



NASKAH AKADEMIK

**RANCANGAN PERATURAN DAERAH KABUPATEN BATANG
TENTANG KONSERVASI SUMBER DAYA AIR**

KERJASAMA:

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN PURWOKERTO**

DENGAN

**DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH (DPRD)
KABUPATEN BATANG**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PURWOKERTO**

2018



NASKAH AKADEMIK

**RANCANGAN PERATURAN DAERAH KABUPATEN BATANG
TENTANG KONSERVASI SUMBER DAYA AIR**

KERJASAMA:

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN PURWOKERTO**

DENGAN

**DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH (DPRD)
KABUPATEN BATANG**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PURWOKERTO
2018**

KATA PENGANTAR

Dalam menghadapi ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang cenderung menurun dengan kebutuhan air yang semakin meningkat, sumber daya air wajib dikonservasi dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup, dan ekonomi secara selaras. Konservasi sumber daya air perlu diarahkan untuk mewujudkan sinergi dan keterpaduan yang harmonis antar wilayah, antar sektor dan antar generasi. Selain itu masyarakat juga perlu diberi peran dalam Konservasi Sumber Daya Air.

Untuk menjamin terselenggaranya Konservasi Sumber Daya Air yang dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan disusun pola Konservasi Sumber Daya Air. Pola Konservasi Sumber Daya Air didasarkan pada prinsip keseimbangan antara upaya konservasi dan pendayagunaan sumber daya air.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, maka Naskah Akademik ini dimaksudkan sebagai dasar referensi bagi penyusunan dan pembahasan Rancangan Peraturan Daerah tentang Konservasi Sumber Daya Air. Naskah Akademik ini juga merupakan suatu dokumen yang tidak terpisahkan dengan draft Rancangan Peraturan Daerah dimaksud.

Akhir kata, semoga Naskah Akademik ini memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi semua pihak, ada lebih dan kurangnya semoga mendapatkan kritik, saran dan perbaikan.

Purwokerto, Agustus 2018

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Tujuan dan Kegunaan Penyusunan Naskah Akademik ..	9
D. Metode Kajian	10
BAB II. KAJIAN TEORETIS DAN PRAKTIK EMPIRIS	12
A. Kajian Teoretis	12
1. Sumber Daya Air	12
a. Air Permukaan	12
b. Aliran Sungai Bawah Tanah	13
c. Air Tanah	14
2. Sungai	14
3. Konservasi Sumber Daya Air	32
B. Kajian Terhadap Asas/Prinsip yang Terkait dengan Penyusunan Norma	36
C. Kajian Terhadap Praktik Penyelenggaraan	43
BAB III. EVALUASI DAN ANALISIS TERHADAP PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT	46
A. Analisis Peraturan Perundang-Undangan Terkait	46
1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria	46
2. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan	50
3. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang	

Perubahan atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang ..	49
4. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang	50
5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup ..	51
6. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan	53
7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah	54
8. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air	55
9. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 1991 tentang Sungai	56
10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	57
B. Harmonisasi Vertikal dan Horizontal	58
1. Harmonisasi Vertikal	58
2. Harmonisasi Horizontal	59
BAB IV. LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS	62
A. Landasan Filosofis	62
B. Landasan Sosiologis	64
C. Landasan Yuridis	65
BAB V. JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH	68
A. Jangkauan Pengaturan	68
B. Arah Pengaturan	69
C. Ruang Lingkup Materi Muatan	69
BAB VI. PENUTUP	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan pokok bagi semua makhluk hidup. Dalam memenuhi kebutuhan dasar bagi manusia, lingkungan di sekitar, pembangunan baik sosial dan ekonomi semua sangat bergantung pada air. Karakteristik yang unik yang dimiliki oleh air merupakan tantangan tersendiri dalam proses pengelolaan air yang baik, seperti siklus hidrologi yang kompleks dan sifat air yang tidak merata dalam ruang dan waktu.

Pengelolaan air tidaklah semudah yang dibayangkan sebab air sebagai salah satu sumber daya alam di dalamnya memiliki potensi sebagai pemicu konflik dalam kehidupan masyarakat. Pemanfaatan air berkaitan dengan infrastruktur dan dari mana sumberdaya air tersebut dihasilkan. Infrastruktur terkait dengan untuk apa air tersebut digunakan sedangkan sumberdaya terbagi menjadi dua yaitu buatan dan alam. Sumberdaya air buatan berhubungan dengan cara menampung air seperti *checkdam*, irigasi dll. Sementara sumberdaya air alam lebih kepada pengelolaan dan pemanfaatan sumber-sumber mata air pegunungan, air tanah, dan sungai di bawah tanah.

Sumberdaya air tersebut memerlukan pengelolaan secara menyeluruh dan terpadu, terus menerus dinilai dan dievaluasi manfaatnya, sumber-sumber air harus dilindungi dan harus dikembangkan untuk kemanfaatan seluas-luasnya bagi kepentingan masyarakat.

Pemenuhan kebutuhan air bersih merupakan masalah serius selain masalah makanan dan energi. Pada 2020 penduduk dunia akan kekurangan air bersih, dua per tiga dari tujuh miliar

penduduk dunia akan mengalami masalah pemenuhan air bersih. Kebutuhan air semakin besar dengan bertambahnya jumlah penduduk maka kelestarian sumberdaya air harus terus dijaga sehingga generasi yang akan datang bisa terus mendapatkan air bersih.

Beberapa permasalahan pokok pada penggunaan sumberdaya air, dalam pencapaian penggunaan sumber daya air yang optimal dan berjangka panjang, antara lain:

1. Bagaimana pengalokasian air yang tersedia (*water supply*) di antara berbagai penggunaan atau sektor (*among uses*);
2. Bagaimana mendistribusikan air di antara pemakai air (*among users*);
3. Bagaimana mengalokasikan air itu di antara daerah yang berbeda;
4. Bagaimana mendistribusikan air antar waktu; dan
5. Bagaimana seharusnya pengelolaan atau siapa pengelola sumber daya air itu.

Salah satu sumber air adalah air tanah. Air tanah merupakan salah satu alternatif yang paling mudah untuk dieksploitasi bilamana daerah tersebut berpotensi dan air permukaan tidak menjangkau kebutuhan masyarakat. Namun perlu juga dipertimbangkan aspek untung-ruginya penggunaan air tanah untuk jangka panjang. Seiring dengan meningkatnya laju pertumbuhan penduduk dan kegiatan pembangunan maka pemanfaatan air tanah untuk kebutuhan tersebut juga semakin meningkat. Namun di sisi lain, ketersediaan air tanah terus berkurang keberadaannya. Sehingga berpotensi menimbulkan masalah kekurangan air bersih apabila pengelolaan sumberdaya tersebut tidak dikelola secara bijak. Secara teknis air tanah termasuk sumber daya alam yang dapat diperbaharui, namun demikian proses yang diperlukan untuk pembaruan sumberdaya tersebut memerlukan waktu yang sangat lama. Adanya pengambilan air tanah yang telah melampaui kemampuan pengimbuhanannya atau *over* eksploitasi telah mengakibatkan terjadinya krisis air tanah di beberapa daerah. Bahkan telah

dijumpai gejala gangguan lingkungan seperti: penurunan muka air tanah, penurunan permukaan tanah dan pencemaran air serta penyusupan air laut pada daerah pantai. Hal tersebut sangat memungkinkan timbulnya kerugian lain yang lebih besar.

Dasar konstitusional proses pengelolaan sumber daya air adalah Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 menegaskan:

Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan digunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Berdasarkan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 tersebut maka bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat, sebab itu harus dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Penguasaan atas sumber daya air oleh negara dan dipergunakan untuk kemakmuran rakyat juga ditegaskan dalam Pasal 5 UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air:

- (1) Tanah dan air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.
- (2) Penguasaan terhadap tanah dan air oleh negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memberi wewenang kepada Pemerintah untuk mengatur dan menyelenggarakan Konservasi Tanah dan Air.

Pemakaian air tanah merupakan alternatif terakhir setelah air permukaan karena proses terjadinya air tanah memerlukan proses waktu cukup lama. Keberadaan air tanah mempunyai fungsi sosial, lingkungan dan ekonomi. Oleh karena itu, pengelolaannya harus dapat menjamin kelestarian dan ketersediaannya secara berkesinambungan.

Konsideran menimbang UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air antara lain menyebutkan bahwa dalam menghadapi ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang cenderung menurun dengan kebutuhan air yang semakin meningkat, maka perlu dijaga kelestariannya dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, baik bagi generasi

sekarang maupun bagi generasi yang akan datang. Air merupakan sumber daya alam yang tak terbarukan dan mudah terdegradasi fungsinya karena posisi geografis dan akibat penggunaan yang tidak sesuai dengan fungsi, peruntukan, dan kemampuannya sehingga perlu dilindungi, dipulihkan, ditingkatkan, dan dipelihara melalui Konservasi Sumber Daya Air.

Berlakunya otonomi daerah memberikan kewenangan seluasnya kepada daerah untuk mengelola air tanah yang tersedia di wilayahnya guna mencegah terjadinya konflik kepentingan antar daerah dalam pengambilan air tanah yang tidak terkendali sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap air tanah dan lingkungan sekitarnya.

Wewenang dan tanggung jawab pemerintah dalam Konservasi Sumber Daya Air berdasarkan ketentuan Pasal 6 dan Pasal 7 UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air. Penyelenggaraan konservasi air dapat dilakukan oleh Pemerintah sendiri, melimpahkan sebagian kewenangannya kepada wakil Pemerintah di Daerah atau dapat pula menugaskannya kepada Pemerintah Daerah. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 6 UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air:

- (1) Dalam melaksanakan wewenang untuk mengatur dan menyelenggarakan Konservasi Tanah dan Air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2), Pemerintah menyelenggarakan sendiri atau dapat melimpahkan sebagian kewenangannya kepada perangkat Pemerintah atau wakil Pemerintah di daerah atau dapat menugaskannya kepada Pemerintah Daerah.
- (2) Dalam melaksanakan kewenangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya menyelenggarakan sendiri berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Pelaksanaan wewenang Pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pemerintah, Pemerintah Daerah, pemegang hak atas tanah, pemegang kuasa atas tanah, pemegang izin, dan/atau pengguna Lahan bertanggung jawab dalam penyelenggaraan Konservasi Tanah dan Air dengan kewajiban mengikuti prinsip konservasi dan menghormati hak yang dimiliki Setiap Orang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Hal ini diatur dalam ketentuan Pasal 7 UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air:

- (1) Pemerintah, Pemerintah Daerah, pemegang hak atas tanah, pemegang kuasa atas tanah, pemegang izin, dan/atau pengguna Lahan bertanggung jawab dalam penyelenggaraan Konservasi Tanah dan Air.
- (2) Dalam penyelenggaraan Konservasi Tanah dan Air sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah, Pemerintah Daerah, pemegang hak atas tanah, pemegang kuasa atas tanah, pemegang izin, dan/atau pengguna Lahan wajib mengikuti prinsip konservasi dan menghormati hak yang dimiliki Setiap Orang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Selanjutnya dalam Lampiran UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dalam Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren Antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota, angka 1 tentang Matriks Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren Antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota, huruf C tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang pada sub Urusan Sumber Daya Air (SDA) ditegaskan bahwa Daerah Kabupaten/Kota berwenang melakukan:

- a. Pengelolaan SDA dan bangunan pengaman pantai pada wilayah sungai dalam 1 (satu) Daerah kabupaten/kota.
- b. Pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi primer dan sekunder pada daerah irigasi yang luasnya kurang dari 1000 ha dalam 1 (satu) Daerah kabupaten/kota.

Kemudian pada Sub Urusan Air Minum ditegaskan bahwa Daerah Kabupaten/Kota berwenang melakukan pengelolaan dan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Daerah kabupaten/kota.

Pemerintah Pusat telah memberikan kewenangan kepada daerah untuk mengatur dan melakukan Konservasi Sumber Daya Air untuk masyarakat yang ada pada daerahnya. Sejalan dengan hal tersebut maka Kabupaten Batang perlu menyusun Peraturan Daerah tentang Konservasi Sumber Daya Air. Hal ini penting karena mengingat pelaksanaan dan pemberlakuanya di lapangan untuk menjamin kepastian hukum.

Untuk menjamin terselenggaranya Konservasi Sumber Daya Air yang dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan disusun pola pengelolaan sumber daya air. Pola pengelolaan sumber daya air disusun berdasarkan wilayah sungai dengan prinsip keterpaduan antara air permukaan dan air tanah dengan melibatkan peran masyarakat dan dunia usaha seluas-luasnya. Pola pengelolaan sumber daya air didasarkan pada prinsip keseimbangan antara upaya konservasi dan pendayagunaan sumber daya air.

Pengelolaan sumber daya air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Pola pengelolaan sumber daya air adalah kerangka dasar dalam merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air.

Pemahaman tentang air tanah adalah semua air yang terdapat di atas ataupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini adalah air permukaan, air tanah, dan air hujan. Pengertian ini menyatakan bahwa air tanah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari air secara keseluruhan. Air tanah adalah air yang berada di dalam lapisan tanah atau batuan yang berada dalam permukaan tanah namun pada kenyataannya air tidak terpisahkan. Pendayaagunaan sumber daya air didasarkan pada keterkaitan antara air hujan, air permukaan, dan air tanah dengan mengutamakan pendayagunaan air permukaan. Namun dalam hal ini kerusakan dan pencemaran air tanah akan berakibat luas dengan berdasar bahwa air permukaan bersumber dari air tanah. Terkait dengan pelestarian fungsi dari air tanah ini sesuai dengan amanat undang-undang, pengembangan air tanah pada cekungan air tanah dilakukan secara terpadu dalam pengembangan sumber daya air pada wilayah sungai dengan upaya pencegahan terhadap kerusakan air tanah.

Dalam hal pendayagunaan sumber daya air dilakukan melalui kegiatan penatagunaan, penyediaan, penggunaan, pengembangan, dan pengusahaan sumber daya air dengan mengacu pada pengelolaan sumber daya air yang ditetapkan pada setiap wilayah sungai. Pendayagunaan sumber daya air ditujukan untuk memanfaatkan sumber daya air secara berkelanjutan dengan mengutamakan pemenuhan kebutuhan pokok kehidupan masyarakat secara adil. Pendayagunaan sumber daya air dilakukan secara terpadu dan adil, baik antar sektor, antar wilayah maupun antar kelompok dalam masyarakat dengan mendorong pola kerjasama. Pendayagunaan sumberdaya air dilakukan dengan mengutamakan fungsi sosial untuk

mewujudkan keadilan memperhatikan prinsip pemanfaatan air membayar biaya jasa pengelolaan sumber daya air dan dan dengan melibatkan peran masyarakat.

Permasalahan dalam pemanfaatan sumber daya air yaitu lemahnya koordinasi antar institusi yang berkepentingan terhadap air, koordinasi yang semestinya dilakukan antara lain:

1. Komunikasi kebijakan: yaitu dalam hal ini masing-masing sektor yang berkepentingan seharusnya mengkomunikasikan kebijakan mengenai air.
2. Intregasi: yaitu menyatukan kebijakan mengenai sumber daya air sehingga akan sejalan dengan pengelolaannya.
3. Sinkronkan waktu: mengenai hal ini dengan mensinkronkan waktu akan lebih memudahkan setiap sektor dalam pengelolaan sumber daya air.
4. Simplikasi proses: mempermudah proses ini akan lebih mempercepat dan mengefektifkan dalam hal pengelolaan sumber daya air.

