah Penduduk Desa Samaenre Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	21
Tabel 3.	Jumlah Penduduk Desa Samaenre Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	22
Tabel 4.	Sarana dan Prasaranadi Desa Samaenre, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.....	23
Tabel 5.	Sejarah Perkembangan .....	23
Tabel 6.	Pendapatan Tahun 2003 .....	29
Tabel 7.	Pengeluaran Tahun 2003 .....	30
Tabel 8.	Pendapatan Tahun 2018 .....	31
Tabel 9.	Pengeluaran Tahun 2018 .....	31



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.	Peta Pipa Saluran Air .....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1.	Data Identitas Responden Pengguna Air di Desa Samaenre Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros .....	39
Lampiran 2.	Quisioner Penelitian .....	40
Lampiran 3.	Peraturan Desa Tahun 2003 Tentang Pemanfaatan Air di Desa Samaenre Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros .....	42
Lampiran 4.	Peraturan Desa Tahun Nomor 01 Tahun 2018 Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa Samaenre Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros .....	46
Lampiran 5.	Dokumentasi Penelitian.....	50



# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Hutan sebagai suatu ekosistem tidak hanya menyimpan sumber daya alam berupa kayu tetapi masih banyak potensi non kayu yang dapat diambil manfaatnya oleh masyarakat. Salah satunya memiliki fungsi ekologi yang berperan sebagai pengatur tata air, menjaga waktu dan ketersediaan aliran sungai, menjaga iklim mikro dan mampu melindungi daerah hilirnya dari berbagai bencana seperti banjir. Hutan yang didominasi oleh pohon-pohon yang bersama komponen biotis dan abiotis lainnya membentuk ekosistem berpengaruh nyata terhadap siklus air. (Asdak, 2007).

Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi manusia yang harus tersedia setiap saat baik secara kuantitas maupun kualitas. Hal ini disebabkan karena hampir di setiap kegiatan manusia memerlukan air. Salah satu fungsi air yang paling mendasar bagi manusia adalah untuk kebutuhan air minum. Kualitas air yang digunakan untuk kebutuhan air minum memiliki standar kualitas yang paling tinggi dibandingkan dengan kebutuhan lainnya. Oleh karena itu penyediaannya harus memerlukan usaha yang lebih dibandingkan yang lain (Cahyadi dkk., 2011).

Tak hanya sebagai kebutuhan dasar manusia, air sebagai *public goods* yang tidak dimiliki oleh siapapun, melainkan dalam bentuk kepemilikan bersama dimana kebutuhan sumber daya alam yang dibuat oleh pemerintah secara kolektif dapat digunakan secara bersama-sama tanpa ada yang dirugikan ataupun mengambil hak miliknya. Salim (2003) menjelaskan bahwa dengan sifatnya air sebagai barang publik (*public goods*) dan memiliki sifat bersaing dan tidak dapat dikecualikan seringkali dalam pemanfaatannya menimbulkan potensi permasalahan biaya sosial yang besar bagi masyarakat. Lain halnya mengenai *Common goods* atau biasa disebut *Common pool resources* bersifat “*open to all*”,

bebasan bagi para pengguna untuk mengakses sumber daya bersama para pengguna tidak dapat melarang pengguna lainnya, namun bila



sumberdaya mulai berkurang atau menipis maka konsekuensinya dapat timbul persaingan di antara para pengguna tersebut.

Desa Samaenre merupakan kawasan yang berada di dataran tinggi kecamatan mallawa yang memiliki kawasan hutan lindung sehingga menyimpan banyak cadangan air. Cadangan air tersebut bersumber dari mata air yang dalam bentuk air terjun yang kemudian ditampung dalam penampungan. Meskipun memiliki penampungan tetapi sebagian besar masyarakat di Desa Samaenre masih kesulitan mendapatkan air bersih terutama saat musim kemarau. Padahal ketika penampungan air ini dikelola dengan baik masyarakat akan lebih mudah mendapatkan air yang lebih banyak.

Pada tahun 2003 atas fasilitasi Universitas Hasanuddin dan Ford Foundation dalam program pengembangan hutan berbasis masyarakat telah dilakukan pendampingan pengelolaan air di Desa Samaenre. Namun program ini masih belum diperoleh hasil maksimal, hal ini disebabkan karena pengelolaan air di Desa Samaenre masih belum terkelola secara baik pada sistem tata kelola air, relasi antar lembaga dengan masyarakat setempat, serta mengenai kondisi ketidakjelasan dana pemanfaatan distribusi air.

