

## PERANAN KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP STRATEGIS DALAM MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI ACEH

### *THE ROLE OF A STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT IN AIMING SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN ACEH*

Yanis Rinaldi<sup>a</sup>, Irvianty<sup>b</sup>

#### ABSTRAK

KLHS disusun untuk memastikan berbagai akibat atas lingkungan diperhitungkan dan diintegrasikan dalam proses pembuatan keputusan, bersamaan dengan pertimbangan aspek sosial, ekonomi dan politik. Tujuan penelitian untuk mengkaji isu-isu strategis KLHS dan mengkaji integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam Kebijakan, Rencana, dan Program RPJM Aceh 2017-2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan. Hasil penelitian menunjukkan, isu-isu strategis KLHS menjadi prioritas pembangunan berkelanjutan. RPJMA telah mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam 5 (lima) KRP, yakni: pengembangan pertanian dan perkebunan, pertambangan dan energi, pengembangan industri dan agroindustri, tata ruang dan pembangunan ekonomi, serta pembangunan jalan dan jembatan.

**Kata kunci:** peranan; KLHS; pembangunan berkelanjutan

#### ABSTRACT

*Strategic Environmental Assessment (SEA) is structured to ensure that various environmental consequences are taken into account and integrated in the decision-making process, along with social, economic and political considerations. The research objective is to examine strategic issues of SEA and to examine the integration of sustainable development principles in the Aceh Mid-Term Development Plan 2017-2022 Policies, Plans and Programs (KRP- RPJMA). This type of research is normative legal research with a statutory regulatory approach. The research results show that strategic issues of SEA are priorities for sustainable development. The RPJMA has integrated the principles of sustainable development into five KRPs, namely: agricultural and plantation development, mining and energy, industrial and agro-industrial development, spatial planning and economic development, as well as road and bridge construction.*

**Keywords:** role; SEA; sustainable development

---

<sup>a</sup> Fakultas Hukum Universitas Syiah Kuala, Jl. Teuku Nyak Arief, Kota Banda Aceh, Aceh 23111, email: [yanisrinaldi@unsyiah.ac.id](mailto:yanisrinaldi@unsyiah.ac.id)

<sup>b</sup> Fakultas MIPA Universitas Syiah Kuala, Jl. Teuku Nyak Arief, Kota Banda Aceh, Aceh 23111, email: [irvy\\_bio@unsyiah.ac.id](mailto:irvy_bio@unsyiah.ac.id)

## PENDAHULUAN

Pasal 15 ayat (1) UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menyatakan, pemerintah dan pemerintah daerah wajib membuat KLHS untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan menjadi dasar dan terintegrasi dalam kegiatan perencanaan wilayah dan/atau kebijakan, rencana dan program (KRP). KLHS dibuat untuk memastikan bahwa berbagai akibat atas lingkungan diperhitungkan dan diintegrasikan sejak dini dalam proses pengambilan dan/atau pembuatan keputusan, bersamaan dengan pertimbangan aspek sosial, ekonomi, dan politik. KLHS dapat difungsikan sebagai alat untuk mengevaluasi secara kritis dampak yang terjadi terhadap lingkungan sebagai akibat dari adanya kebijakan, rencana dan program (KRP) pembangunan.

Pasal 15 ayat (2) UUPPLH jo Pasal 2 ayat (2) PP No. 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS, mewajibkan pemerintah dan pemerintah daerah melaksanakan KLHS ke dalam penyusunan atau evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP), dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM). Berdasarkan ketentuan tersebut, RPJM Aceh tahun 2017-2022 (RPJMA) wajib disertai dokumen KLHS untuk memastikan bahwa semua aspek yang berkaitan dengan lingkungan, ekonomi dan sosial telah benar-benar terintegrasi dan ditimbang dalam proses penyusunan rencana pembangunan Aceh. Melalui KLHS, dokumen RPJMA memiliki kekuatan dari sisi substansi dalam mewujudkan prinsip pembangunan berkelanjutan.