Penyusunan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Koservasi Air disusun berdasarkan kebijakan;

1. Menyamakan presepsi dan langkah-langkah dalam melaksanakan pengelolaan air.
2. Menyelenggarakan kegiatan pengelolaan sumber daya air serta prasarana sumber air.
3. Menyelenggarakan kegiatan pengelolaan sumber daya air khususnya air tanah secara terpadu dari hulu ke hilir.
4. Mendorong pengembangan kegiatan usaha dan kerjasama Badan Usaha Milik Daerah.
5. Mendorong partisipasi dari masyarakat dalam pengelolaan air.
6. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi lingkungan air tanah yang sudah rawan dan kritis agar tetap berfungsi secara optimal sebagai media pengatur tata air maupun sebagai unsur perlindungan lingkungan.
7. Pembinaan yaitu kegiatan yang mencakup (pemberian pengarahan, petunjuk, bimbingan, pelatihan, dan penyuluhan dalam pelaksanaan pengelolaan air tanah.
8. Pengendalian yaitu kegiatan yang mencakup pengaturan, penelitian, dan pemantauan pengambilan air tanah untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana demi menjaga kesinambungan dan ketersediaan mutunya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka identifikasi masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Konservasi Sumber Daya Air merupakan kewenangan sekaligus kewajiban Pemerintah Daerah Kabupaten Batang. Pada realitasnya, Konservasi Sumber Daya Air belum dilakukan secara terpadu dengan upaya pencegahan terhadap kerusakan sumber daya air..
2. Untuk menyelesaikan persoalan Konservasi Sumber Daya Air tersebut, maka diperlukan penyusunan dan penetapan Peraturan Daerah yang mengatur tentang Konservasi Sumber Daya Air yang dilakukan secara terpadu dengan upaya pencegahan terhadap kerusakan sumber daya air.

C. Tujuan dan Kegunaan Penyusunan Naskah Akademik

Sesuai dengan ruang lingkup identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan dan kegunaan penyusunan naskah akademik ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bertujuan untuk memberikan latar belakang, arahan dan dukungan dalam perumusan pengaturan mengenai Konservasi Sumber Daya Air terkait dengan instansi yang berwenang melakukan pengelolaan dan pencegahan kerusakan sumber daya air.
2. Berguna sebagai acuan atau referensi penyusunan dan pembahasan pengaturan mengenai kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten Batang melalui SKPD terkait dalam melakukan pengelolaan dan pencegahan kerusakan sumber daya air.

D. Metode Kajian

Penyusunan Naskah Akademik ini, menggunakan Metode Penelitian Hukum, baik melalui metode yuridis normatif, maupun melalui metode empiris, dan metode penelitian sosial dengan metode survei, yaitu:

1. Metode yuridis normatif, dilakukan melalui studi pustaka, yang menelaah (terutama) data sekunder yang berupa peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Konservasi Sumber Daya Air. Metode yuridis normatif mencakup 3 (tiga) pendekatan, yaitu:
 - a. Pendekatan dogmatik hukum (yuridis) bertujuan untuk mempelajari dan mengaplikasikan norma hukum berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dianggap relevan¹ dengan masalah pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air.
 - b. Pendekatan teori hukum (konseptual),² bertujuan untuk mempelajari dan mengaplikasikan teori, konsep, pendapat, ajaran-ajaran hukum, yang terkait dengan pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air.
 - c. Pendekatan filsafat hukum (filosofis),³ adalah untuk menemukan dan menganalisis asas-asas hukum yang dapat dijadikan acuan dalam pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air.

¹J.J.Bruggink. 1999. *Refleksi Tentang Hukum*. Alih Bahasa Arief Sidharta. Citra Aditya Bakti. Bandung. hal.169.

² Abdulkadir Muhammad. 2004. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Citra Aditya Bakti. Bandung. hal. 113.

³Jhonny Ibrahim. 2005. *Teori dan Penelitian Hukum Normatif*. Bayumedia Publishing. Surabaya. hal. 37.

2. Metode yuridis empiris, atau *sociolegal* adalah penelitian yang diawali penelitian normatif, yang dilanjutkan dengan observasi yang mendalam untuk mendapatkan data non hukum yang terkait.
3. Metode survei, adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari keterangan secara faktual. Dengan metode ini, dapat membahas dan menganalisis suatu permasalahan yang erat hubungannya dengan permasalahan Konservasi Sumber Daya Air.

BAB II

KAJIAN TEORETIS DAN PRAKTIK EMPIRIS

A. Kajian Teoretis

1. Sumber Daya Air

Sumber daya air adalah sumber daya berupa air (H_2O) atau potensial bagi manusia, kegunaan air meliputi penggunaan bidang pertanian, industri, rumah tangga, rekreasi dan aktivitas lingkungan. Seluruh manusia membutuhkan air tawar. 97% air di bumi adalah air asin dan hanya 3% berupa air tawar yang lebih dari dua pertiga bagian berada dalam bentuk es di glasier dan es kutub. Air tawar yang tidak membeku dapat ditemukan terutama di dalam tanah berupa air tanah, dan hanya sebagian kecil berada diatas permukaan dan di udara.

Air tawar adalah sumber daya terbarukan, meski suplai air bersih terus berkurang, permintaan air telah melebihi suplai di beberapa bagian di dunia dan populasi dunia terus meningkat yang mengakibatkan peningkatan permintaan terhadap air bersih. Perhatian terhadap kepentingan global dalam mempertahankan air untuk pelayanan ekosistem telah bermunculan, terutama sejak dunia telah kehilangan lebih dari setengah lahan basah bersamaan dengan nilai pelayanan ekosistemnya. Ekosistem air tawar yang tinggi biodiversitasnya saat ini terus berkurang lebih cepat dibanding dengan ekosistem laut ataupun darat.

a. Air Permukaan

Air Permukaan adalah air yang terdapat di sungai atau rawa air tawar. Air permukaan secara alami dapat tergantikan dengan presipitasi dan secara alami menghilang

akibat aliran menuju lautan penguapan dan penyerapan menuju ke bawah permukaan. Satu-satunya sumber alami air permukaan adalah presipitasi dalam area tangkapan air, total kuantitas air dalam sistem tergantung pada banyak faktor yakni kapasitas danau, rawa dan reservoir buatan, perlu rehabilitas tanah di bawah reservoir area tangkapan air, kecepatan waktu presipitan dan rata-rata setempat.

Perairan permukaan alami dapat ditambahkan dengan mengambil air permukaan dari areal tangkapan hujan lainnya dengan kanal atau sistem perpipaan. Manusia dapat juga menyebabkan hilangnya sumber air permukaan dengan menjadikannya tidak lagi berguna misalnya dengan cara polusi. Brazil adalah Negara yang diperkirakan memiliki suplai air tawar terbesar di dunia, menyusul Rusia, Kanada dan Indonesia.

b. Aliran Sungai Bawah Tanah

Total volume air yang dialirkan menuju lautan dapat berupa kombinasi aliran air yang dapat terikat dari aliran air yang cukup besar di bawah permukaan melalui bebatuan dan lapisan bawah tanah yang disebut zona hiporerik (*hyporheic zone*). Untuk beberapa sungai di lembah-lembah besar, komponen aliran yang "tidak terlihat" mungkin cukup besar dan melebihi aliran permukaan dengan perairan sub permukaan dengan saling memberi ketika salah satu bagian kekurangan air. Hal ini terutama terjadi di area *karst* dimana lubang tempat terbentuknya hubungan antara sungai bawah tanah dan sungai permukaan cukup banyak.

c. Air Tanah

Air tanah adalah air tawar yang terletak di ruang pori dan bebatuan dalam. Air tanah juga air yang mengalir di lapisan *aquifer* di bawah *water table*. *Input* alami dari air tanah adalah serapan dari air permukaan, terutama wilayah tangkapan air hujan. Sedangkan *output* alaminya adalah mata air dan serapan menuju lautan. Air tanah mengalami ancaman berarti menghadapi penggunaan berlebihan, misalnya untuk mengairi pertanian dan sumur bor. Penggunaan berlebihan di area pantai dapat menyebabkan mengalirnya air laut menuju sistem air tanah, menyebabkan air tanah dan tanah di atasnya menjadi asin (intrusi air laut).

2. Sungai

a. Pengertian Sungai

Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 tentang Sungai pada Pasal 1 angka 1 dijelaskan tentang pengertian sungai sebagai berikut:

Sungai adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya serta sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan.

Pasal 1 angka 5 Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 menegaskan tentang pengertian bantaran sungai sebagai berikut:

Bantaran sungai adalah lahan pada kedua sisi sepanjang palung sungai dihitung dari tepi sampai dengan kaki tanggul sebelah dalam.

Penjelasan Pasal 1 angka 5 Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 lebih lanjut menegaskan bahwa;

Yang dimaksud dengan palung sungai adalah cekungan yang terbentuk oleh aliran air secara alamiah, atau galian untuk mengalirkan sejumlah air tertentu.

Mengenai bangunan sungai, Pasal 1 angka 6 Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 menegaskan bahwa:

Bangunan sungai adalah bangunan yang berfungsi untuk perlindungan, pengembangan, penggunaan, dan pengendalian sungai.

Penjelasan Pasal 1 angka 6 Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 lebih jauh memberikan pengertian bahwa:

Bangunan sungai dimaksud adalah misalnya bendungan, bendung, tanggul, pintu air, bangunan pembagi banjir, krib, bangunan pelindung tebing dan sebagainya.

Pasal 1 angka 7 Peraturan Pemerintah RI Nomor 35 Tahun 1991 mengartikan garis sempadan sebagai berikut:

Garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai.

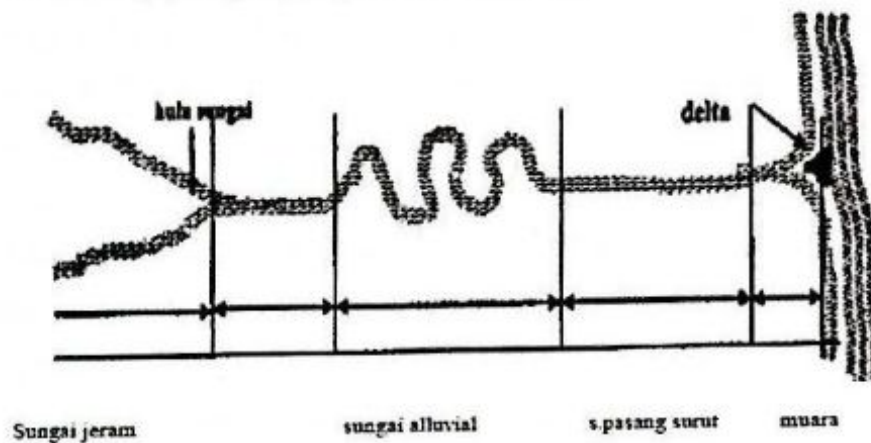
Sungai sebagai sumber air merupakan salah satu sumber daya alam yang mempunyai fungsi serbaguna bagi kehidupan dan penghidupan manusia. Sungai mempunyai fungsi yang luas antara lain sebagai penyedia air, prasarana transportasi, penyediaan tenaga, penyediaan material (pasir, batu), sarana penyaluran air dan sarana rekreasi.

Daerah sempadan sungai adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai termasuk sungai buatan, yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Pada daerah sempadan dilarang membuang sampah dan limbah padat dan atau cair, mendirikan bangunan permanen untuk hujan dan tempat usaha.

b. Bagian-bagian Sungai

Dalam sebuah sungai terdapat perbedaan antara bagian-bagiannya. Ke arah memanjang, sebuah sungai dapat dibagi ke dalam beberapa bagian yang berbeda sifat-sifatnya yaitu:

- 1) Hulu sungai yang dapat berupa sungai jeram atau *torrential river*, dan sungai jalin atau *braided river*.
- 2) Sungai *alluvial*.
- 3) Sungai pasang surut atau *tidal reach river*.
- 4) Muara sungai atau *estuary*.
- 5) Delta sungai yang akan ditinjau karena berpengaruh terhadap sungai yang membentuknya.⁴



Gambar 1. Bagian-bagian Sungai⁵

Perbedaan antara sebuah sungai dengan sungai lainnya dapat disebabkan karena:

- 1) Perubahan waktu, misalnya sebuah sungai akan lebih landai karena proses erosi dan sedimentasi yang terus terjadi sepanjang waktu.
- 2) Letak topografi dari sungai dan DASnya yang dapat berpengaruh terhadap fungsi-fungsinya.
- 3) Perbedaan akibat pengaruh luar, misalnya karena tindakan manusia, perubahan iklim dan lain lain.

c. Ekosistem Daerah Aliran Sungai

Ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berintegrasi sehingga membentuk satu kesatuan. Sistem tersebut mempunyai jumlah tertentu, tergantung pada jumlah dan jenis komponen yang menyusunnya. Besar kecilnya suatu ekosistem tergantung pada pandangan dan batas yang

⁴ H.R. Mulyanto. 2007. *Sungai, Fungsi dan Sifat-sifatnya*. Graha Ilmu. Yogyakarta. hal. 12

⁵ *Ibid.*

diberikan pada ekosistem tersebut. Ekosistem terdiri atas komponen biotik dan abiotik yang saling berinteraksi membentuk satu kesatuan yang teratur. Daerah Aliran Sungai (DAS) dapat dianggap sebagai suatu ekosistem.⁶

Lingkungan hidup didefinisikan sebagai satu kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Lingkungan hidup disusun oleh 3 (tiga) komponen, atau yang sering disebut A-B-C *environment* yang terdiri dari komponen *Abiotic environment* atau lingkungan fisik, *Biotic environment* atau lingkungan hayati, dan *Culture environment* atau lingkungan sosial ekonomi budaya.

Pengertian Daerah Aliran Sungai sesuai Undang-Undang Sumber Daya Air No.7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air diatur pada Pasal 1 angka 11 yang menegaskan bahwa:

Daerah aliran sungai 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.

Suatu DAS dipisahkan dari wilayah lain di sekitarnya oleh pemisah alam topografi seperti punggung bukit atau gunung. Daerah Aliran Sungai mempunyai karakteristik yang spesifik serta berkaitan erat dengan unsur utamanya seperti jenis tanah, tata guna lahan, topografi, kemiringan

⁶ C. Asdak. 2004. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM Press. Yogyakarta. hal. 10

dan panjang lereng. Karakteristik biofisik DAS dalam merespon curah hujan yang jatuh dapat memberikan pengaruh terhadap besar kecilnya *evapotranspirasi*, *infiltrasi*, perkolasi, air larian, aliran permukaan, kandungan air tanah dan aliran sungai. Kajian ekosistem DAS dibagi menjadi tiga daerah:

- 1) Daerah hulu sungai
Karakteristik daerah hulu adalah sebagai berikut: merupakan daerah konservasi, mempunyai kerapatan drainase lebih tinggi, merupakan daerah dengan kemiringan lereng besar, bukan merupakan daerah banjir, pengaturan pemakaian air ditentukan oleh pola drainase, dan jenis vegetasi umumnya merupakan tegakan hutan.
- 2) Daerah hilir sungai
Karakteristik daerah hilir sungai adalah sebagai berikut: merupakan daerah pemanfaatan, kerapatan drainase lebih kecil, merupakan daerah dengan kemiringan lereng kecil sampai dengan sangat kecil, pada beberapa tempat merupakan daerah banjir, pengaturan pemakaian air ditentukan oleh bangunan irigasi dan jenis vegetasi didominasi tanaman pertanian kecuali daerah estuaria yang didominasi hutan atau gambut.
- 3) Daerah tengah sungai
Daerah aliran sungai bagian tengah merupakan daerah transisi dari kedua karakteristik biogeofisik DAS hulu dan hilir.⁷

d. Curah Hujan (*Presipitasi*)

Presipitasi adalah jatuhnya semua butiran air atau kristal es dari atmosfer ke permukaan bumi. *Presipitasi* dalam bentuk cair disebut hujan atau *rain*. Jumlah curah hujan dinyatakan dalam tebalnya lapisan air yang jatuh di atas permukaan tanah yang rata dengan satuan milli meter (mm). Hujan merupakan faktor penting dalam analisis hidrologi. Analisis dan desain hidrologi tidak hanya memerlukan volume atau ketinggian hujan, tetapi juga

⁷ *Ibid.* hal. 11

distribusi hujan terhadap tempat dan waktu. Distribusi hujan terhadap waktu disebut *hyetograph*, atau grafik intensitas hujan terhadap waktu.