Menurut Hodgson (2006), salah satu persoalan penyediaan air minum adalah kelembagaan. Dalam hal ini peran kelembagaan berguna untuk melihat peran, permasalahan, regulasi, dan struktur organisasi, interaksi, serta kompetensi masing-masing institusi tidak saja dalam menjalankan tugas dan fungsinya, tetapi juga untuk melakukan koordinasi secara sinergis. Berdasarkan hasil uraian diatas, maka penelitian ini perlu dilakukan revaluasi untuk melihat sejauh mana reposisi peran para pihak lembaga pengelolaan sumberdaya air sebagai barang *common* yang dilakukan pada tahun 2003 dan membandingkannya dengan tahun 2018.

## 1.2 Tujuan dan Kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi reposisi peran para pihak lembaga manfaat pengelolaan sumberdaya air sebagai barang common. Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi informasi penting bagi pemerintah dan masyarakat, guna memaksimalkan pengelolaan sumberdaya air minum di desa tersebut.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian dan Tujuan Evaluasi

Evaluasi adalah suatu proses yang teratur dan sistematis dalam membandingkan hasil yang dicapai dengan tolak ukur atau kriteria yang telah ditetapkan kemudian dibuat suatu kesimpulan dan penyusunan saran pada setiap tahap dari pelaksanaan program (Azwar, 1996). Tujuan evaluasi adalah meningkatkan mutu program, memberikan justifikasi atau penggunaan sumber-sumber yang ada dalam kegiatan, memberikan kepuasan dalam pekerjaan dan menelaah setiap hasil yang telah direncanakan. Suprihanto (1988), mengatakan bahwa tujuan evaluasi antara lain: a) sebagai alat untuk memperbaiki dan perencanaan program yang akan datang, b) untuk memperbaiki alokasi sumber dana, daya dan manajemen saat ini serta dimasa yang akan datang, c) memperbaiki pelaksanaan dan dan faktor yang mempengaruhi pelaksanaan program perencanaan kembali suatu program melalui kegiatan mengecek kembali relevansi dari program dalam hal perubahan kecil yang terus-menerus dan mengukur kemajuan target yang direncanakan.

### 2.2 Pengertian, Fungsi dan Tipe Kelembagaan

Lembaga atau institusi adalah wadah untuk mengemban tugas dan fungsi tertentu dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Kelembagaan terbangun atas interaksi antar individu dengan kebiasaan berpikir. Kelembagaan adalah sistem tindakan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Kelembagaan lokal dan area aktivitasnya terbagi menjadi tiga kategori, yaitu kategori sektor publik (administrasi lokal dan pemerintah lokal); kategori sektor sukarela (organisasi keanggotaan dan koperasi); kategori sektor swasta (organisasi jasa dan bisnis

Bentuk resmi suatu lembaga yaitu lembaga garis (*line organization, organization*) lembaga garis dan staf (*line and staff organization*); fungsi (*functional organization*). Jadi pengertian dari kelembagaan



adalah suatu sistem sosial yang melakukan usaha untuk mencapai tujuan tertentu yang memfokuskan pada perilaku dengan nilai, norma, dan aturan yang mengikutinya, serta memiliki bentuk dan area aktivitas tempat berlangsungnya (Bulkis, 2011).

Kelembagaan berfungsi sebagai Penampung dan penyalur aspirasi masyarakat dalam pembangunan, penanaman dan pemupukan rasa persatuan dan kesatuan masyarakat dalam rangka memperkuat Negara Kesatuan Republik Indonesia, peningkatan kualitas dan percepatan pelayanan pemerintah kepada masyarakat guna untuk penyusunan rencana, pelaksana, pengendali, pelestarian dan pengembangan hasil-hasil pembangunan secara partisipatif. Penumbuh kembangan dan penggerak prakarsa dan partisipasi, serta swadaya gotong royong masyarakat seta penggali, pendayagunaan dan pengembangan potensi sumberdaya serta keserasian lingkungan hidup (Bulkis, 2011).