Pada satu sisi, dokumen KLHS telah disusun untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan menjadi dasar dan terintegrasi dalam kegiatan perencanaan wilayah dan/atau kebijakan, rencana dan program (KRP). Namun, di sisi lain, kualitas lingkungan hidup Aceh dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir mengalami penurunan, luasan tutupan lahan hutan semakin berkurang,<sup>3</sup> dan intensitas bencana banjir menunjukkan peningkatan.<sup>4</sup> Penelitian ini akan mengkaji peranan KLHS dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di Aceh.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian hukum normatif<sup>5</sup>, Wignyosoebroto menyebut dengan istilah penelitian hukum doktrinal.<sup>6</sup> Sunaryati Hartono menyebutnya dengan pendekatan yuridis normatif.<sup>7</sup> Penelitian hukum normatif meletakkan hukum sebagai bangunan sistem norma/kaidah. Sistem norma dimaksud adalah mengenai asas, norma,

---

<sup>3</sup> Luas tutupan hutan di Aceh tahun 2018 sekitar 3.004.352 hektar dan tahun 2019 berkurang menjadi sekitar 2.989.212 hektar. Pada tahun 2019, Aceh kehilangan tutupan hutan sekitar 15.071 hektar atau seharusnya hilang 41 hektar. <https://www.mongabay.co.id/2020/02/04/aceh-kehilangan-tutupan-hutan-haka-sehari-41-hektar/>

<sup>4</sup> Badan Penanggulangan Aceh (BPBA) menyatakan banjir menjadi bencana yang paling dominan di Aceh sepanjang tahun 2021. Pusdatin BPBA mencatat peristiwa banjir sebanyak 18 kali. <https://www.antaranews.com/berita/1953304/banjir-dominasi-peristiwa-bencana-di-aceh-awal-2021>

<sup>5</sup> Soekanto, S. dan Mamudji, S. *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Jakarta: Rajawali Pers, 2010, 24; Fajar, M. dan Achmad, Y. *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, 34.

<sup>6</sup> Wignyosoebroto, S. 1997, *Hukum dan Metoda-Metoda Kajiannya*, dalam Kumpulan Bahan Penataran Metode Penelitian Hukum, Jakarta: FH UI, 228-246.

<sup>7</sup> Hartono, C.F.G. Sunaryati, *Penelitian Hukum Di Indonesia Pada Akhir Abad ke-20*, Bandung: Alumni, 2006, 142.

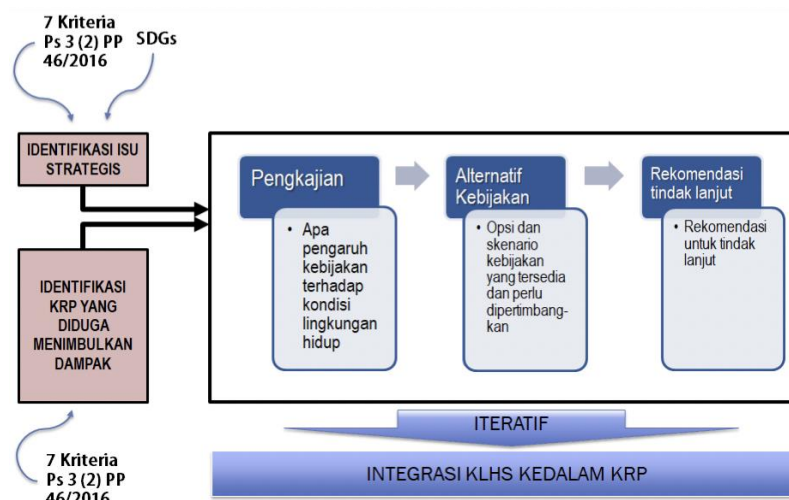
kaidah dari peraturan perundangan, putusan pengadilan, perjanjian serta doktrin (ajaran)<sup>8</sup>. Data utama penelitian adalah data sekunder yang diperoleh melalui studi dokumentasi. Soerjono Soekanto menyebutnya dengan bahan hukum<sup>9</sup>. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *statute approach*.