Besaran-besaran hujan yang sering digunakan dalam analisis hidrologi antara lain: tinggi curah hujan, jumlah hari hujan, frekuensi serta intensitas hujan. Curah hujan yang diperlukan untuk penyusunan suatu rancangan pemanfaatan air dan rancangan pengendalian banjir adalah curah hujan rata-rata di seluruh daerah yang bersangkutan. Curah hujan ini disebut curah hujan daerah. Untuk menghitung curah hujan di suatu DAS umumnya digunakan tiga cara penghitungan yaitu: Rata-rata Aritmetik, Teknik Poligon dan teknik Isohyet.⁸

Proses terjadinya hujan adalah karena adanya perpindahan masa air basah ke tempat yang lebih tinggi sebagai respon adanya beda tekanan udara antara dua tempat yang berbeda ketinggiannya. Di tempat tersebut terjadi akumulasi air pada suhu yang rendah maka terjadi proses kondensasi, dan akhirnya masa air basah tersebut jatuh sebagai air hujan.⁹

Air hujan yang jatuh ke permukaan tanah, akan mengalami proses *infiltrasi* (peristiwa masuknya air ke dalam permukaan tanah secara vertikal), *evapotranspirasi* (peristiwa hilangnya air melalui vegetasi melalui proses *intersepsi* dan *transpirasi* yang tergantung pada jenis vegetasi dan ketersediaan air dalam tanah serta kelembaban tanah) dan sisanya mengalir menjadi limpasan (*runoff*) dengan laju aliran tertentu (debit air).

⁸ S. Sosrodarsono & K. Takeda. 1978. *Hidrologi untuk Pengairan*. PT. Pradnya Paramita. Jakarta. hal. 66

⁹ C. Asdak. 2004. *Op.Cit.* hal. 12

1) Limpasan (*runoff*)

Limpasan (*runoff*) merupakan bagian dari air hujan yang mengalir di atas permukaan dan aliran yang berasal air tanah yang mengalir ke saluran atau sungai. Aliran permukaan berasal dari air hujan yang mengalir setelah mengalami proses *infiltrasi* dan penguapan dan sisa air hujan akan mengalir langsung di atas permukaan tanah menuju alur aliran terdekat. Limpasan merupakan gabungan antara aliran permukaan, aliran-aliran yang tertunda pada cekungan dan aliran bawah permukaan (*subsurface flow*).

2) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Limpasan

Aliran pada saluran atau sungai tergantung dari berbagai faktor secara bersamaan. Dalam kaitannya dengan limpasan, faktor yang berpengaruh secara umum dapat di kelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu:

a) Faktor Meteorologi

Faktor-faktor meteorologi yang berpengaruh pada limpasan adalah karakteristik hujan yang meliputi:

(1) Intensitas hujan

Pengaruh intensitas hujan terhadap limpasan permukaan sangat tergantung pada laju *infiltrasi*, maka limpasan permukaan sejalan dengan peningkatan intensitas curah hujan. Intensitas hujan berpengaruh pada debit maupun volume limpasan.

(2) Durasi hujan

Total limpasan dari suatu hujan berkaitan langsung dengan durasi hujan dengan intensitas tertentu.

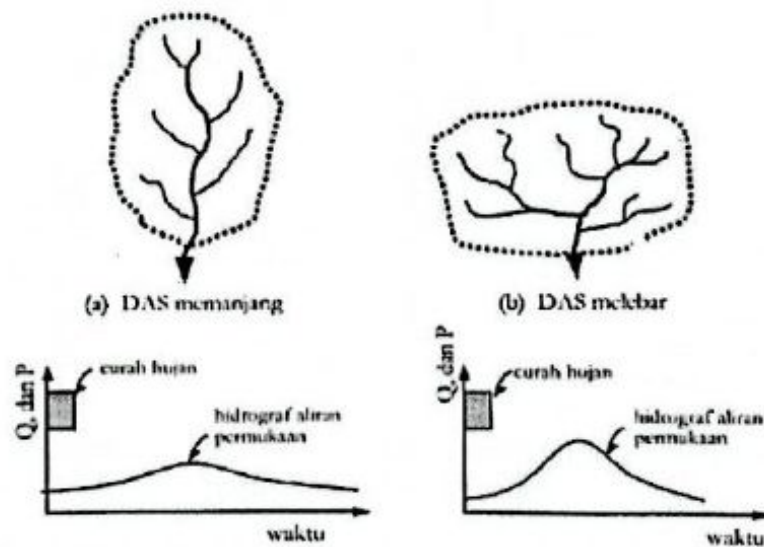
(3) Distribusi curah hujan

Laju dan volume limpasan dipengaruhi oleh distribusi dan intensitas hujan diseluruh DAS. Hujan dengan intensitas tinggi pada sebagian DAS dapat menghasilkan limpasan yang besar dibandingkan dengan hujan biasa yang meliputi seluruh DAS.

b) Karakteristik DAS

(1) Luas dan Bentuk DAS

Laju dan volume aliran permukaan makin bertambah besar dengan bertambahnya luas DAS. Bentuk DAS mempunyai pengaruh pada pola aliran dalam sungai. Pengaruh bentuk DAS terhadap aliran permukaan dapat ditunjukkan dengan memperhatikan dua buah DAS yang berbeda namun mempunyai luas yang sama dan menerima hujan dengan intensitas yang sama.



Gambar 2. Pengaruh bentuk DAS pada aliran permukaan¹⁰

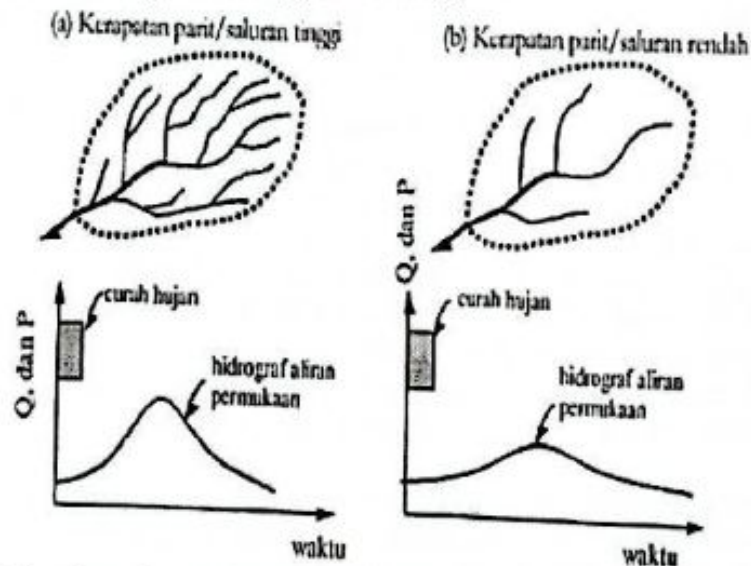
Bentuk DAS memanjang dan sempit cenderung menghasilkan laju aliran permukaan yang lebih kecil dibandingkan dengan DAS yang berbentuk melebar atau melingkar. Hal ini terjadi karena waktu konsentrasi DAS yang memanjang lebih lama dibandingkan DAS melebar, sehingga terjadinya konsentrasi air di titik kontrol lebih lambat yang berpengaruh pada laju dan volume aliran permukaan.

(2) Topografi

Tampakan rupa muka bumi atau topografi seperti kemiringan lahan, keadaan dan kerapatan parit dan atau saluran, dan bentuk-bentuk cekungan

¹⁰ Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Andi. Yogyakarta. hal. 101

lainnya mempunyai pengaruh pada laju dan volume aliran permukaan. DAS dengan kemiringan curam disertai parit/saluran yang rapat akan menghasilkan laju dan volume aliran permukaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan DAS yang landai dengan parit yang jarang dan adanya cekungan-cekungan.



Gambar 3. Pengaruh kerapatan parit/saluran pada hidrograf aliran¹¹

(3) Tata Guna Lahan

Pengaruh tata guna lahan pada aliran permukaan dinyatakan dalam koefisien aliran permukaan (C), yaitu bilangan yang menunjukkan perbandingan antara besarnya aliran permukaan dan besarnya curah hujan. Angka koefisien aliran permukaan ini merupakan salah satu indikator untuk menentukan kondisi fisik suatu DAS. Nilai C berkisar antara 0 sampai 1. Nilai $C = 0$ menunjukkan bahwa semua air hujan terintersepsi dan terinfiltrasi ke dalam tanah, sebaliknya untuk nilai $C = 1$ menunjukkan bahwa semua air hujan mengalir sebagai aliran permukaan. Pada DAS yang masih baik harga C mendekati nol, semakin rusak suatu DAS maka harga C makin mendekati satu.

¹¹ *Ibid.*

(4) Debit Aliran

Debit air adalah laju aliran air (dalam bentuk volume air yang melewati suatu penampang melintang sungai atau saluran per satuan waktu yang dinyatakan dengan m^3/det). Debit aliran merupakan gabungan air hujan yang jatuh langsung di atas permukaan saluran air/sungai, air permukaan dan aliran air bawah tanah. Debit aliran sungai dapat berasal dari beberapa sumber air, yaitu:

- (a) Limpasan permukaan merupakan bagian limpasan yang melintas di atas permukaan tanah menuju saluran sungai.
- (b) Limpasan bawah permukaan/aliran bawah permukaan merupakan sebagian dari limpasan permukaan yang disebabkan oleh bagian *presipitasi* yang berinfiltrasi ke tanah permukaan dan bergerak secara lateral melalui horizon-horizon tanah bagian atas menuju sungai.
- (c) Limpasan permukaan langsung merupakan bagian limpasan permukaan memasuki sungai secara langsung setelah curah. Limpasan ini sama dengan kehilangan *presipitasi* atau hujan efektif. Limpasan permukaan yang mengalir ini akhirnya mencapai saluran sungai dan menambahkan debit sungai.

e. Iklim

Penentuan tipe iklim menurut Schmit dan Ferguson bahwa klasifikasi ini hanya memperhatikan unsur iklim yaitu hujan dan memerlukan data bulanan paling sedikit sepuluh tahun. Kriteria yang digunakan adalah penentuan bulan kering, bulan lembab dan bulan basah dengan pengertian sebagai berikut:

Bulan Kering (BK) : bulan dengan hujan kurang dari 60 mm

Bulan Lembab (BL): bulan dengan hujan antara 60 mm-100 mm

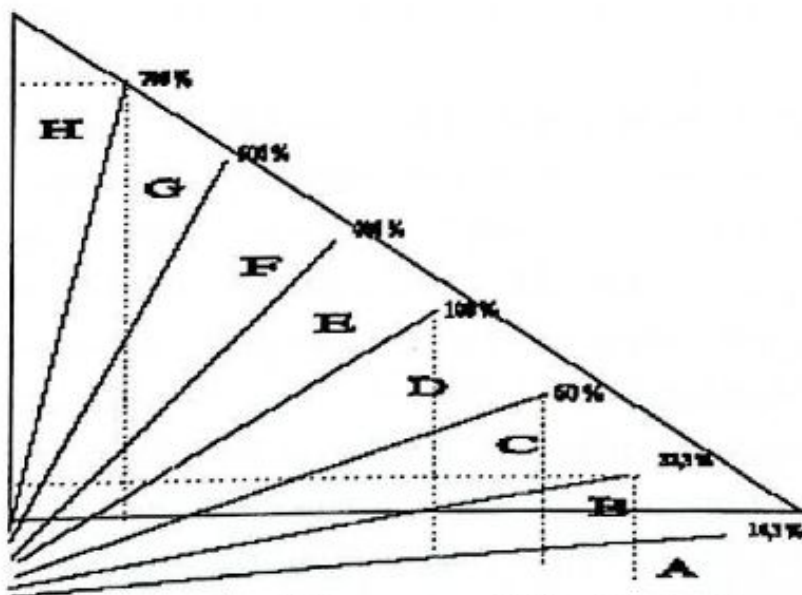
Bulan Basah (BB) : bulan dengan hujan di atas 100 mm

Dalam menentukan bulan kering, bulan lembab dan bulan basah, tahun demi tahun selama periode pengamatan yang kemudian dijumlahkan dan dihitung rata-ratanya.

Penentuan tipe iklimnya adalah digunakan nilai *Quotient* (Q) yaitu:

$$Q = \frac{\text{Rata - rata bulan kering (BK)}}{\text{Rata - rata bulan basah (BB)}} \times 100\%$$

Dari perhitungan nilai Q tersebut dan dengan menggunakan segitiga Schmidt dan Ferguson, maka didapatkan delapan tipe iklim dari A hingga H seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 4. Pembagian iklim menurut Schmidt dan Ferguson¹²

¹² Handoko, 1994. *Klimatologi Dasar*. Pustaka Jaya, Jakarta, hal. 71

Tabel 1. Klasifikasi Iklim Menurut Schmidt dan Ferguson¹³

Tipe Iklim	Nilai Q (%)
A. Daerah sangat basah dengan vegetasi hutan hujan tropis	0 -< 0,143
B. Daerah basah dengan vegetasi berupa hutan hujan tropis	0,143 -<0,333
C. Daerah agak basah dengan vegetasi hutan rimba, diantaranya terdapat jenis vegetasi yang daunnya gugur pada musim kemarau, misalnya jati 0,333 -< 0,600	
D. Daerah sedang dengan vegetasi hutan musim	0,600 -< 1,000
E. Daerah agak kering dengan vegetasi hutan sabana	1,000 -< 1,670
F. Daerah kering dengan vegetasi hutan sabana	1,670-3,000
G. Daerah sangat kering dengan vegetasi padang ilalang	3,000 -7,000
H. Daerah ekstrim kering dengan vegetasi padang ilalang	> 7,000

f. Banjir

Banjir adalah aliran air di permukaan tanah yang relatif tinggi dan tidak dapat ditampung oleh saluran *drainase* atau sungai, sehingga melimpah ke kanan dan kiri serta menimbulkan genangan/aliran dalam jumlah yang melebihi normal dan mengakibatkan kerugian pada manusia. Banjir sering dikenal dalam 2 bentuk, berupa penggenangan pada daerah yang biasanya kering atau bukan rawa, dan banjir sebagai akibat terjadinya limpasan air dari alur sungai yang disebabkan karena debit pada sungai melebihi kapasitas pengalirannya.¹⁴

Banjir di suatu tempat dengan kondisi tertentu bukan merupakan masalah bahkan bermanfaat bagi kehidupan, misalnya untuk sarana penggelontoran kayu. Banjir dapat disebabkan oleh 2 (dua) jenis penyebab, yaitu:

¹³ *Ibid*

¹⁴ Siswoko. 1985. *Pola Pengendalian Banjir pada Sungai. Buletin Pengairan 2*. Dirjen Pengairan. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta. hal.17

- 1) Faktor alam seperti curah hujan, erosi dan sedimentasi, topografi dan geofisik sungai, kapasitas sungai dan *drainase* yang tidak memadai, penurunan tanah, kerusakan bangunan pengendali banjir, dan sebagainya;
- 2) Faktor manusia antara lain perubahan tata guna lahan, pembuangan sampah, kawasan kumuh disepanjang sungai, perencanaan sistem pengendalian banjir tidak tepat, dan sebagainya.