Pembangunan lembaga menyangkut inovasi-inovasi yang mengisyaratkan perubahan kualitatif dalam norma-norma, dalam pola-pola kelakuan, dalam hubungan-hubungan perorangan dan hubungan-hubungan kelompok, dalam persepsi baru mengenai tujuan-tujuan maupun cara-cara. Pembangunan lembaga tidaklah berkaitan dengan pengulangan pola-pola yang sudah ada, dengan penyimpangan-penyimpangan marjinal dari praktek-praktek masa lalu, atau dengan perbaikan-perbaikan yang sedikit saja dalam efisiensi. Tujuan pembangunan lembaga adalah untuk membangun organisasi-organisasi yang dapat hidup terus dan efektif dalam membangun dukungan-dukungan dan kelengkapan-kelengkapan dalam lingkungannya. Dukungan ini memungkinkan inovasi-inovasi untuk berakar, memperoleh dukungan, menjadi normatif dan dengan demikian dilembagakan dalam masyarakat (Santosa, 2006).

### **2.3 Air dan Pengelolaan Sumberdaya Air**

Menurut Robert J. Koati dan Roestam Sjarief (2010) mengemukakan bahwa Manusia dan makhluk hidup lainnya butuh air. Air merupakan material yang kehidupan terjadi di bumi. Menurut dokter ahli kesehatan manusia wajib air putih 8 gelas perhari. Tumbuhan dan binatang juga mutlak hkan air. Tanpa air keduanya akan mati. Sehingga dikatakan air





merupakan salah satu sumber kehidupan. Dengan kata lain air merupakan zat yang paling esensial dibutuhkan oleh makhluk hidup. Juga dapat dikatakan bahwa air adalah Karunia Tuhan Yang Maha Esa.

Sumber daya air merupakan bagian dari sumber daya alam yang mempunyai sifat yang berbeda dengan sumber daya alam lainnya. Air adalah sumber daya yang terbarui, bersifat dinamis mengikuti siklus hidrologi dan secara ilmiah berpindah-pindah serta mengalami perubahan bentuk dan sifat. Tergantung dari waktu, lokasinya, air dapat berupa zat padat sebagai salju, dapat berupa zat cair yang mengalir sebagai air permukaan, berada dalam tanah sebagai air tanah, berada di udara sebagai air hujan, berada di laut sebagai air laut, dan bahkan berupa uap air yang didefinisikan sebagai air udara (bibit air) (Soenarno, 2002).

Didalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air dijelaskan; Sumber daya air merupakan karunia Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan manfaat untuk mewujudkan kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia dalam segala bidang. Sejalan dengan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, undang-undang ini menyatakan bahwa sumber daya air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat secara adil. Atas penguasaan sumber daya air oleh negara dimaksud, negara menjamin hak setiap orang untuk mendapatkan air bagi pemenuhan kebutuhan pokok sehari-hari dan melakukan pengaturan hak atas air (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7, 2004).

Pengelolaan air dan sumber air terpadu yang berkelanjutan pada saat ini perlu dilaksanakan melalui program terpadu, mengingat air yang merupakan kebutuhan pokok makhluk hidup keberadaannya tidak dapat diperoleh oleh setiap tempat, waktu, jumlah dan sesuai dengan standar mutu yang disyaratkan. Oleh karena itu pengelolaan dan sumber air sesuai dengan kaidah kaidah siklus hidrologi berupa monitoring, konservasi dan alokasi perlu disosialisasikan/dikampanyekan untuk menumbuhkembangkan budaya peduli air agar dapat dipahami dan dilaksanakan secara profesional (Mochtar, 2002).

menurut Grigg (1996) dalam Robert J Kodoatie dan Roestam Sjarief (2010) sumberdaya air didefinisikan sebagai aplikasi dari cara struktural dan non-struktural untuk mengendalikan sistem sumber daya air dan buatan manusia



untuk kepentingan/manfaat manusia dan tujuan-tujuan lingkungannya. Tindakan-tindakan struktur (*Structural measures*) untuk pengelolaan air adalah fasilitas-fasilitas terbangun (*Constructed facility*) yang digunakan untuk mengendalikan aliran air sumber baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Tindakan-tindakan non struktur (*non-structure measure*) untuk pengelolaan air adalah program-program yang tidak membutuhkan fasilitas-fasilitas terbangun.

Penyusunan pola pengelolaan perlu melibatkan seluas-luasnya peran masyarakat dan dunia usaha, baik koperasi, badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah maupun badan usaha swasta. Sejalan dengan prinsip demokratis, masyarakat tidak hanya diberi peran dalam penyusunan pola pengelolaan sumber daya air, tetapi berperan pula dalam proses perencanaan, pelaksanaan konstruksi, operasi dan pemeliharaan, pemantauan, serta pengawasan atas pengelolaan sumber daya air (Helmi,dkk. 2000).