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah isu-isu strategis yang dikaji dalam penyusunan RPJMA?
2. Apakah Kebijakan, Rencana, dan Program RPJMA telah mengintegrasikan prinsip pembangunan berkelanjutan?

## PEMBAHASAN

Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) atau *Strategic Environmental Assessment (SEA)* merupakan salah satu upaya untuk melakukan perlindungan lingkungan hidup dalam rangka mewujudkan pembangunan berkelanjutan. KLHS merupakan penyempurnaan dari AMDAL sebagai instrumen lingkungan hidup yang sudah ada sebelumnya. AMDAL secara pokok merupakan dokumen berisi jenis, lokasi, besaran rencana usaha/kegiatan dan dampak potensialnya terhadap lingkungan.<sup>10</sup> Jika AMDAL hanya hadir pada tingkat proyek, maka KLHS ada pada Kebijakan, Rencana, dan atau Program (KRP) pembangunan.<sup>11</sup> KLHS adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program.<sup>12</sup> Berikut ini disampaikan 3 (tiga) Langkah penyelenggaraan KLHS menurut PP No. 46 Tahun 2016, sebagai berikut:



<sup>8</sup> Fajar, M. dan Achmad, Y. *Dualisme Penelitian Hukum*. Fakultas Hukum UMY, 2007, 34.

<sup>9</sup> Soekanto, S. *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: Penerbit UI-Press, 1982.

<sup>10</sup> Zulkarnain, Cut Sabina Anasya. "Pemenuhan Hak Akses atas Informasi Amdal di Indonesia: Penguatan Regulasi dan Optimalisasi Sistem Elektronik", *Jurnal Poros Hukum Padjadjaran* 2, no. 1 (2020): 83

<sup>11</sup> Widodo B., Ribut L., Donan W., "KLHS Untuk Pembangunan Daerah Yang Berkelanjutan", *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan* 4, no. 1 (Januari 2021): 43-54.

<sup>12</sup> Pasal 1 angka 10 UU No. 32 Tahun 2009 jo Pasal 1 angka 1 PP No. 46 Tahun 2016 Tata Cara Penyelenggaraan KLHS

Terdapat 3 (tiga) nilai penting dalam penyelenggaraan KLHS yang mencerminkan penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan, yakni keterkaitan (*interdependency*), keseimbangan (*equilibrium*) dan keadilan (*justice*)<sup>13</sup> Sadler dan Verhem mengemukakan prinsip-prinsip KLHS antara lain: sesuai kebutuhan (*fit-for the purpose*), berorientasi pada tujuan (*objectives led*), bermotif keberlanjutan (*sustainability driven*), lingkupnya komprehensif (*comprehensive scope*), relevan dengan kebijakan (*decision relevant*), terpadu (*integrated*), transparan (*transparent*), partisipatif (*participative*), akuntabel (*accountable*), dan efektif biaya (*cost effective*).<sup>14</sup>

Konsep dan pelaksanaan KLHS di Indonesia pada awalnya diperkenalkan di tahun 2000-an. KLH menerbitkan Permen LH No. 27 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan KLHS dan Permen LH No. 9 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum KLHS. Dalam rangka mengefektifkan pelaksanaan KLHS di daerah, Mendagri menerbitkan Permendagri No. 67 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan KLHS Dalam Penyusunan atau Evaluasi Rencana Pembangunan Daerah. Sebelumnya, pada tahun 2010, KLH dan Kemendagri telah bekerjasama dalam mengimplementasikan KLHS di daerah melalui penerbitan Surat Edaran Bersama (SEB) No. 660/5113/SJ dan No. 04/MENLH/12/2010 tentang Pelaksanaan KLHS dalam RTRW dan RPJMD Provinsi dan Kabupaten/Kota. Pengaturan KLHS yang digunakan saat ini adalah PP No. 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS.

Di samping menyusun KLHS, pemerintah pusat dan pemerintah daerah juga diwajibkan melaksanakan KLHS terhadap kebijakan, rencana dan/atau program (KRP) pembangunan yang dikeluarkan. Kewajiban tersebut diatur secara tegas dalam UUPPLH. Banyaknya aturan tentang KLHS harus dilihat sebagai bentuk kepedulian pemerintah terhadap isu-isu lingkungan hidup.