Kedua faktor tersebut dapat terjadi secara bersamaan yang dapat membuat banjir menjadi sangat merugikan. Pada umumnya, banjir yang terjadi di Indonesia dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu:

- 1) Banjir sebagai akibat meluapnya sungai
Jenis banjir ini terjadi karena kapasitas saluran/sungai tidak mampu menampung debit air yang ada sehingga air meluap keluar melewati tanggul sungai. Daerah yang terkena banjir jenis ini biasanya adalah daerah sekitar (kanan/kiri) sungai yang letaknya cukup rendah atau merupakan dataran banjir. Pada daerah perkotaan biasanya disebabkan oleh kapasitas *drainase*/saluran air yang ada tidak mampu menampung lagi air hujan seiring dengan pertumbuhan kota. Dapat juga terjadi suatu banjir yang terjadi di daerah hilir sebagai akibat hujan deras di bagian hulu, hal ini terjadi akibat karakteristik DAS tersebut (kelerengan, karakteristik tanah dan batuan, penutup lahan dan sebagainya) atau mungkin telah rusaknya sistem hidrologi di bagian hulu, jenis ini dikenal juga sebagai "banjir kiriman".
- 2) Banjir lokal
Banjir lokal adalah banjir yang disebabkan oleh tingginya curah hujan dalam periode waktu tertentu (intensitas hujan) yang dapat menggenangi daerah yang relatif lebih rendah (ledokan). Jenis banjir ini dapat terjadi pada daerah ledok/cekungan fluvial yang memiliki kelembaban tanah yang tinggi sehingga pada waktu terjadi hujan lebat, peresapan air ke dalam tanah sangat kecil. Dapat juga terjadi pada daerah ledok di perkotaan yang memiliki persentase penutupan lahan terbangun yang tinggi (permukiman) sehingga peresapan air berkurang/tidak dapat berlangsung dengan baik.
- 3) Banjir yang disebabkan oleh pasang surut air laut
Jenis banjir ini terjadi pada dataran aluvial pantai yang letaknya cukup rendah atau berupa cekungan dan

terdapat muara sungai dengan anak-anak sungainya sehingga jika terjadi pasang dari laut atau 'rob' maka air laut atau air sungai akan menggenangi daerah tersebut. Jenis banjir ini tidak disebabkan oleh hujan sehingga meskipun pada musim kemarau dapat terjadi banjir.

g. Mitigasi Bencana Banjir

Banjir dapat merupakan suatu bencana apabila banjir tersebut mengakibatkan terganggunya aktivitas manusia. Oleh karena itu, bencana banjir tidak hanya merupakan masalah fisik saja tetapi mencakup banyak aspek sosial-ekonomi dan kesehatan masyarakat. Peta kerawanan banjir dapat dijadikan dasar dalam mitigasi bencana banjir, dalam tahap kesiapsiagaan (*preparedness*), serta rekonstruksi dan pembuatan tanggul atau bendung dalam penanganan/pengurangan ancaman banjir tersebut. Dalam pemetaan daerah rawan banjir maka sebaiknya dilakukan beberapa tahapan pemetaan, yaitu: survey tinjau, survey semi detil dan survey detil.

Berdasarkan peta kerawanan banjir yang telah dibuat, maka mitigasi bencana banjir dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu cara teknik (*engineering*) dan cara non teknik (*non-engineering*). Cara teknik misalnya melalui pengelolaan daerah banjir dengan membuat bendungan, bendung/dam pengendali banjir, tanggul di sepanjang sungai, pengerukan dasar sungai, dan sebagainya; sedangkan cara non teknik adalah dengan membuat peraturan tata ruang agar pemanfaatan lahan yang tidak ramah lingkungan di daerah rawan banjir dan kawasan resapan air dapat dikendalikan, serta dengan memberikan penyuluhan kepada masyarakat terutama yang tinggal di daerah rawan banjir.

Banjir amat sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia terutama pada musim penghujan. Kondisi semacam ini biasanya akan diikuti dengan rusaknya

lingkungan, hilangnya sarana dan prasarana perkenomian masyarakat, serta kemungkinan jatuhnya korban jiwa yang meninggal, hilang, cedera dan menderit, akibat kehilangan tempat tinggal ataupun rusaknya lahan pertanian dan perkebunan. Untuk mengurangi dampak yang merugikan pada setiap terjadinya banjir tersebut, diperlukan usaha penanggulangannya secara efektif di bawah koordinasi Bakornas PBP. Berdasarkan hasil penelitian Pusat Studi Bencana UGM Yogyakarta tahun 2002, bahwa pelaksanaan penanggulangan bencana banjir harus melewati 3 (tiga) tahap utama, yaitu:

- 1) tahap sebelum terjadi bencana;
- 2) tahap selama terjadi bencana; dan
- 3) tahap setelah bencana.¹⁵

1) Tahap sebelum bencana

Ada 4 kegiatan pokok yang harus dilaksanakan secara lintas sektoral oleh Kementerian atau lembaga teknis, meliputi:

- a) Pembuatan Peta Rawan Banjir
Pembuatan peta rawan banjir dilaksanakan secara fungsional oleh Bakosurtanal dengan melibatkan Kantor Meneg LH/Bapedal, dan Kementerian Dalam Negeri, serta Kementerian Pekerjaan Umum.
- b) Sosialisasi peta daerah rawan banjir dan pemberdayaan masyarakat.
Sosialisasi ini melibatkan Kementerian/Dinas Sosial, Bakornas PBP/Satkorlak PBP/Satlak PBP, Kementerian Pekerjaan Umum, Kementerian Kehutanan dan instansi terkait lainnya.
- c) Pelatihan Pencegahan dan Mitigasi Banjir
Pencegahan dan mit igasi banjir dilaksanakan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dengan melibatk an Sat kor lak PBP/Badan Kesbanglinmas Propinsi dan Kabupaten/Kota.

¹⁵ Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional. 2002. *Penyusunan Panduan Mitigasi Rawan Bencana Alam di Indonesia*. Pusat Studi Bencana UGM, Yogyakarta. hal. 51

- d) **Sistem Peringatan Dini**
Peringatan dini dilaksanakan oleh Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) Kementerian Perhubungan dengan melibatkan LAPAN, BPP Teknologi, kantor Meneg LH/Bapedal dan instansi lain yang terlibat.

2) Tahap bencana terjadi

Ada 5 kegiatan pokok yang harus dilaksanakan secara lintas sektoral, meliputi:

- a) **Pencarian Dan Pertolongan (SAR)**
Pencarian dan pertolongan dilaksanakan secara fungsional oleh BASARNAS dengan melibatkan unsur TNI, POLRI, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Kehutanan yang dibantu oleh PMI dan semua potensi yang ada.
- b) **Kaji Bencana Dan Kebutuhan Bantuan**
Kaji bencana dan kebutuhan bantuan, dilaksanakan secara fungsional oleh Sekretariat Bakornas PBP dengan melibatkan Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pekerjaan Umum, Kementerian Kesehatan, Kementerian Sosial serta dibantu oleh PMI dan LSM.
- c) **Bantuan Kesehatan**
Bantuan penampungan korban, kesehatan dan pangan dilaksanakan oleh Kementerian Sosial dengan melibatkan Departemen Kesehatan, Kementerian Dalam Negeri, unsure TNI/POLRI, PMI, LSM.
- d) **Bantuan Penampungan dan Pangan**
- e) **Bantuan Air Bersih dan Sanitasi** Bantuan air bersih dan sanitasi dilaksanakan secara fungsional oleh Kementerian Pekerjaan Umum yang dibantu oleh Kementerian Kesehatan, Kementerian Sosial, PMI dan LSM.

3) Tahap Setelah Bencana

Pada tahap ini ada 3 kegiatan pokok yang harus dilaksanakan secara lintas sektoral, meliputi: pengkajian dampak banjir, rehabilitasi dan rekonstruksi serta penanganan pengungsi korban banjir.

- a) **Pengkajian dampak banjir** dilaksanakan secara fungsional oleh Kementerian Pekerjaan Umum dengan melibatkan Kementerian Dalam

Negeri/Satkorlak PBP dan unsur Perguruan Tinggi/Lembaga Penelitian, Bapedal, Kementerian Kehutanan dan instansi terkait lainnya.

- b) Rehabilitasi lahan dan konservasi biodiversitas dilaksanakan oleh Kementerian Kehutanan dengan melibatkan instansi terkait
- c) Penanganan pengungsi dilaksanakan oleh Kementerian Sosial dengan melibatkan Kementerian Kesehatan, Kementerian Dalam Negeri, unsur TNI/POLRI, PMI, LSM.¹⁶

Menurut Kodatie bahwa pada prinsipnya ada 2 metode pengendalian banjir yaitu metode struktur dan metode non struktur. Untuk lebih jelasnya metode tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Metode Pengendalian Banjir¹⁷

Skala Prioritas	Metode
I	Metode Non Struktur
	Pengelolaan DAS
	Pengaturan Tata Guna Lahan
	<i>Law Enforcement</i>
	Pengendalian erosi di DAS
	Pengaturan dan pengembangan daerah banjir. Dll
II	Metode Struktur: Bangunan Pengendali Banjir
	Bendungan (dam)
	Kolam retensi
	Pembuatan check dam (penangkap sedimen)
	Bangunan pengurang kemiringan sungai
	<i>Groundsill</i>
	<i>Retarding Basin</i>
	Pembuatan polder. Dll
III	Metode Struktur: Perbaikan dan Pengaturan
	Sistem Sungai
	Sistem jaringan sungai
	Normalisasi Sungai
	Perlindungan Tanggul
	Tanggul Banjir
	Sudetan (<i>by pass</i>)
	<i>Floodway</i> . dll.

¹⁶ *Ibid.* hal. 52-53

¹⁷ R.J. Kodatie. 2003. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta, hal. 94

h. Vegetasi

Komponen biotik yang erat kaitan dengan ketersediaan air adalah Vegetasi. Vegetasi adalah semua tumbuh-tumbuhan atau tanaman penutup tanah yang sangat berpengaruh terhadap aliran permukaan antara lain:

- 1) Meningkatkan kapasitas *infiltrasi* air hujan ke dalam tanah oleh aktifitas perakaran tanaman dan penambahan bahan organik sehingga dapat mengurangi volume aliran permukaan.
- 2) Meningkatkan panjang lintasan dan kekasaran permukaan sehingga mengurangi daya rusak aliran permukaan yang menyebabkan erosi tanah.
- 3) Meningkatkan kehilangan air tanah akibat meningkatnya *evapotranspirasi* sehingga tanah cepat lapar air.

Efektifitas Tanaman dalam mengurangi erosi dan aliran permukaan dipengaruhi oleh tinggi tanaman dan kontinuitas dedaunan sebagai kanopi, kerapatan tanaman, dan kerapatan sistem perakaran. Keberadaan vegetasi dalam hutan dan lahan mempunyai pengaruh terhadap kemampuan potensial tanah menahan air hujan dan aliran permukaan sebelum air mengalir ke sungai. Hutan mempunyai fungsi ekologi yang sangat penting, antara lain hidrologi, penyimpan sumber genetik, pengatur kesuburan tanah hutan, dan iklim. Pepohonan yang lebat mampu menahan laju derasnya air hujan sehingga tidak menyebabkan kerusakan tanah. Di dalam tanah hutan yang gembur dan berhumus, air tersimpan dan terlindung kemudian mengalir secara teratur melalui pori-pori tanah dan keluar lagi sebagai mata air di bagian yang lebih rendah.

Selain fungsi ekologi, hutan juga mempunyai fungsi produksi dan sebagai pengatur tata air dan pelindung terhadap degradasi tanah oleh hujan karena hutan dapat mendorong peresapan air ke dalam tanah. Hutan pinus

mempunyai kandungan lengas tanah lebih tinggi daripada kandungan lengas tanah di semak belukar dan tanaman pangan. Semakin tua umur tegakan pinus juga semakin besar kemampuannya untuk meresapkan air ke dalam tanah. Tanaman pangan atau hortikultura yang ditata sesuai pola tanam dan teknik konservasi dapat mengurangi erosi tanah.

Semakin besar perubahan tata guna lahan, misalnya perubahan dari hutan menjadi lahan pertanian, semakin besar pula perubahan yang terjadi pada air larian. Respon aliran air diperkirakan akan lebih besar di wilayah dengan tanah yang dalam dan curah hujan tahunan tinggi. Sementara respon perubahan aliran air tersebut rendah di daerah iklim panas.¹⁸

3. Konservasi Sumber Daya Air

Berdasarkan asal kosa kata, konservasi adalah pelestarian atau perlindungan. Secara harfiah, konservasi berasal dari bahasa Inggris, (Inggris) *Conservation* yang artinya pelestarian atau perlindungan. Sedangkan menurut ilmu lingkungan, konservasi adalah:... Upaya perlindungan dan pengelolaan yang hati-hati terhadap lingkungan dan sumber daya alam.

Konservasi Air adalah pengelolaan sumber daya air yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya, bertujuan mengusahakan terwujudnya kelestarian Sumber Daya Air serta keseimbangan ekosistemnya.

Berdasarkan Pasal 1 angka 2 UU No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air ditegaskan bahwa konservasi Sumber Daya Air adalah segala upaya untuk

¹⁸ C. Asdak. 2004. *Op.Cit.* hal. 14

pelestarian dan atau pengawetan sumber daya air, agar air tetap tersedia dalam jumlah yang cukup secara berkesinambungan dan terjaga kualitasnya.

Konservasi air juga bisa disebut dengan usaha penghematan air. Secara teori konservasi air dapat diartikan sebagai pengelolaan sumber daya air yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara serta meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya.

Sedangkan tujuan dari upaya konservasi air ini sendiri adalah:

- a. Menjaga ketersediaan air untuk masa depan dan untuk generasi masa depan. Penggunaan air bersih di masa kini menentukan ketersediaan air bersih di masa depan. Untuk itu pemanfaatan air haruslah bijaksana. Pasokan air segar pada sebuah ekosistem tidak dapat diganti dengan air yang nilainya sama di masa depan.
- b. Upaya penghematan energi. Menyediakan pasokan air bersih pada suatu tempat berarti membutuhkan konsumsi energi. Misalnya pemompaan, pengiriman, pengolahan dan sebagainya, semua itu butuh konsumsi energi. Dengan menghemat air maka konsumsi energi juga dapat dihemat.
- c. Menjaga ekosistem. Penggunaan air yang diminimalkan dapat mengamankan simpanan air bersih untuk habitat lokal. Sehingga keseimbangan ekosistem dapat terjaga dengan tidak kekurangan air.

Salah satu sumber daya air yang harus dilakukan konservasi adalah air tanah. Air tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah atau bebatuan di bawah permukaan tanah. Air tanah merupakan salah satu sumber

daya air selain air sungai dan air hujan. Air tanah juga mempunyai peranan yang sangat penting terutama dalam menjaga keseimbangan dan ketersediaan bahan baku air untuk kepentingan rumah tangga (domestik) maupun untuk kepentingan industri. Di beberapa daerah, ketergantungan pasokan air bersih dan air tanah telah mencapai $\pm 70\%$.

Air tanah merupakan salah satu jenis air yang berasal dari hujan yang meresap atau merembes ke bawah tanah. Air hujan merembes ke tanah melalui beberapa media resapan seperti rongga-rongga tanah, retakan pada lapisan tanah, dan pori-pori tanah. Belakangan sering terjadi penurunan muka air tanah yang disebabkan oleh eksploitasi air tanah yang berlebihan. Selain menyebabkan penurunan tanah, eksploitasi air tanah juga menyebabkan intrusi air laut.