## 2.4 Konflik Kepentingan Pemanfaatan Sumberdaya Air

Sumber daya Air merupakan salah satu sumber daya alam yang tergolong tidak hidup ( non - hayati ) dan dapat diperbaharui sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Berdasarkan kebutuhan manusia yang terus meningkat dalam era sekarang, sumber daya air menjadi kurang karena pengelolaannya tidak memadai sehingga sering terjadi konflik kepentingan di wilayah masyarakat. Sehubungan dengan itu dibutuhkan sistem pengelolaan yang efektif dan efisien secara komprehensif dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan ( stakeholders ) untuk membangun model konservasi air yang tepat guna bagi masyarakat dan lingkungannya (Soewarno, 2000).

Asdak (2007), menyatakan bahwa memulai sistem pengelolaan sumber daya air tentu tidak terlepas dari pengetahuan tentang air dan permasalahannya meliputi: keberadaan ( *existence* ), peredaran/ sirkulasinya ( *circulation* ) dan penyebarannya ( *distribution* ). Bagi pengelola sumber daya air tentu tidak lepas dari pengetahuan tentang hidrologi, geografi, meteorologi, klimatologi, geologi ,

ologi, sedimentologi yang semuanya mempelajari unsur-unsur bumi dan terkandung didalamnya. Dengan mempelajari hidrologi dapat diketahui waktu, dan tempat tersedianya sumber daya air dari suatu aliran sungai



(DAS), selanjutnya diketahui juga tentang keberadaan air mengenai distribusinya tidak merata dan sangat dipengaruhi waktu dan kondisi tempatnya (Soewarno, 2000).

## 2.5 Perlindungan dan Pelestarian Sumber Air

Perlindungan dan pelestarian sumber air ditujukan untuk melindungi dan melestarikan sumber air dengan lingkungan keberadaannya terhadap kerusakan atau gangguan yang disebabkan oleh daya alam, termasuk kekeringan dan yang disebabkan oleh tindakan manusia. Perlindungan dan pelestarian sumber air sebagaimana dimaksud adalah (Khodijah, 2006) :

- a. Pemeliharaan fungsi resapan air dan daerah tangkapan air;
- b. Pengendalian pemanfaatan sumber air;
- c. Pengisian air pada sumber air;
- d. Pengaturan prasarana dan sarana sanitasi;
- e. Perlindungan sumber air dalam hubungannya dengan kegiatan pembangunan dan pemanfaatan lahan pada sumber air;
- f. Pengendalian pengolahan tanah di daerah hulu;
- g. Pengaturan daerah sempadan sumber air;
- h. Rehabilitasi hutan dan lahan dan pelestarian hutan lindung, kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam.

Upaya perlindungan dan pelestarian sumber air tersebut dijadikan dasar dalam penatagunaan lahan dilaksanakan melalui pendekatan teknis, sosial, ekonomi dan budaya (Khodijah, 2006).

## 2.6 Pendayagunaan Sumberdaya Air

Pendayagunaan sumber daya air adalah upaya penatagunaan, penyediaan, penggunaan, pengembangan dan pengusaha sumber daya air secara optimal, berhasil guna dan berdaya guna. Upaya ini ditujukan untuk memanfaatkan sumber

secara berkelanjutan dengan mengutamakan kebutuhan pokok kehidupan masyarakat secara adil. Pendayagunaan sumberdaya air dilakukan dengan memanfaatkan fungsi sosial untuk mewujudkan keadilan dengan memperhatikan



prinsip pemanfaat membayar jasa pelayanan pengelolaan sumber daya air dan melibatkan peran serta masyarakat (Khodijah, 2006) :

### **2.6.1 Penatagunaan Sumberdaya Air**

Penatagunaan sumber daya air sebagaimana dimaksud dalam pasal 26 ayat (1) UU no 7 tahun 2004 ditujukan untuk menetapkan zona pemanfaatan sumber air dan peruntukan air pada sumber air. Penetapan zona pemanfaatan sumber daya air dilakukan dengan (Sjarief, 2002):

- a. Mengalokasikan zona untuk fungsi lindung dan budidaya;
- b. Menggunakan dasar hasil penelitian dan pengukuran secara teknis hidrologis;
- c. Memperhatikan ruang sumber air yang dibatasi oleh garis sempadan sumber air;
- d. Memperhatikan kepentingan berbagai jenis pemanfaatan;
- e. Melibatkan peran masyarakat sekitar dan pihak lain yang berkepentingan
- f. Memperhatikan fungsi kawasan.