### 1. Isu-isu Strategis KLHS RPJM Aceh Tahun 2017-2022

*Kick off meeting* penyusunan KLHS-RPJMA 2017-2022 dilaksanakan tanggal 10 s.d. 11 Agustus 2017. Setelah itu, dilakukan beberapa kali diskusi terfokus untuk menentukan ruang lingkup kajian dan penentuan isu-isu strategis yang ditetapkan sebagai isu prioritas pembangunan berkelanjutan. Dari hasil diskusi, ditetapkan isu-isu strategis KLHS RPJMA 2017-2022 sebagai berikut:

### 2. Isu Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil identifikasi Tim Penyusun KLHS-RPJMA, ditetapkan 3 (tiga) isu strategis bidang sumber daya alam dan lingkungan. Ketiga isu itu adalah potensi banjir,

<sup>13</sup>Koesrijanti, Atiek dan Laksmi Wijayanti, "Buku Pegangan Kajian Lingkungan Hidup Strategis", *Deputi Bidang Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup*, Bekerjasama dengan ESP-DANIDA, 2007, hlm. 9; Dadang Epi Sukarsa, *Metode Kajian Lingkungan Hidup Strategis Dalam Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Barat*, *Jurnal Bina Hukum Lingkungan* 1, no. 2 (April 2017), 219-230.

<sup>14</sup>Sadler and Verheem. *Strategic Environmental Assessment: Status, Challenges, And Future Directions*. Report No. 53. Ministry Of Housing, Physical Planning and Environment, The Hague, 1996.

potensi tanah longsor, dan lahan kritis. Curah hujan yang tinggi merupakan penyebab utama banjir di Aceh. Selain itu, juga disebabkan oleh degradasi lahan dan hutan di kawasan DAS, serta menurunnya fungsi lahan basah sebagai *catchment area*, karena konversi lahan menjadi perkebunan. Sumber bencana banjir juga disebabkan oleh pembalakan liar di DAS, pendangkalan sungai, tersumbat dan rusaknya drainase, serta perubahan fungsi lahan RTH tanpa sistem tata kelola yang mengabaikan kapasitas DAS dalam menampung air<sup>15</sup>.

Sebagian besar kabupaten/kota di Aceh memiliki potensi banjir tinggi. Potensi banjir tinggi, terluas berada di Kabupaten Gayo Lues, Aceh Tenggara, dan Aceh Jaya. Dari total luas wilayah yang berpotensi banjir, Kabupaten Gayo Lues memiliki risiko banjir dengan areal terluas, selanjutnya Kabupaten Aceh Timur dan Aceh Tengah. Hal yang hampir sama juga terjadi pada potensi longsor. Hampir seluruh kabupaten/kota di Aceh berpotensi rawan longsor, kecuali Kota Banda Aceh, Kota Langsa, dan Kota Lhokseumawe. Berdasarkan luasan zona rawan longsor, Kabupaten Aceh Selatan merupakan daerah yang memiliki potensi kawasan sangat rawan, disusul Kabupaten Gayo Lues. Dari total keseluruhan luasan, daerah yang berpotensi rawan longsor terluas adalah Kabupaten Gayo Lues, disusul Kabupaten Aceh Timur, dan Aceh Tengah.

Seperti halnya banjir dan longsor, kabupaten/kota di Aceh hampir seluruhnya memiliki lahan sangat kritis sampai kritis. Pengertian kritis adalah rawan terhadap banjir, longsor, kebakaran/lahan, dan kekeringan. Kabupaten dengan total lahan sangat kritis terluas adalah Kabupaten Aceh Besar, disusul Aceh Tengah, dan Kota Subulussalam. Kabupaten yang paling luas potensi lahan kritisnya adalah Kabupaten Gayo Lues, Aceh Timur, dan Aceh Tengah.