Untuk mencegah lebih parahnya peristiwa penurunan muka air tanah, maka perlu dilakukan pelestarian atau konservasi air tanah. Konservasi ini juga bertujuan untuk mencegah pencemaran air tanah sehingga air tanah berada pada kondisi yang baik. Konservasi air tanah dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satu diantaranya adalah dengan menggunakan sumur resapan.

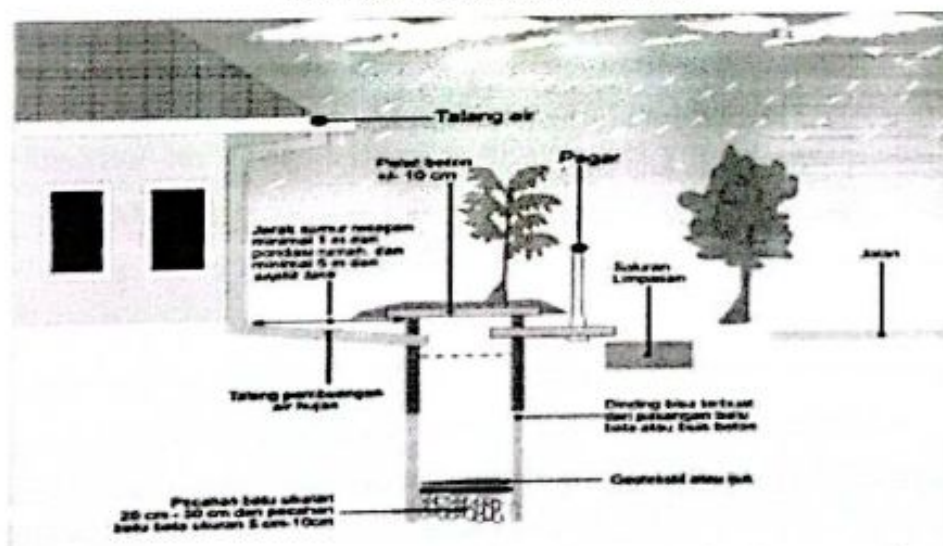
Konservasi air tanah merupakan usaha penggunaan air yang meresap ke dalam tanah seoptimal mungkin. Kegiatan konservasi air tanah juga mengatur waktu aliran air sehingga tidak terjadi banjir air di musim penghujan, dan tidak terjadi kekeringan pada musim kemarau. Konservasi air tanah dapat dilakukan dengan cara mengolah tanah sedemikian hingga tanah mampu menyerap air secara maksimal.

Ada beberapa metode agar tanah mampu menyerap air dengan baik. Metode yang dimaksud adalah dengan membuat peresapan buatan untuk menggantikan peresapan alami yang

sudah berkurang atau bahkan sudah hilang. Selain menggantikan peresapan alami, fungsi lain dari peresapan buatan adalah sebagai penyeimbang meningkatnya penggunaan lahan, mencegah kerusakan drainase, meningkatkan cadangan air tanah serta mengurangi genangan dan banjir. Peresapan buatan tersebut dapat berupa bangunan resapan yang digunakan untuk menampung serta meresapkan air permukaan maupun air hujan ke dalam tanah.

Salah satu bentuk bangunan resapan air hujan adalah sumur resapan, yang akan dijelaskan seperti di bawah ini:

Gambar 1. Sumur Resapan



Sumur resapan yaitu salah satu metode konservasi air tanah menggunakan bangunan yang dibuat sedemikian rupa sehingga bentuknya seperti sumur galian yang mempunyai kedalaman tertentu. Pembangunan sumur resapan harus memperhatikan beberapa hal, seperti harus dibangun di tempat yang cukup datar, air hujan yang meresap ke sumur tidak tercemar, dan harus mempertimbangkan keamanan bangunan di sekitar sumur.

Sumur resapan merupakan kebalikan dari sumur yang digali untuk air minum dimana fungsinya adalah menaikkan air tanah menuju permukaan. Fungsi dari pembangunan sumur

resapan adalah sebagai tempat penampungan air hujan yang jatuh ke tempat kedap air seperti atap rumah, kemudian meresapkan air yang jatuh tersebut ke dalam tanah. Sumur resapan juga dapat melakukan fungsi penambahan air secara buatan. Selain fungsi, sumur resapan juga mempunyai manfaat. Beberapa manfaat sumur resapan yaitu :

- a. Mengurangi sedimentasi dan erosi tanah (baca : Cara Mencegah Erosi Tanah.
- b. Mengurangi aliran air di permukaan tanah sehingga dapat mencegah genangan air dan juga banjir.
- c. Meningkatkan ketinggian permukaan air tanah (baca : Ciri Ciri Air Tanah Permukaan.
- d. Menjaga keseimbangan hidrologi dan mengurangi terjadinya intrusi air laut, terutama di wilayah yang dekat dengan daerah pantai.
- e. Mengurangi konsentrasi pencemaran air tanah (baca : Ciri-ciri Pencemaran Air.
- f. Mencegah terjadinya amblesan atau penurunan permukaan tanah (*land subsidance*) karena pori- pori tanah terisi air.

B. Kajian Terhadap Asas/Prinsip yang Terkait dengan Penyusunan Norma

1. Pengertian Peraturan Daerah

Peraturan Daerah adalah peraturan perundangan-undangan yang dibentuk dengan persetujuan bersama kepala daerah dengan DPRD yang berfungsi untuk menyelenggarakan otonomi daerah, tugas pembantuan, menampung kondisi khusus daerah dan penjabaran lebih lanjut peraturan perundangan-undang di atasnya.¹⁹

¹⁹ Gde Panjia Astawa dan Suprin Na'a. 2008. *Dinamika Hukum dan Ilmu Perundangan-undangan di Indonesia*. Alumni. Bandung. hal. 69.

Pengertian atau definisi Peraturan Daerah tersebut di atas berbeda dengan yang disebutkan dalam UU No. 12 Tahun 2011, yang hanya melihat dari sisi institusi pemerintah mana yang berwenang membentuk Peraturan Daerah. Sebagaimana ditegaskan pada Pasal 1 angka 7 dan 8 UU No. 12 Tahun 2011:

Peraturan Daerah Provinsi adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi dengan persetujuan bersama Gubernur. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten/Kota dengan persetujuan bersama Bupati/Walikota.

Phillipus M. Hadjon, dikutip oleh I Gde Panjia Astawa dan Suprin Na'a. memberi definisi Peraturan Daerah adalah:

- a. Tidak boleh bertentangan dengan kepentingan umum, peraturan perundangan-undangan atau peraturan daerah yang lebih tinggi tingkatannya;
- b. Tidak boleh mengatur suatu hak yang telah diatur dalam peraturan perundangan-undangan atau peraturan daerah yang lebih tinggi tingkatannya.
- c. Tidak boleh mengatur suatu hal yang termasuk urusan tangga daerah tingkat bawahnya.²⁰

2. Naskah Akademik

Sebelum resmi disahkan menjadi Undang-undang, norma-norma hukum yang terkandung di dalamnya disusun dalam bentuk suatu naskah rancangan Undang-undang. Rancangan atau draf Undang-undang itu dapat dibedakan dalam tiga macam, yaitu:

- a. Rancangan yang bersifat akademik atau biasa disebut sebagai naskah akademis (*academic draft*)
- b. Rancangan yang bersifat politik yang dapat disebut sebagai naskah politik. Rancangan ini baru mengikat secara politik bagi pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembahasannya.

²⁰*Ibid.* hal. 70.

c. Rancangan yang sudah bernilai juridis dapat dinamakan sebagai naskah juridis.

Dari segi bentuk dan isinya, rancangan Undang-undang sebagai naskah akademis itu jelas berbeda dari rancangan Undang-undang yang sudah resmi. Bentuknya tidak harus sama dengan bentuk atau format rancangan Undang-undang yang sudah resmi dibahas di DPR.²¹

Pengertian naskah akademis berdasarkan UU No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undang, ditegaskan dalam Pasal 1 angka 11 sebagai berikut:

Naskah Akademik adalah naskah hasil penelitian atau pengkajian hukum dan hasil penelitian lainnya terhadap suatu masalah tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai pengaturan masalah tersebut dalam suatu Rancangan Undang-Undang, Rancangan Peraturan Daerah Provinsi, atau Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota sebagai solusi terhadap permasalahan dan kebutuhan hukum masyarakat.

Masyarakat memiliki hak untuk memberikan masukan atas pembentukan suatu peraturan perundang-undangan. Hal ini sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 96 ayat (1) UU No. 12 Tahun 2011 bahwa:

Masyarakat berhak memberikan masukan secara lisan dan/atau tertulis dalam Pembentukan Peraturan Perundang-undangan.

Ketentuan Pasal 96 ayat (1) UU No. 12 Tahun 2011 tersebut mengisyaratkan adanya keterlibatan masyarakat dalam penyusunan peraturan perundang-undangan dan sebagai wujud nyatanya adalah berupa Naskah Akademik. Berkaitan dengan hal tersebut, Mahendra Putra Kurnia mengatakan sebagai berikut:

Keterlibatan pihak lain di luar lembaga legislatif dan eksekutif dalam penyusunan sebuah peraturan perundang-undangan disebut sebagai partisipasi

²¹ Jimly Asshiddiqie. 2006. *Perihal Undang-Undang*. Konstitusi Press. Jakarta. hal. 319-320.

masyarakat. Dalam hal ini partisipasi masyarakat dalam penyusunan sebuah peraturan perundang-undangan bisa diinterpretasikan sebagai bentuk keterlibatan masyarakat yang wujud nyatanya berupa Naskah Akademik.²²

Naskah akademik dapat diartikan sebagai konsepsi pengaturan suatu masalah (objek perundang-undangan) secara teoritis dan sosiologis, sebagaimana dikatakan oleh Mahendra Putra Kurnia sebagai berikut:

Naskah Akademik secara teoritik mengkaji dasar filosofis, dasar yuridis dan dasar politis suatu masalah yang akan diatur sehingga mempunyai landasan pengaturan yang kuat. Dengan demikian Naskah Akademik adalah naskah awal yang memuat gagasan-gagasan pengaturan dan materi muatan perundang-undangan di bidang tertentu.²³

Harry Alexander di pihak lain memberikan pengertian tentang naskah akademik sebagai berikut:

Naskah akademik merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari penyusunan sebuah rancangan produk hukum, karena dimuat gagasan-gagasan pengaturan serta materi muatan peraturan perundang-undangan bidang tertentu yang telah ditinjau secara sistematis holistik dan futuristik dari berbagai aspek ilmu.²⁴

Definisi lain dari Naskah Akademik adalah naskah/uraian yang berisi penjelasan tentang:

- a. Perlunya sebuah peraturan harus dibuat.
- b. Tujuan dan kegunaan dari peraturan yang akan dibuat.
- c. Materi-materi yang harus diatur peraturan tersebut.
- d. Aspek-aspek teknis penyusunan.²⁵

Harry Alexander menyatakan bahwa kedudukan Naskah Akademik merupakan:

²² Mahendra Putra Kurnia. 2007. *Pedoman Naskah Akademik Perda Partisipatif*. Kreasi Total Media. Yogyakarta. hal. 29.

²³ *Ibid.* hal. 30.

²⁴ Harry Alexander. 2004. *Panduan Rancangan Peraturan Daerah di Indonesia*. PT. XSYS Solusindo. Jakarta. hal. 119-120.

²⁵ Mahendra Putra Kurnia. 2007. *Op. Cit.* hal. 31.

- a. Bahan awal yang memuat gagasan-tatasan tentang urgensi, pendekatan, luas lingkup dan materi muatan suatu peraturan daerah.
- b. Bahan pertimbangan yang dipergunakan dalam permohonan izin prakarsa penyusunan RUU kepada eksekutif (Presiden).
- c. Bahan dasar bagi penyusunan RUU.²⁶

Sony Maulana S., mempergunakan istilah Rancangan Akademik dan mengatakan bahwa setidaknya terdapat 3 (tiga) fungsi dari Rancangan Akademik:

- a. Menginformasikan bahwa perancang telah mempertimbangkan berbagai fakta dalam penulisan rancangan peraturan daerah.
- b. Memastikan bahwa perancang menyusun fakta-fakta tersebut secara logis.
- c. Menjamin bahwa rancangan peraturan lahir dari proses pengambilan keputusan yang berdasarkan logika dan fakta.²⁷

Pada dasarnya, Naskah Akademik bukan merupakan suatu keharusan dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan, akan tetapi keberadaan Naskah Akademik sangat dibutuhkan dalam proses pembentukan sebuah peraturan perundang-undangan. Naskah Akademik ini juga merupakan media nyata bagi peranserta masyarakat dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan, bahkan inisiatif penyusunan Naskah Akademik dapat berasal dari masyarakat.

Pentingnya Naskah Akademik dalam penyusunan sebuah peraturan perundang-undangan dikemukakan oleh Abdul Gani Abdullah:

²⁶ Harry Alexander. *Op. Cit.* hal. 121-122

²⁷ Sony S. Maulana. 2005. *Perancangan Peraturan Daerah Sebagai Wujud Kontribusi Keikutsertaan Pemerintah Daerah Dalam Perubahan Sosial yang Demokratis di Daerah*. Makalah. Disampaikan pada Bimbingan Teknis Harmonisasi Peraturan Daerah Wilayah Perbatasan Dalam Perspektif Hak Asasi Manusia. Samarinda 5 September 2005. Tanpa halaman.

Naskah akademis diperlukan untuk memperjelas posisi RUU itu dalam sistem hukum nasional maupun sesuai tidaknya dengan kehidupan masyarakat. Apakah kebutuhan masyarakat, penyelenggara negara atau bagaimana. Keberadaan naskah akademik sangat diperlukan dalam rangka penyusunan RUU yang bertujuan agar Undang-undang yang dihasilkan nanti akan sesuai dengan sistem hukum nasional dan kehidupan masyarakat serta tidak menimbulkan masalah (misalnya dimintakan *judicial review*) di kemudian hari.²⁸

Dengan demikian urgensi Naskah Akademik dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan adalah merupakan media nyata bagi peranserta masyarakat dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan. Dengan terlibatnya masyarakat dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan maka aspirasi masyarakat akan lebih terakomodasi. Peranserta masyarakat ini juga sesuai dengan perumusan Pasal 96 ayat (1) UU No. 12 Tahun 2011.

Urgensi berikutnya dari Naskah Akademik dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan dikemukakan oleh Mahendra Putra Kurnia sebagai berikut:

Bahwasannya Naskah Akademik memaparkan alasan-alasan, fakta-fakta atau latar belakang tentang hal-hal yang mendorong disusunnya suatu masalah atau urusan sehingga sangat penting dan mendesak diatur dalam peraturan perundang-undangan. Aspek yang perlu diperhatikan dalam latar belakang ini adalah aspek ideologis, politis, budaya, sosial, ekonomi, pertahanan dan keamanan. Manfaat dari informasi yang ada di dalam latar belakang bagi pembentuk peraturan perundang-undangan adalah mereka bisa mengetahui dengan pasti tentang mengapa perlu dibuat sebuah peraturan perundang-undangan dan apakah peraturan perundang-undangan tersebut memang diperlukan oleh masyarakat.²⁹

²⁸ www.hukum.online.co.id.

²⁹ Mahendra Putra Kurnia. 2007. *Op. Cit.* hal. 52.