Penetapan peruntukan air pada sumber air di setiap wilayah sungai dilakukan dengan memperhatikan :

- a. Daya dukung sumber air;
- b. Jumlah dan penyebaran penduduk serta proyeksi pertumbuhannya;
- c. Perhitungan dan proyeksi kebutuhan sumber daya air; dan
- d. Pemanfaatan air yang sudah ada.

### **2.6.2 Penyediaan Sumberdaya air**

Penyediaan sumber daya air ditujukan untuk memenuhi kebutuhan air dan daya air serta memenuhi berbagai keperluan sesuai dengan kualitas dan kuantitas. Penyediaan sumber daya air dalam setiap wilayah sungai dilaksanakan sesuai dengan penatagunaan sumber daya air yang ditetapkan untuk memenuhi kebutuhan pokok, sanitasi lingkungan, pertanian, ketenagaan, industri, pertambangan, perhubungan, kehutanan dan keanekaragaman hayati, olahraga, dan pariwisata, ekosistem, estetika serta kebutuhan lain yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan. Penyediaan air untuk memenuhi kebutuhan pokok merupakan prioritas utama penyediaan sumber daya air diatas kebutuhan. Urutan prioritas penyediaan sumber daya air ditetapkan pada



setiap wilayah sungai oleh pemerintah pusat atau pemerintah daerah sesuai dengan kewenangan. Apabila penetapan prioritas penyediaan sumber daya air menimbulkan kerugian bagi pemakai sumber daya air, pemerintah daerah wajib mengatur kompensasi kepada pemakainya. Penyediaan sumber daya air dilaksanakan berdasarkan rencana pengelolaan sumber daya air yang ditetapkan pada setiap wilayah sungai. Pemerintah pusat atau pemerintah daerah dapat mengambil tindakan penyediaan sumber daya air untuk memenuhi kepentingan yang mendesak berdasarkan perkembangan keperluan dan keadaan setempat (Sjarief, 2002).

### **2.6.3 Penggunaan Sumberdaya air**

Penggunaan sumber daya air ditujukan untuk pemanfaatan sumber daya air dan prasarannya sebagai media dan/atau materi. Hal ini dilaksanakan sesuai penatagunaan dan rencana penyediaan sumber daya air yang telah ditetapkan dalam rencana pengelolaan sumber daya air wilayah sungai bersangkutan. Penggunaan air dari sumber air untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, sosial, dan pertanian rakyat dilarang menimbulkan kerusakan pada sumber air dan lingkungannya atau pun prasarana umum yang bersangkutan (Sjarief, 2002).

Penggunaan air untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari yang dilakukan melalui prasarana sumber daya air harus dengan persetujuan dari 4 pihak yang berhak atas prasarana yang bersangkutan dalam penggunaan air, setiap orang/badan usaha berupaya menggunakan air secara daur ulang dan menggunakan kembali air. Apabila penggunaan air ternyata menimbulkan kerusakan pada sumber air, yang bersangkutan wajib mengganti kerugian (Sjarief, 2002).

### **2.6.4 Pengembangan Sumberdaya Air**

Pengembangan sumber daya air pada wilayah sungai ditujukan untuk peningkatan kemanfaatan fungsi sumber daya air guna memenuhi kebutuhan air baku untuk rumah tangga, industri, pariwisata, pertahanan, pertambangan, an, perhubungan, dan untuk berbagai keperluan lainnya. Pengembangan laya air ini diselenggarakan berdasarkan rencana pengelolaan sumber



daya air dan rencana tata ruang wilayah yang telah ditetapkan dengan mempertimbangkan (Sjarief, 2002) :

- a. Daya sumber daya air;
- b. Kekhasan dan aspirasi daerah serta masyarakat setempat;
- c. Kemampuan Pembiayaan; dan
- d. Kelestarian keanekaragaman hayati dalam sumber air.

Pelaksanaan pengembangan sumber daya air dilakukan melalui konsultasi publik, melalui tahapan survei, investigasi, perencanaan, serta berdasarkan kelayakan teknis, lingkungan hidup, dan ekonomi. Dampak yang timbul akibat pengembangan sumber daya air harus ditangani secara tuntas dengan melibatkan berbagai pihak yang terkait. Pengembangan sumber daya air meliputi (Sjarief, 2002) :

- a. Air permukaan pada sungai, danau, rawa, dan sumber air permukaan lainnya;
- b. Air tanah pada cekungan air tanah;
- c. Air hujan; dan
- d. Air laut yang berada di darat.

Pengembangan air permukaan pada sungai, danau, rawa dan sumber air permukaan lainnya dilaksanakan dengan memperhatikan karakteristik dan fungsi sumber air yang bersangkutan (Sjarief, 2002).

### **2.6.5 Pengusahaan Sumberdaya Air**

Pengusahaan sumber daya air diselenggarakan dengan memperhatikan fungsi sosial dan kelestarian lingkungan hidup. Pengusahaan sumber daya air meliputi satu wilayah sungai dilaksanakan oleh badan usaha milik negara atau badan usaha milik daerah di bidang pengelolaan sumber daya air atau kerjasama antara badan usaha milik negara dengan badan usaha milik daerah. Pengusahaan sumber daya air dapat berbentuk (Sjarief, 2002) :

- a. Penggunaan air pada suatu lokasi tertentu sesuai persyaratan yang ditentukan dalam perizinan;

manfaat wadiah air dan daya air pada suatu lokasi tertentu sesuai persyaratan yang ditentukan dalam perizinan.



Pemerintah atau pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya, mengatur dan menetapkan alokasi air pada sumber air untuk penggunaan sumber daya air oleh badan usaha atau perseorangan. Alokasi air untuk penggunaan sumber daya air harus didasarkan pada rencana alokasi air yang ditetapkan dalam rencana pengelolaan sumber daya air wilayah sungai bersangkutan dan izin penggunaan sumber daya air dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah. Penggunaan sumber daya air dalam suatu wilayah sungai yang dilakukan dengan membangun dan/atau menggunakan saluran distribusi hanya dapat digunakan untuk wilayah sungai lainnya apabila masih terdapat ketersediaan air yang melebihi keperluan penduduk pada wilayah sungai yang bersangkutan (Sjarief, 2002).

## 2.7 *The Common* (Barang Publik)

Wasisto (2015) mengemukakan bahwa pengertian *the commons* dalam tata kelola sumber daya alam dimaknai sebagai bentuk “kepemilikan bersama”. Hal ini merujuk pada konsepsi bahwa sumber daya alam adalah milik publik (*public goods*). Artinya semua elemen masyarakat berhak untuk mengakses dan memanfaatkan sumber daya alam tanpa ada restriksi siapa pun. Namun demikian, melihat posisi strategis sumber daya alam sebagai aset penting penjaga hajat hidup orang banyak, Negara berperan sebagai regulator dan distributor sumber daya alam dengan mengatasnamakan *the commons*. *The commons* adalah masyarakat pengguna sumber daya alam yang bisa dinamakan sebagai *user* pertama. Hal ini dikarenakan terkait dengan aksesibilitas terhadap penggunaan sumber daya alam. Adapun berbagai kasus penjarahan sumber daya alam selalu dikaitkan dengan potensi ekonomi, dengan kata lain masyarakat kemudian dipersepsikan sebagai entitas yang diberdayakan potensinya oleh negara untuk membangun ekonominya sendiri. Padahal, dapat dikatakan bahwa masyarakat sipil sebagai *the commons* memiliki potensi kuat dalam pengelolaan sumber daya alam karena memiliki hak asal-usul kuat.

dari pembahasan *the commons* terletak pada gagasan bekerja sama (*cooperation*). Kerjasama merupakan bagian dari cara menghindari adanya *free riding* maupun juga *free riding* dalam pengaturan sumber daya alam.



Kavlingisasi terhadap slot sumber daya alam justru mengarah pada “pemain” yang justru bertindak semakin tamak manakala kepemilikan sumber daya alamnya habis. Hal itulah yang kemudian justru dihindari agar tidak mengambil porsi orang lain dan tidak menimbulkan dampak destruktif lainnya. Konteks kerjasama tersebut dilekatkan dalam bentuk pengelolaan sumber daya alam secara bersama-sama demi menjaga redistribusi sumber daya alam tersebut lancar. Dalam hal ini, terdapat dua analisis utama yang mengkerangkai gagasan “kerjasama” yakni *Prisoners Dilemma* dan juga (Raharjo Jati, 2015).