3. Asas-asas Penyusunan Peraturan Daerah

Hamid S. Attamimi menyampaikan bahwa dalam pembentukan peraturan perundang-undangan, setidaknya ada beberapa pegangan yang harus dikembangkan guna memahami asas-asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik (*algemene beginselen van behorlijke regelgeving*) secara benar, meliputi:

- Pertama*, asas yang terkandung dalam Pancasila selaku asas-asas hukum umum bagi peraturan perundang-undangan;
- Kedua*, asas-asas negara berdasar atas hukum selaku asas-asas hukum umum bagi perundang-undangan;
- Ketiga*, asas pemerintahan berdasar sistem konstitusi selaku asas-asas umum bagi perundang-undangan, dan
- Keempat*, asas-asas bagi perundang-undangan yang dikembangkan oleh ahli.³⁰

Berkenaan dengan hal tersebut pembentukan peraturan daerah yang baik selain berpedoman pada asas-asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik (*beginzellen van behoorlijke wetgeving*), juga perlu dilandasi oleh asas-asas hukum umum (*algemene rechtsbeginzellen*), yang didalamnya terdiri dari asas negara berdasarkan atas hukum (*rechtstaat*), pemerintahan berdasarkan sistem konstitusi, dan negara berdasarkan kedaulatan rakyat.

Produk hukum yang menjadi dasar pengaturan bagi pengelolaan sumber daya air ditetapkan dalam bentuk Peraturan Daerah, dimana Peraturan Daerah merupakan salah satu bentuk dari produk hukum daerah. Berdasarkan Pasal 236 ayat (1) UU No. 23 Tahun 2014 ditegaskan:

Untuk menyelenggarakan Otonomi Daerah dan Tugas Pembantuan, Daerah membentuk Perda.

³⁰ A. Hamid S. Attamimi. 1990. *Peranan Keputusan Presiden Republik Indonesia Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Negara*. Disertasi. Universitas Indonesia. Jakarta. hal. 25

Peraturan Daerah tentang Konservasi Sumber Daya Air merupakan peraturan yang menjadi dasar hukum bagi pemerintah daerah dalam menyelenggarakan urusan-urusan wajibnya. Dengan demikian peraturan daerah ini berisi tentang ketentuan yang menjadi dasar kewenangan Pemerintah Kabupaten Batang dalam menjalankan tugas pengelolaan sumber daya air demi mewujudkan keseimbangan antara sumber daya air yang terbatas dengan keterpenuhan kebutuhan atas air dari warga Batang.

Pembentukan Peraturan Daerah yang bertumpu pada demokrasi dan asas legalitas serta berorientasi pada pengelolaan sumber daya air, maka secara politis juga akan meningkatkan kepercayaan masyarakat dan dunia usaha. Asas pembentukan peraturan perundang-undangan, di dalamnya juga termasuk Peraturan Daerah, berdasarkan UU No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan, ditegaskan dalam Pasal 5:

Dalam membentuk Peraturan Perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik, yang meliputi:

- a. kejelasan tujuan;
- b. kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat;
- c. kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan;
- d. dapat dilaksanakan;
- e. kedayagunaan dan kehasilgunaan;
- f. kejelasan rumusan; dan
- g. keterbukaan.

C. Kajian Terhadap Praktik Penyelenggaraan

Kabupaten Batang sebagai salah satu kabupaten di Jawa Tengah terletak antara $6^{\circ} 51' 46''$ dan $7^{\circ} 11' 47''$ Lintang Selatan dan antara $109^{\circ} 40' 19''$ dan $110^{\circ} 03' 06''$ Bujur Timur. Kabupaten Batang sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten dan Kota Pekalongan, sebelah selatan dengan Kab. Wonosobo dan Kab. Banjarnegara, sebelah timur dengan Kab. Kendal dan sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa.

Kondisi wilayah Kabupaten Batang merupakan kombinasi antara daerah pantai, dataran rendah dan pegunungan. Namun demikian, sebagian besar wilayah Kabupaten Batang merupakan perbukitan dan pegunungan. Dataran rendah di sepanjang pantai utara tidak begitu lebar. Di bagian selatan adalah terdapat Dataran Tinggi Dieng, dengan puncaknya Gunung Prau (2.565 meter).

Keadaan topografi wilayah Kabupaten Batang terbagi atas tiga bagian yaitu pantai, dataran rendah dan wilayah pegunungan. Ada lima gunung dengan ketinggian rata-rata di atas 2000 m, yaitu:

1. Gunung Prau : 2.565 mdpl
2. Gunung Sipandu : 2.241 mdpl
3. Gunung Gajah Mungkur : 2.101 mdpl
4. Gunung Alak : 2.239 mdpl
5. Gunung Butak : 2.222 mdpl

Kondisi wilayah yang merupakan kombinasi antara daerah pantai, dataran rendah dan pegunungan di Kabupaten Batang merupakan potensi yang amat besar untuk dikembangkan pembangunan daerah bercirikan agroindustri, agrowisata dan agrobisnis. Wilayah Kabupaten Batang sebelah selatan yang bercorak pegunungan misalnya sangat potensial untuk dikembangkan menjadi wilayah pembangunan dengan basis agroindustri dan agrowisata. Basis agroindustri ini mengacu pada berbagai macam hasil tanaman perkebunan seperti : teh, kopi, coklat dan sayuran. Selain itu juga memiliki potensi wisata alam yang prospektif di masa datang.

Wilayah Kabupaten Batang yang sebagian besar adalah pegunungan dengan susunan tanah sebagai berikut: latosol 69,66%; andosol 13,23%; alluvial 11,47% dan podsolik 5,64%. Susunan tanah tersebut mempengaruhi pemanfaatan tanah yang

sebagian besar ditujukan untuk budidaya hutan, perkebunan dan pertanian. Adapun penguasaan hutan dan perkebunan mayoritas di tangan Negara. Sedangkan pertanian baik kering maupun basah (irigasi sederhana dan irigasi teknis) dilakukan oleh warga setempat. Perubahan areal pemanfaatan tanah sangat stagnan, walaupun Kabupaten Batang terletak di jalur ekonomi. Lebih kurang 60% diusahakan sebagai hutan, perkebunan dan areal pertanian yang memberikan hasil komoditi berupa kayu jati, kayu rimba, karet, teh, coklat, kapuk randu dan hasil pertanian lainnya.

BAB III

EVALUASI DAN ANALISIS TERHADAP PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT

A. Analisis Peraturan Perundang-Undangan Terkait

Dalam menetapkan suatu aturan hukum, selain berdasarkan kaidah normatif, juga didasarkan pada kaidah empiris. Hal tersebut penting maknanya untuk melihat efektivitas dari aturan hukum yang dibuat tersebut. Efektivitas atau keberlakuan penegakkan suatu aturan hukum dapat ditandai dengan cara:

1. Masyarakat bisa menerima aturan hukum dan masyarakat akan berperilaku sesuai dengan aturan hukum tersebut.
2. Aparat penegak hukum atau pejabat hukum dapat menerapkan dan menegakkan aturan hukum tersebut.
3. Substansi dari aturan hukum tersebut tidak bertentangan dengan hierarkhi peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.

Berdasarkan gambaran umum mengenai peraturan perundang-undangan tersebut di atas, maka untuk merumuskan Raperda Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air diperlukan analisa peraturan perundang-undangan yang terkait. Hal ini perlu dilakukan guna melihat efektivitas ke depan dari Peraturan Daerah yang telah dirancang, serta untuk menghindari tumpang tindih antara satu peraturan dengan peraturan yang lain. Adapun analisa tersebut dapat disajikan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria

Undang-Undang Pokok Agraria merupakan undang-undang yang mendasari kebijakan pengelolaan tanah, air, udara berikut sumber daya yang terkandung di dalamnya, termasuk Sumber Daya Air. Dalam Pasal 1 ditegaskan bahwa:

1. Seluruh wilayah Indonesia adalah kesatuan tanah-air dari seluruh rakyat Indonesia yang bersatu sebagai bangsa Indonesia.
2. Seluruh bumi, air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung didalamnya dalam wilayah Republik Indonesia, sebagai karunia Tuhan Yang Maha Esa adalah bumi, air dan ruang angkasa bangsa Indonesia dan merupakan kekayaan nasional.
3. Hubungan antara bangsa Indonesia dan bumi, air serta ruang angkasa termaksud dalam ayat (2) pasal ini adalah hubungan yang bersifat abadi.
4. Dalam pengertian bumi, selain permukaan bumi, termasuk pula tubuh bumi dibawahnya serta yang berada di bawah air.
5. Dalam pengertian air termasuk baik perairan pedalaman maupun laut wilayah Indonesia.
6. Yang dimaksud dengan ruang angkasa ialah ruang diatas bumi dan air tersebut.

Dalam Pasal 2 dinyatakan bahwa Hak menguasai dari Negara termaksud dalam ayat (1) pasal ini memberi wewenang untuk:

1. mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut;
2. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa; dan
3. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.

Selanjutnya dalam Pasal 2 ayat (3) diatur mengenai: Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari Negara tersebut pada ayat (2) pasal ini digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat, dalam arti kebahagiaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan Negara hukum Indonesia yang merdeka berdaulat, adil dan makmur. Sedang ayat (4) menegaskan: Hak menguasai dari Negara tersebut diatas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada daerah-daerah Swatantra dan masyarakat-masyarakat

hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional, menurut ketentuan-ketentuan Peraturan Pemerintah.

2. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan

Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi Sumber Daya Air yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu terkait dengan konservasi, salah satu tujuan Undang-Undang ini adalah mengoptimalkan aneka fungsi hutan yang meliputi fungsi konservasi, fungsi lindung, dan fungsi produksi untuk mencapai manfaat lingkungan, sosial, budaya, dan ekonomi, yang seimbang dan lestari.

Dalam Pasal 7 diatur mengenai Hutan Konservasi yang terdiri dari:

- a. kawasan hutan suaka alam;
- b. kawasan hutan pelestarian alam; dan
- c. taman buru.

Sedangkan dalam Pasal 21 mengenai pengelolaan hutan dilakukan melalui kegiatan yang meliputi:

- a. tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan;
- b. pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan;
- c. rehabilitasi dan reklamasi hutan, dan
- d. perlindungan hutan dan konservasi alam.

Keempat kegiatan tersebut di atas masih sering bertabrakan dengan asas umum pembentukan erundang-undangan dan mengabaikan keselarasan lingkungan maupun untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

3. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang

Berlakunya Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan telah menimbulkan ketidakpastian hukum dalam berusaha di bidang pertambangan di kawasan hutan terutama bagi pemegang izin atau perjanjian sebelum berlakunya Undang-undang tersebut. Ketidakpastian tersebut terjadi, karena dalam ketentuan Undang-undang tersebut tidak ada ketentuan yang menyatakan bahwa perizinan atau perjanjian di bidang pertambangan yang berada di kawasan hutan yang telah ada sebelum berlakunya undang-undang tersebut tetap berlaku.

Tidak adanya ketentuan tersebut mengakibatkan status dari izin atau perjanjian yang ada sebelum berlakunya Undang-undang tersebut menjadi tidak jelas dan bahkan dapat diartikan menjadi tidak berlaku lagi. Sementara ketidakpastian hukum dalam melakukan kegiatan usaha pertambangan di kawasan hutan tersebut dapat mengakibatkan Pemerintah berada dalam posisi yang sulit dalam mengembangkan iklim investasi. Karena itu diaturlah Pasal 83A, yaitu:

Semua perizinan atau perjanjian di bidang pertambangan di kawasan hutan yang telah ada sebelum berlakunya Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin atau perjanjian dimaksud.

4. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang-undang ini terdiri dari 13 bab dan 80 pasal. Dalam Pasal 2 disebutkan bahwa dalam rangka kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia, penataan ruang diselenggarakan berdasarkan asas keterpaduan, keserasian, keselarasan, dan keseimbangan, keberlanjutan, keberdayagunaan dan keberhasilgunaan, keterbukaan, kebersamaan dan kemitraan, perlindungan kepentingan umum, kepastian hukum dan keadilan, dan akuntabilitas. Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang. Perencanaan tata ruang menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang, sedangkan pemanfaatannya berupaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya sehingga menciptakan pengendalian pemanfaatan ruang yang tertib tata ruang.

Penataan ruang diklasifikasikan berdasarkan sistem, fungsi utama kawasan, wilayah administratif, kegiatan kawasan, dan nilai strategis kawasan. Penataan ruang wilayah nasional meliputi ruang wilayah yurisdiksi dan wilayah kedaulatan nasional yang mencakup ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan.

Dalam penataan ruang, setiap orang berhak: mengetahui rencana tata ruang; menikmati pertambahan nilai ruang sebagai akibat penataan ruang; memperoleh penggantian yang layak atas kerugian yang timbul akibat pelaksanaan kegiatan

pembangunan yang sesuai dengan rencana tata ruang; mengajukan keberatan kepada pejabat berwenang terhadap pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang di wilayahnya; mengajukan tuntutan pembatalan izin dan penghentian pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang kepada pejabat berwenang; dan mengajukan gugatan ganti kerugian kepada pemerintah dan/atau pemegang izin apabila kegiatan pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang menimbulkan kerugian.

Setiap orang wajib: menaati rencana tata ruang yang telah ditetapkan; memanfaatkan ruang sesuai dengan izin pemanfaatan ruang dari pejabat yang berwenang; mematuhi ketentuan yang ditetapkan dalam persyaratan izin pemanfaatan ruang; dan memberikan akses terhadap kawasan yang oleh ketentuan peraturan perundang-undangan dinyatakan sebagai milik umum. Penyelenggaraan penataan ruang dilakukan oleh pemerintah dengan melibatkan peran masyarakat.

Undang-undang juga mengatur bahwa ruang dapat dibedakan menjadi fungsi lindung dan fungsi budidaya. Fungsi lindung meliputi hutan lindung, kawasan suaka alam (KSA), serta kawasan pelestarian alam (KPA). Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional ditinjau kembali setiap lima tahun sekali, dengan demikian klasifikasi wilayah konservasi masih harus mengacu kepada kriteria KPA dan KSA.

5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-undang ini mengatur mengenai pentingnya lingkungan hidup dimana lingkungan hidup Indonesia harus dilindungi dan dikelola dengan baik berdasarkan asas tanggung jawab negara, asas keberlanjutan, dan asas

keadilan. Pengelolaan lingkungan hidup harus dapat memberikan kemanfaatan ekonomi, sosial, dan budaya yang dilakukan berdasarkan prinsip kehati-hatian, demokrasi lingkungan, desentralisasi, serta pengakuan dan penghargaan terhadap kearifan lokal dan kearifan lingkungan. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut dikembangkannya suatu sistem yang terpadu berupa suatu kebijakan nasional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen dari pusat sampai ke daerah.

Undang-undang ini juga menyebutkan bahwa penggunaan sumber daya alam harus serasi, selaras, seimbang dengan fungsi lingkungan hidup, dan upaya preventif dalam rangka pengendalian dampak lingkungan hidup perlu dilaksanakan dengan mendayagunakan secara maksimal instrumen pengawasan dan perizinan.

Dalam undang-undang ini mengatur mengenai bahwa proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan/atau perlindungan cagar budaya terdapat pada pasal 23. Pasal 43 Ayat (2) undang-undang ini juga mengatur mengenai instrumen pendanaan lingkungan hidup dimana terdapat dana amanah/bantuan untuk konservasi.