Definisi barang public adalah barang yang semua orang bisa memanfaatkan, namun individu tidak boleh memilikinya. Jenis barang publik meliputi fasilitas umum yang dibutuhkan masyarakat, tambang berskala besar dan benda yang tidak dapat dimonopoli oleh seseorang. Termasuk dalam barang publik adalah utilitas yang berada pada harta milik umum. Sumber air adalah barang publik sebab sumber air termasuk fasilitas umum yang dibutuhkan oleh semua masyarakat. Penggunaan barang publik yang langsung bisa dimanfaatkan, artinya semua masyarakat bisa menggunakannya tanpa terdiskriminasi. Pemikiran Barat memberikan konsep yang relatif untuk barang publik. Konsep tersebut meliputi karakteristik barang publik dan peran swasta dalam penyediaan barang publik. Karakteristik barang publik adalah barang yang tidak dapat dikecualikan dan tidak memiliki rival (Riyadi,2009).

## 2.8 Air Sebagai Barang Publik (*Public Goods*)

Barang publik (*public goods*) adalah barang yang apabila dikonsumsi oleh individu tertentu tidak akan mengurangi konsumsi orang lain akan barang tersebut. Suatu barang publik merupakan barang-barang yang tidak dapat dibatasi siapa penggunaannya dan sebisa mungkin bahkan seseorang tidak perlu mengeluarkan biaya untuk mendapatkannya. Barang publik adalah untuk masyarakat secara umum (keseluruhan) sehingga dari semua kalangan dapat menikmatinya (Dwiyanto, 2009).

yang pernah dianggap sebagai barang yang dapat diperoleh dari alam  
uma-cuma kini sudah mengalami proses komoditisasi (ekonomik). Air  
an substansi penting dalam mendukung kehidupan manusia. Tanpa air,





kesinambungan hidup manusia akan terganggu yang pada akhirnya akan menyebabkan berkurangnya keseimbangan lingkungan hidup manusia. Seiring dengan penambahan populasi manusia, air bersih semakin menjadi sumberdaya yang langka dan tidak ada penggantinya. Ini merupakan permasalahan utama yang dihadapi terkait dengan ketersediaan air bersih (Dwiyanto, 2009).

Adanya gap antara permintaan dan penyediaan infrastruktur air bersih yang tidak dengan mudah untuk dipenuhi, menjadikan beban yang amat berat bagi pemerintah untuk mengatasinya. Celah ini tercipta akibat semakin meningkatnya tuntutan permintaan tingkat pelayanan (*level of service*) yang belum dapat diikuti oleh pemenuhan kebutuhannya. Kawasan perkotaan dengan pertumbuhan penduduk yang sangat pesat telah membuat permintaan air bersih yang semakin tinggi dan jika tidak dipenuhi akan mengakibatkan kelangkaan dan turunnya kualitas hidup masyarakat kota. Sebagai suatu barang publik yang ketersediaannya makin terbatas, pengelolaan air bersih menjadi salah satu tugas utama otoritas publik untuk melakukan pengaturan serta pelayanan publik di bidang penyediaan air bersih. Pengaturan produksi, distribusi dan konsumsi air bersih oleh pemerintah yang didasarkan atas adanya “public obligation” yang dapat memastikan kuantitas, kualitas dan kontinuitas pasokan air bersih tersebut sekaligus mendukung usaha-usaha konservasi lingkungan, terutama konservasi atas sumberdaya air tersebut. Hal ini dilakukan pemerintah melalui penyelenggaraan pelayanan air bersih secara langsung maupun dengan pemberlakuan regulasi-regulasi terkait. Produk hukum yang mengatur penggunaan dan pemanfaatan air antara lain adalah UU no. 7 tahun 2004 tentang Sumberdaya Air, UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, PP No. 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum dan PP No. 67 Tahun 2005 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur.