Pemeliharaan lingkungan hidup yang terkait dengan konservasi terdapat pada Pasal 57 Ayat (1), (2), dan (5) yang menyebutkan bahwa pemeliharaan lingkungan hidup dilakukan melalui upaya konservasi sumber daya alam, pencadangan sumber daya alam dan/atau pelestarian fungsi atmosfer dimana konservasi sumber daya alam yang dimaksud meliputi kegiatan perlindungan sumber daya alam, pengawetan sumber daya alam dan pemanfaatan sumber daya alam. Selain itu, undang-undang ini juga mengatur:

- a. Keutuhan unsur-unsur pengelolaan lingkungan hidup.
- b. Kejelasan kewenangan antara pusat dan daerah.
- c. Penguatan pada upaya pengendalian lingkungan hidup.
- d. Penguatan instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, yang meliputi instrumen kajian lingkungan hidup strategis, tata ruang, baku mutu lingkungan hidup, kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, amdal, upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup, perizinan, instrumen ekonomi lingkungan hidup.
- e. Perundang-undangan berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis risiko lingkungan hidup, dan instrumen lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- f. Pendayagunaan perizinan sebagai instrumen pengendalian.
- g. Pendayagunaan pendekatan ekosistem.
- h. Kepastian dalam merespon dan mengantisipasi perkembangan lingkungan global.
- i. Penguatan demokrasi lingkungan melalui akses informasi, akses partisipasi, dan akses keadilan serta penguatan hak-hak masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- j. Penegakan hukum perdata, administrasi, dan pidana secara lebih jelas.
- k. Penguatan kelembagaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang lebih efektif dan responsif.
- l. Penguatan kewenangan pejabat pengawas lingkungan hidup dan penyidik pegawai negeri sipil lingkungan hidup.

6. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan

Setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus mengacu pada UU No. 12 Tahun 2011, terutama terkait dengan asas pembentukan dan materi muatan peraturan perundang-undangan. Asas pembentukan Peraturan Perundang-Undangn ditegaskan dalam Pasal 5 UU No. 12 Tahun 2011:

Dalam membentuk Peraturan Perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik, yang meliputi:

- a. kejelasan tujuan;
- b. kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat;

- c. kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan;
- d. dapat dilaksanakan;
- e. kedayagunaan dan kehasilgunaan;
- f. kejelasan rumusan; dan
- g. keterbukaan.

Pasal 6 ayat (1) UU No. 12 Tahun 2011 merumuskan bahwa materi muatan suatu peraturan perundang-undangan harus mencerminkan asas:

- a. pengayoman;
- b. kemanusiaan;
- c. kebangsaan;
- d. kekeluargaan;
- e. kenusantaraan;
- f. bhinneka tunggal ika;
- g. keadilan;
- h. kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan;
- i. ketertiban dan kepastian hukum; dan/atau
- j. keseimbangan, keserasian, dan keselarasan.

Selanjutnya mengenai materi muatan Peraturan Daerah dirumuskan dalam Pasal 14 UU No. 12 Tahun 2011:

Materi muatan Peraturan Daerah Provinsi dan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota berisi materi muatan dalam rangka penyelenggaraan otonomi daerah dan tugas pembantuan serta menampung kondisi khusus daerah dan/atau penjabaran lebih lanjut Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi.

7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Daerah sebagai satu kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai otonomi berwenang mengatur dan mengurus Daerahnya sesuai aspirasi dan kepentingan masyarakatnya sepanjang tidak bertentangan dengan tatanan hukum nasional dan kepentingan umum. Dalam rangka memberikan ruang yang lebih luas kepada Daerah untuk mengatur dan mengurus kehidupan warganya maka Pemerintah Pusat dalam membentuk kebijakan harus memperhatikan kearifan lokal dan sebaliknya Daerah ketika membentuk kebijakan Daerah

baik dalam bentuk Perda maupun kebijakan lainnya hendaknya juga memperhatikan kepentingan nasional. Dengan demikian akan tercipta keseimbangan antara kepentingan nasional yang sinergis dan tetap memperhatikan kondisi, kekhasan, dan kearifan lokal dalam penyelenggaraan pemerintahan secara keseluruhan. Kemudian dalam Pasal 360 diatur bahwa:

Untuk menyelenggarakan fungsi pemerintahan tertentu yang bersifat strategis bagi kepentingan nasional, Pemerintah Pusat dapat menetapkan kawasan khusus dalam wilayah provinsi dan/atau kabupaten/kota. Kawasan khusus tersebut meliputi:

- a. kawasan perdagangan bebas dan/atau pelabuhan bebas;
- b. kawasan hutan lindung;
- c. kawasan hutan konservasi;
- d. kawasan taman laut;
- e. kawasan buru;
- f. kawasan ekonomi khusus;
- g. kawasan berikat;
- h. kawasan angkatan perang;
- i. kawasan industri;
- j. kawasan purbakala;
- k. kawasan cagar alam;
- l. kawasan cagar budaya;
- m. kawasan otorita; dan
- n. kawasan untuk kepentingan nasional lainnya.

Dalam penetapan kawasan khusus pemerintah melibatkan pemerintah daerah setempat.

8. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air

Konservasi Tanah dan Air adalah upaya perlindungan, pemulihan, peningkatan, dan pemeliharaan Fungsi Tanah pada Lahan sesuai dengan kemampuan dan peruntukan Lahan untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan dan kehidupan yang lesiari. Dimana dalam Pasal 7 diatur bahwa Pemerintah, Pemerintah Daerah, pemegang hak atas tanah, pemegang kuasa atas tanah, pemegang izin, dan/atau pengguna Lahan bertanggung jawab dalam penyelenggaraan Konservasi Tanah dan Air.

Kemudian dalam Pasal 19 mengenai Pelindungan Fungsi Tanah pada Lahan di Kawasan Budi Daya dilakukan dengan metode manajemen berupa:

- a. pengendalian konversi penggunaan Lahan prima;
- b. pengamanan; dan
- c. penataan kawasan.

Selanjutnya hal yang cukup krusial karena keluasan kawasannya adalah pelaksanaan Penataan kawasan di Kawasan Lindung yang dilaksanakan oleh Pemerintah berupa:

- a. suaka margasatwa;
- b. taman nasional kecuali zona inti;
- c. taman wisata alam; dan/atau
- d. taman buru.

Penataan kawasan di Kawasan Lindung yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota berupa:

- a. taman hutan raya;
- b. kawasan rawan bencana alam;
- c. hutan lindung;
- d. hutan kota;
- e. kawasan pantai berhutan bakau;
- f. kawasan pengungsian satwa; g. kawasan resapan air;
- h. sempadan pantai;
- i. ruang terbuka hijau kota; dan
- j. kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan.

Sedangkan Penataan kawasan di Kawasan Lindung berupa:

- a. kawasan bergambut;
- b. sempadan sungai;
- c. kawasan sekitar danau atau waduk; dan
- d. kawasan sekitar mata air.

9. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 1991 tentang Sungai

Pasal 8:

Wewenang dan tanggung jawab pembinaan sungai ada pada Pemerintah yang pelaksanaannya dilakukan oleh Menteri,

Pasal 9:

- (1) Wewenang dan tanggung jawab pembinaan sungai sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 dapat dilimpahkan kepada badan usaha milik Negara.
- (2) Pelimpahan wewenang dan tanggungjawab sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak melepaskan tanggung jawab Menteri dalam pembinaan sungai.

Pasal 10:

Wewenang dan tanggung jawab pembinaan sungai sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 sepanjang belum dilimpahkan kepada badan usaha milik Negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 dapat dilimpahkan kepada Pemerintah Daerah dalam rangka tugas pembantuan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

Pasal 8:

- (1) Klasifikasi mutu air ditetapkan menjadi 4 (empat) kelas:
 - a. Kelas satu, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
 - b. Kelas dua, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
 - c. Kelas tiga, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
 - d. Kelas empat, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- (2) Kriteria mutu air dari setiap kelas air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tercantum dalam Lampiran Peraturan Pemerintah ini.

Pasal 9:

- (1) Penetapan kelas air sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 pada:
 - a. sumber air yang berada dalam dua atau lebih wilayah Propinsi dan atau merupakan lintas batas wilayah Propinsi dan atau merupakan lintas batas wilayah negara ditetapkan dengan Keputusan Presiden.
 - b. sumber air yang berada dalam dua atau lebih wilayah Kabupaten/Kota dapat diatur dengan Peraturan Daerah Propinsi;
 - c. sumber air yang berada dalam wilayah Kabupaten/Kota ditetapkan dengan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota;
- (2) Penetapan kelas air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diajukan berdasarkan pada hasil pengkajian yang dilakukan oleh Pemerintah, Pemerintah Propinsi, dan atau Pemerintah Kabupaten/Kota berdasarkan wewenangnya sesuai dengan peraturan perundangundangan yang berlaku.
- (3) Pemerintah dapat menugaskan Pemerintah Propinsi yang bersangkutan untuk melakukan pengkajian sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf a.
- (4) Pedoman pengkajian untuk menetapkan kelas air sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) ditetapkan oleh Menteri.

B. Harmonisasi Secara Vertikal dan Horizontal

1. Harmonisasi vertikal

Pembentuk peraturan perundang-undangan wajib menyusun suatu peraturan perundang-undangan secara selaras dengan pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi yang merupakan pasal yang menjadi dasar pembentukan peraturan perundang-undangan tersebut. Hal inilah yang disebut dengan **harmonisasi vertikal** peraturan perundang-undangan, yakni harmonisasi peraturan perundang-undangan dengan peraturan perundang-undangan lain **dalam hierarki yang berbeda**.³¹

³¹ Setio Sapto Nugroho. 2009. *Op. Cit.* hal. 7

Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air secara vertikal merupakan perintah dari ketentuan Pasal 8 ayat (1), Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air, dimana Pemerintah Daerah berwenang melaksanakan Konservasi Sumber Daya Air.

2. Harmonisasi horizontal

Di samping harmonisasi vertikal tersebut di atas di dalam penyusunan peraturan perundang-undangan harus diperhatikan pula harmonisasi yang dilakukan terhadap peraturan perundang-undangan dalam **struktur hierarki yang sama atau sederajat**. Jenis harmonisasi ini disebut dengan **harmonisasi horisontal** peraturan perundang-undangan. Harmonisasi horisontal berangkat dari asas ***lex posteriore derogat lex priori*** yang artinya adalah suatu peraturan perundang-undangan yang baru mengesampingkan/mengalahkan peraturan perundang-undangan yang lama dan asas ***lex specialis derogat lex generali*** yang berarti suatu peraturan perundang-undangan yang bersifat khusus mengenyampingkan/mengalahkan peraturan perundang-undangan yang bersifat umum. Harmonisasi Horisontal peraturan perundang-undangan yang dilandasi kedua asas tersebut sangat penting artinya dalam penyusunan suatu peraturan perundang-undangan dikarenakan pada hakikatnya suatu peraturan perundang-undangan merupakan bentuk pengaturan yang lintas sektoral dan tidak dapat berdiri sendiri. Di dalam peraturan perundang-undangan tersebut terdapat berbagai sektor dan bidang hukum yang berbeda-beda namun saling kait mengkait dan terhubung satu sama lain sehingga dibutuhkan suatu pengaturan yang komprehensif, bulat dan utuh.³²

³² *Ibid* hal. 9

Pembentuk peraturan perundang-undangan dalam hal ini perlu berkoordinasi dengan instansi yang terkait dengan substansi yang akan diatur dalam peraturan perundang-undangan tersebut. Jika proses Harmonisasi Horizontal peraturan perundang-undangan ini gagal dilaksanakan maka akan tercipta kondisi tumpang tindihnya antar sektor dan bidang hukum dalam sistem hukum suatu negara. Kondisi ini akan berdampak sangat masif dan berbahaya karena dapat menciptakan ketidakpastian hukum dan ambiguitas dalam penerapan peraturan perundang-undangan tersebut yang pada akhirnya menggagalkan tujuan hukum untuk mengabdikan pada tujuan negara yakni menciptakan kesejahteraan dan kebahagiaan bagi rakyatnya.

Harmonisasi Horizontal peraturan perundang-undangan tersebut dilakukan berdasarkan asas *lex posteriori derogat lex priori* terhadap suatu peraturan perundang-undangan yang berada dalam hierarki yang sama dan sederajat dan dalam prakteknya diatur dalam ketentuan penutup pada suatu peraturan perundang-undangan. Dalam ketentuan penutup suatu peraturan perundang-undangan diatur status peraturan perundang-undangan yang sudah ada apakah dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan atau dinyatakan tidak berlaku sama sekali. Ketentuan ini sangat penting guna mengatur dan menata berbagai aspek dan bidang hukum yang terkait dengan peraturan perundang-undangan tersebut sehingga tidak terjadi dualisme pengaturan suatu aturan hukum yang sama dalam beberapa peraturan perundang-undangan. Sedangkan penerapan *lex specialis derogat lex generali* dalam Harmonisasi Horizontal diperlukan guna membentuk suatu peraturan perundang-undangan yang

mempunyai bentuk dan karakteristik khusus dan berbeda (*sui generis*) dengan peraturan perundang-undangan yang lain guna mencapai tujuan tertentu.³³

Harmonisasi horisontal dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air ini disesuaikan dan disinkronkan dengan peraturan perundang-undangan yang sederajat, diantaranya adalah Peraturan Daerah Kabupaten Batang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Batang Tahun 2011-2031.

³³ *Ibid* hal. 10

BAB IV

LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS

A. Landasan Filosofis

Sumber Daya Air merupakan anugrah dan karunia dari Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa. Sumber Daya Air merupakan sumber daya strategis, penyangga kehidupan, landasan ketahanan nasional bangsa, serta memiliki beragam nilai penting, baik nilai konsumsi, nilai produksi, nilai jasa lingkungan, nilai pilihan, maupun nilai eksistensi yang jika dikelola secara bijaksana, terencana, *holistic*-terintegrasi dan berkelanjutan akan memberikan dampak yang sangat besar bagi kualitas hidup manusia dan alam, menguatkan ketahanan negara, peningkatan devisa negara, serta mewujudkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat.

Secara filosofis, Pancasila memberikan bentuk materi muatan dalam UUD 1945 sebagai *grundgesetz* untuk menyelenggarakan kesejahteraan rakyat. Hal tersebut dielaborasi dalam pengelolaan sumber daya air yaitu dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang merupakan landasan bagi penguasaan dan pengelolaan sumber daya air oleh negara untuk dipergunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Pasal 33 ayat (3) menyebutkan bahwa:

Bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Ketentuan tersebut menempatkan penguasaan atas Sumber Daya Air oleh negara. Sumber Daya Air dapat dipergunakan untuk mendukung perekonomian nasional dan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, maka pengelolaan Sumber Daya Air diatur secara konstitusional dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Konsep

penguasaan negara atas Sumber Daya Air tersebut merupakan landasan konstitusional pengelolaan Sumber Daya Air di Indonesia.

Frasa “dikuasai oleh negara” mengandung implikasi bahwa negara memiliki otoritas penuh untuk mengatur dan mengurus seluruh Sumber Daya Air. Berdasarkan otoritas tersebut pemerintah membuat pengaturan dan melakukan pengelolaan terhadap Sumber Daya Air.

Pemerintah dipercaya untuk mengatur pemanfaatan Sumber Daya Air demi kesejahteraan dan mengendalikan pemanfaatan Sumber Daya Air tersebut. Selain itu, karena Sumber Daya Air merupakan peyangga kehidupan, maka wajib dilestarikan dan dikembangkan kemampuannya agar dapat tetap menjadi sumber dan penunjang hidup bagi rakyat dan bangsa Indonesia serta makhluk hidup lainnya demi kelangsungan dan peningkatan kualitas hidup itu sendiri.