Untuk mendapatkan air sebagai barang publik, konsumen harus mengeluarkan sejumlah pengorbanan (“harga”) untuk mendapatkannya.

ya harga ini adalah harga rata-rata dari pengeluaran agar penyediaan air ke konsumen. Komponen dari biayanya di antaranya adalah biaya anan, transfer, pendistribusian, pemompaan dari dalam tanah. Harga ini



sebenarnya tidak mencerminkan “biaya produksi” karena air tidak diproduksi melainkan pemberian dari alam yang harus dijaga bersama. Dengan dasar pertimbangan ini, “harga” air yang dibayarkan oleh konsumen tidak dapat secara langsung dibandingkan dengan harga komoditas lainnya yang tercipta di pasar. Contoh barang publik ini diantaranya udara, cahaya matahari, papan marka jalan, lampu lalu lintas, pertahanan nasional, pemerintahan dan sebagainya. Akan sulit untuk menentukan siapa saja yang boleh menggunakan barang publik karena keberadaannya memang untuk konsumsi semua orang (Dwiyanto, 2009).

Penilaian terhadap sifat publik atau privat dari sebuah barang maupun jasa tidak bisa dinilai berdasarkan karakteristik inheren yang dimilikinya. Menurut Gaye Yilmaz (2005), sifat “publik” dari sebuah barang atau jasa merujuk pada persoalan cara barang atau jasa tersebut diberikan (delivered) kepada masyarakat. Penilaian terhadap sifat publik atau privat dari sebuah barang maupun jasa tidak bisa dinilai semata-mata berdasarkan apakah ia dapat diperdagangkan atau tidak. Menurut Yilmaz, sesuatu disebut sebagai public goods ketika negara memiliki peran utama dalam proses pengadaan maupun penyalurannya sehingga dapat dinikmati oleh seluruh warga negara. Di sini, negara meyakini bahwa ia merupakan kebutuhan bersama. Dalam dunia nyata jarang sekali barang yang bersifat publik atau privat 100%, kebanyakan bersifat publik semu dengan derajat kesemuan yang berbeda-beda

Pemerintah pun pada hakikatnya hanya dapat terwujud karena diadakan oleh publik. Pihak pemerintah pun mengadakan barang publik dengan meminta kontribusi dari publik, diantaranya dengan pajak. Selain itu, seringkali juga pemerintah dapat bertindak sebagai fasilitator penyedia barang publik untuk kemudian hanya masyarakat tertentu yang bisa menikmatinya atau untuk meningkatkan efisiensi produksinya kemudian bekerja sama dengan sektor swasta dengan batasan-batasan tertentu. Contohnya penyediaan tenaga listrik atau pengolahan air bersih, yang hanya dapat dinikmati oleh mereka yang membayar untuk itu, atau membangun jalan dan jembatan juga dari pajak, dsb. Bisa saja

masyarakat sendiri yang menyediakan barang publik untuk pemenuhan  
nyanya, misalnya dengan kerja bakti dsb. Disisi lain, pemerintah memiliki  
dalam mengatur jumlah penarikan kontribusi secara langsung kepada



para pengguna public goods, karena pembayaran tidak berhubungan langsung dengan permintaan maupun pemanfaatannya. Untuk itu diperlukan mekanisme pasar yang diatur melalui suatu proses politik yang dapat menentukan seberapa banyak public goods yang harus disediakan dan seberapa besar kontribusi yang harus dibayar oleh para pengguna baik melalui pajak, retribusi maupun bentuk-bentuk kontribusi lainnya (Dwiyanto, 2009).

Sektor swasta tentu akan menyerahkan pada pihak lain untuk mengadakan barang publik karena terlalu tidak efisien bagi mereka. Hal ini kemudian menimbulkan penafsiran bahwa konteks public goods adalah barang yang harus disediakan oleh pemerintah. Hal ini tidak selamanya benar. Karena penggunaannya yang untuk publik, maka pada hakikatnya, publik yang juga harus menyediakannya. Savas (2000) mengemukakan bahwa masyarakat dapat menyediakan sendiri kebutuhan akan barang atau jasa yang bersifat kolektif melalui voluntary action (kesukarelaan).

*Public goods* di dalam komunitas yang cukup besar dan relatif kompleks membutuhkan peralatan dan biaya yang relatif lebih banyak. Untuk itu diperlukan kontribusi dari masyarakat untuk mengatur penyediaannya, misalnya dengan menerapkan sistem pajak sebagai bentuk dari kontribusi dan hasil pengumpulannya digunakan untuk membiayai kegiatan tersebut. Disinilah peran pemerintah dibutuhkan untuk memfasilitasi kepatuhan masyarakat terhadap aturan-aturan dalam memberikan kontribusi, misalnya memberikan sanksi kepada masyarakat yang tidak taat pajak atau sebaliknya memberikan insentif kepada yang taat membayar pajak (Dwiyanto, 2009).