Secara ekologis Sumber Daya Air berupa makhluk hidup dan benda-benda abiotis lainnya berada dalam hubungan saling ketergantungan dan saling keterkaitan antara satu dengan yang lainnya sebagai suatu kesatuan ekosistem. Oleh karena itu semua organisme dan makhluk hidup serta benda-benda abiotis lainnya harus memperoleh martabat yang sama. Cara pandang ini mengandung makna bahwa dalam upaya konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air dituntut adanya penghormatan, pemenuhan, dan perlindungan yang sama terhadap hak yang sama untuk hidup dan berkembang. Hak semua bentuk kehidupan untuk hidup adalah sebuah hak universal yang tidak bisa diabaikan. Karena itu, negara harus dapat mewujudkan penerapan dan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip ekologis:

1. menterjemahkan prinsip perlindungan sumber daya alam dan ekosistemnya sebagai bagian dari perlindungan hak asasi manusia dalam peraturan perundang-undangan;
2. berupaya untuk melindungi hak asasi tersebut dan melakukan upaya-upaya yang layak untuk melindungi hak tersebut;
3. mematuhi hukum yang sudah dibuat oleh negara itu sendiri (dalam hal ini berarti pemerintah wajib mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku);
4. memastikan bahwa kepentingan setiap warga negara untuk mendapatkan kehidupan yang lestari melalui konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air diperhatikan dan diperlakukan seimbang dengan kepentingan keberlanjutan, termasuk di dalamnya memastikan bahwa setiap warga negara dijamin hak-hak proseduralnya dan mendapat kompensasi apabila hak atau kehidupannya, termasuk ekosistemnya dilanggar.
5. memastikan bahwa konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air dilakukan secara transparan dan bahwa setiap warga negara dapat berpartisipasi dan terlibat aktif dalam setiap pengambilan keputusan dan implementasinya.

Pasal 27 sampai Pasal 34 UUD 1945 menjamin bahwa setiap warga negara Indonesia mempunyai hak dan kewajiban yang sama, termasuk dalam hal ini hak untuk memanfaatkan Sumber Daya Air dan ekosistemnya serta kewajiban untuk menjaga, melindungi dan melestarikannya. Hak dan kewajiban ini dilaksanakan secara seimbang bagi kelestarian dan kesejahteraan bangsa maupun keberlanjutan hidup di masa depan.

B. Landasan Sosiologis

Sumber Daya Air dan ekosistemnya sebagai sumber daya yang mutlak dibutuhkan keberadaannya oleh manusia, memiliki fungsi sosial, fungsi lingkungan hidup dan fungsi ekonomi. Terkait dengan keberadaannya yang amat vital bagi kehidupan manusia maka diperlukan pengaturan yang bertujuan untuk melestarikan dan melindungi (konservasi) Sumber Daya Air dan ekosistemnya, memberi pemasukan devisa negara, dan menyejahterakan masyarakat sekaligus mengoptimalkan

pemanfaatan Sumber Daya Air dan pelibatan masyarakat dan swasta nasional dengan tidak mengabaikan karakteristik dan keberlangsungan hidup ekosistem sebagai **public goods**.

Selaras dengan itu, tujuan pembangunan adalah mewujudkan suatu masyarakat adil, makmur yang merata materiil spirituil berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 dalam wadah NKRI. Memperhatikan hal tersebut, landasan sosial konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air adalah:

1. Penguasaan Sumber Daya Air oleh negara diselenggarakan oleh Pemerintah untuk sebesar-besarnya kemakmuran masyarakat di masa sekarang maupun masa yang akan datang.
2. Penyelenggaraan konservasi Sumber Daya Air dilaksanakan dengan tetap menjamin sepenuhnya hak-hak ekonomi, sosial dan budaya sehingga menunjang upaya-upaya perwujudan kehidupan masyarakat yang sejahtera secara materiil dan spiritual, dengan menghormati keberadaan di masing-masing wilayahnya, dan pemangku kepentingan lain berikut dengan hak asal-usul yang dimilikinya.
3. Pemanfaatan Sumber Daya Air dengan tetap menjaga daya dukung lingkungan serta penetapan wilayah keterwakilan ekosistem;
4. Perkembangan pembangunan di kawasan konservasi dan munculnya/meningkatnya berbagai kepentingan non konservasi di kawasan konservasi.

C. Landasan Yuridis

Berdasarkan hukum, konservasi Sumber Daya Air dan ekosistemnya merupakan penyangga kehidupan dan ketahanan nasional, oleh karena itu kedaulatan dan hak berdaulatnya harus dijaga. Dalam konteks Sumber Daya Air dan ekosistemnya yang berada di wilayah dengan kondisi alam dan kedudukan serta peranan strategis yang tinggi nilainya sebagai tempat rakyat menyelenggarakan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara dalam segala aspeknya. Dengan demikian, wawasan dalam menyelenggarakan konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air dan ekosistemnya harus mengacu pada wawasan

nusantara, kebijakan dan kepentingan nasional, kemanfaatan yang selaras dengan alam, dan pembangunan keberlanjutan yang menyejahterakan seluruh rakyat Indonesia.

Sumber Daya Air dan ekosistemnya dalam pengertian ekologi tidak mengenal batas wilayah, baik wilayah negara maupun wilayah administrasi. Akan tetapi, Sumber Daya Air dan ekosistemnya yang berkaitan dengan pengelolaan konservasi dan pemanfaatannya harus jelas batas wilayah wewenang pemerintah (di antara kementerian dan lembaga), pemerintah daerah – sebagaimana amanat Pasal 18A UUD 1945, maupun pelibatan masyarakat dan swasta nasional. Oleh karena itu, konservasi dan pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya harus selaras dengan beberapa perundang-undangan terkait, di antaranya:

1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Provinsi Jawa Tengah;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria;
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan;
4. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
5. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang;
6. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral Dan Batubara;
7. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
8. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan;
9. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan;

10. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
11. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 tentang Tata Pengaturan Air;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 1991 tentang Sungai;
14. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
15. Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3);
16. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
17. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air;
19. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 3 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Tanah;

BAB V
JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP
MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH

A. Jangkauan Pengaturan

Konservasi Sumber Daya Air dan ekosistemnya merupakan upaya yang holistik-terintegrasi, mensinergikan di antara kewenangan pemangku kepentingan baik pemerintah daerah dan pelibatan masyarakat dan swasta, penyesuaian dengan ketentuan perkembangan mutakhir terkait Sumber Daya Air, serta optimalisasi kemanfaatan Sumber Daya Air yang berkelanjutan.

Dengan jangkauan pengaturan sebagaimana disebutkan di atas, diharapkan dapat mewujudkan Raperda tentang Konservasi Sumber Daya Air yang:

1. Bersifat holistik-integratif yang dapat menjamin keselarasan dalam konservasi dan keberlanjutan dalam pemanfaatan Sumber Daya Air bagi sebesar-besar kemakmuran masyarakat.
2. Menjamin perlindungan dan pemberdayaan masyarakat, serta peningkatan pelibatan aktif masyarakat, pemangku kepentingan lain dalam upaya konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air.
3. Memberikan landasan yang kuat untuk menunjang pelaksanaan otonomi daerah terkait kewenangan daerah dalam konservasi dan pemanfaatan sumber daya air dengan tetap menjamin pelestarian sumber daya air untuk menunjang keberlanjutan pembangunan.
4. Menjamin terciptanya kepastian hukum dan akuntabilitas publik terhadap konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air sejak perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi terhadap pelaksanaan konservasi maupun pemanfaatannya.
5. Menciptakan **clean government** dan **good environmental governance** dalam upaya konservasi dan pemanfaatan Sumber Daya Air, sehingga lebih terencana dan terkoordinasi, berkeadilan, optimal hasilnya, dan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

B. Arah Pengaturan

suatu kebijakan publik yang baik dan dirumuskan dalam bentuk peraturan perundang-undangan yang baik seharusnya memuat asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, seperti dirumuskan dalam Pasal 5 UU No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan:

Dalam membentuk Peraturan Perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik, yang meliputi:

- a. kejelasan tujuan;
- b. kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat;
- c. kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan;
- d. dapat dilaksanakan;
- e. kedayagunaan dan kehasilgunaan;
- f. kejelasan rumusan; dan
- g. keterbukaan.

Terkait dengan hal tersebut, maka dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Konservasi Sumber Daya Air diarahkan untuk mengatur hal-hal sebagai berikut:

1. Perlindungan dan pelestarian sumber daya air;
2. Pengawetan air;
3. Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air.
4. Pendayagunaan sumber daya air;
5. Pengendalian daya rusak air; dan
6. Sistem informasi sumber daya air.

C. Ruang Lingkup Materi Muatan

Ruang lingkup Materi Muatan dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Konservasi Sumber Daya Air ini mencakup:

1. Tujuan
2. Ruang Lingkup
3. Tujuan dan Lingkup Konservasi
4. Perlindungan dan Pelestarian Sumber Air
5. Pengawetan Air
6. Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian
7. Pencemaran Air
8. Pendayagunaan Sumber Daya Air
9. Pengendalian daya rusak air

10. Sistem informasi sumber daya air.
11. Pelaksanaan Konstruksi, Operasi, Dan Pemeliharaan
12. Pengelolaan Irigasi
13. Pengelolaan Sungai
14. Pengelolaan Air Minum
15. Perizinan Pengelolaan Sumber Daya Air
16. Kelembagaan
17. Pembinaan Dan Pengawasan
18. Hak Dan Kewajiban Masyarakat
19. Larangan
20. Penyidikan
21. Sanksi Administrasi
22. Sanksi Pidana
23. Ketentuan Peralihan
24. Ketentuan Penutup

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Mengingat bahwa saat ini pengaturan mengenai sumber daya air menekankan aspek konservasi, pemanfaatan lestari atau berkelanjutan, dan pembagian yang adil dari pemanfaatan, maka dengan mengingat Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah Dan Air, perlu dilakukan percepatan kebijakan Daerah dalam upaya konservasi Sumber Daya Air dan ekosistemnya secara lebih holistik-terintegrasi, berkeadilan, optimal kemanfaatannya, dan berkelanjutan.

B. Saran

Berdasarkan uraian kesimpulan di atas, diharapkan dapat segera dilakukan percepatan pembentukan dan penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Batang tentang Konservasi Sumber Daya Air, tercapai konservasi Sumber Daya Air yang keberlanjutan hingga anak cucu pada masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Hamid S. Attamimi. 1990. *Peranan Keputusan Presiden Republik Indonesia Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Negara*. Disertasi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- _____ 1990. *Dasar-dasar Konstitusional Peraturan Perundang-undangan*. Diklat *Legislative Drafting Course*. Jakarta.
- Abdulkadir Muhammad. 2004. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Anonim. 1986. *Standar Perencanaan Irigasi Kriteria Perancangan [KP 01-KP 05]*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Anonim. 2003. *Pusat Litbang (Penelitian dan Pengembangan) Sumber Daya Air Pengkajian Pengelolaan Rehabilitasi dan Upgrading (R/U) Jaringan Irigasi*. Jakarta.
- Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional. 2002. *Penyusunan Panduan Mitigasi Rawan Bencana Alam di Indonesia*. Pusat Studi Bencana UGM. Yogyakarta.
- Bagir Manan 1992. *Dasar-Dasar Perundang-undangan Indonesia*. Ind-Hill. Co. Jakarta.
- C. Asdak. 2004. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM Press. Yogyakarta.
- E.M. Wilson. 1993. *Hidrologi Teknik*. Edisi 4. ITB Press. Bandung.
- Enri Damanhuri. 1989. *Pendekatan Sistem Dalam Pengendalian dan Pengoperasian Sistem Jaringan Distribusi Air Minum*. Jurusan Teknik Lingkungan FTSP-ITB. Bandung.
- H.R. Mulyanto. 2007. *Sungai, Fungsi dan Sifat-sifatnya*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Handoko. 1994. *Klimatologi Dasar*. Pustaka Jaya. Jakarta.
- Harry Alexander. 2004. *Panduan Rancangan Peraturan Daerah di Indonesia*. PT. XSYS Solusindo. Jakarta.
- <http://www.legalitas.org>

- I Gde Panjia Astawa dan Suprin Na'a. 2008. *Dinamika Hukum dan Ilmu Perundangan-undangan di Indonesia*. Alumni. Bandung.
- J.J.Bruggink. 1999. *Refleksi Tentang Hukum*. Alih Bahasa Arief Sidharta. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Jhonny Ibrahim. 2005. *Teori dan Penelitian Hukum Normatif*. Bayumedia Publishing. Surabaya.
- Jimly Asshiddiqie. 2002. *Konsolidasi Naskah UUD 1945 Setelah Perubahan Keempat*. Pusat Studi Hukum Tata Negara FH. UI. Jakarta.
- _____. 2006. *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara Jilid I*. Sekretariat Jenderal dan Kepaniteraan MK-RI. Jakarta.
- _____. 2006. *Perihal Undang-Undang*. Konstitusi Press. Jakarta.
- Magister Teknik Sipil. 2003. *Modul Pelatihan "Water Quality Analysis", Gambaran Umum Penyediaan dan Pengolahan Air Minum*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Mahendra Putra Kurnia. 2007. *Pedoman Naskah Akademik Perda Partisipatif*. Kreasi Total Media. Yogyakarta.
- Maria Farida Indrati Soeprapto. 1998. *Ilmu Perundang-Undangan Dasar-dasar dan Pembentukannya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Mawardi dan Moch. Memed. 2006. *Desain Hidraulik Bendung Tetap Untuk Irigasi Teknis*. Alfabeta. Bandung.
- P. Rosodjatmiko. 2002. *Pemerintahan di Daerah dan Pelaksanaannya, Kumpulan Karangan Dr. Ateng Syafrudin SH*. Tarsito. Bandung.
- Purnadi Purbacarakan. dkk. 1979. *Perundang-undangan dan Yurisprudensi*. Alumni. Bandung.
- R.J. Kodatie. 2003. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Ray K. Linsley dan Joseph B. Pranzini. 1996. *Teknik Sumber Daya Air*. Jilid 2 Edisi ketiga. Erlangga. Jakarta.
- RM. A.B. Kusuma, 2004. *Lahirnya UUD 1945*. PS HTN-FH UI. Jakarta.

- Rosjidi Ranggawidjaja. 1998. *Pengantar Ilmu Perundang-undangan Indonesia*. Mandar Maju. Bandung.
- S. Sosrodarsono & K. Takeda. 1978. *Hidrologi untuk Pengairan*. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Seodibyo. 1993. *Teknik Bendungan*. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Setio Sapto Nugroho. 2009. *Harmonisasi Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan*. Biro Peraturan Perundang-undangan Bidang Perekonomian Sekretariat Negara. Jakarta.
- Siswoko. 1985. *Pola Pengendalian Banjir pada Sungai*. Buletin Pengairan 2. Dirjen Pengairan. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Sony S. Maulana. 2005. *Perancangan Peraturan Daerah Sebagai Wujud Kontribusi Keikutsertaan Pemerintah Daerah Dalam Perubahan Sosial yang Demokratis di Daerah*. Makalah. Disampaikan pada Bimbingan Teknis Harmonisasi Peraturan Daerah Wilayah Perbatasan Dalam Perspektif Hak Asasi Manusia. Samarinda 5 September 2005.
- Suhendar Abas. 2011. *Stufenbau Teori Hans Kelsen dan Tinjauan Terhadap Tata Urutan Perundang-Undang Di Indonesia*. Diakses melalui <http://suhendarabas.blogspot.com/2011/05/stufenbau-teori-hans-kelsen-dan.html>
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Andi. Yogyakarta.
- V.E., O.W. Israelsen Hansen dan G.E. Stringham. 1992. *Dasar-dasar dan Praktek Irigasi*. Erlangga. Jakarta.