### 3. Isu Lansekap Berkelanjutan (*sustainable landscapes*)

Isu lansekap berkelanjutan berkaitan dengan kompetisi pemanfaatan lahan yang berpotensi mengakibatkan terjadinya alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan dapat mengganggu area tutupan lahan berhutan maupun kawasan hutan. Alih fungsi lahan pertanian, hutan dan lahan basah menyebabkan berkurangnya luasan penggunaan lahan pertanian, hutan dan lahan basah. Lahan hutan dan lahan basah dimanfaatkan untuk perluasan sawah dan perkebunan, terutama perkebunan sawit. Sedangkan lahan pertanian beralih fungsi menjadi lahan untuk perkantoran dan lahan terbangun lainnya.

Lanskap berkelanjutan memiliki karakteristik responsif terhadap lingkungan, bersifat generatif, dan dapat secara aktif berkontribusi pada pengembangan masyarakat yang sehat. Lanskap berkelanjutan menyerap karbon, membersihkan udara dan air,

---

<sup>15</sup>BPBA. *Peta Risiko Bencana Aceh*. Badan Penanggulangan Bencana Alam. Banda Aceh. 2016.

meningkatkan efisiensi energi, memulihkan habitat, dan menciptakan nilai melalui manfaat ekonomi, sosial dan lingkungan yang signifikan<sup>16</sup>.

Dalam kerangka lansekap berkelanjutan, keberadaan hutan Aceh tidak dapat dikesampingkan. Keberadaan hutan Aceh memiliki peran penting untuk pengaturan berbagai indikator jasa ekosistem, seperti pendukung biodiversitas, pengatur iklim, pengatur kualitas udara, pengatur tata aliran air dan banjir, serta penyedia sumberdaya genetik. Hal penting yang perlu dilakukan adalah menjaga lansekap Aceh agar tetap lestari dan berkelanjutan.

#### 4. Isu SPRE (Strategi Pembangunan Rendah Emisi)

SPRE merupakan salah satu strategi atau pendekatan yang dikembangkan untuk memadukan kegiatan pembangunan ekonomi dengan isu lingkungan hidup yang terkait dengan perubahan iklim. Salah satu kegiatan yang sangat berpengaruh terhadap emisi karbon adalah perubahan tutupan lahan. Perkembangan pembangunan di Aceh telah menyebabkan perubahan tutupan lahan yang cukup signifikan. Kondisi ini diperkirakan akan terus terjadi seiring dengan pertumbuhan ekonomi Aceh yang semakin berkembang yang berdampak pada peningkatan kebutuhan lahan. Hasil analisis interpretasi perubahan tutupan lahan tahun 1990 s.d. 2016 menunjukkan terjadinya perubahan tutupan lahan seluas 5.697.798,63 ha.

SPRE merupakan pendekatan yang dilakukan untuk mendukung *sustainable development*. Melalui penerapan SPRE, Pemerintah Aceh diharapkan dapat merencanakan pembangunan dengan memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan, melalui pengurangan emisi karbon dalam pelaksanaan kebijakan, rencana, maupun program Pemerintah Aceh.

#### 5. Isu Ekonomi Hijau

Istilah Ekonomi Hijau digunakan untuk menggambarkan perekonomian yang menitik beratkan pada perlindungan atau proteksi lingkungan. UNEP telah membuat batasan Ekonomi Hijau. Ekonomi hijau merupakan hasil dari upaya meningkatkan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial. Sementara itu, di saat yang sama mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan sumber daya alam.

Menurut *World Resource Institute*, ekonomi hijau merupakan pandangan alternatif terhadap pertumbuhan dan pembangunan. Sebagai sebuah pendekatan, konsep ekonomi hijau diyakini mampu menghasilkan pertumbuhan dan perbaikan kehidupan manusia dengan cara-cara yang konsisten dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Bertitik tolak dari pengertian tersebut, pembangunan ekonomi hijau akan berdampak pada keharusan untuk menimbang dan menakar secara terus menerus penerapan prinsip *triple bottom line*, kesejahteraan ekonomi, sosial dan lingkungan.

---

<sup>16</sup> *American Society of Landscape Architects*, 2017.

Pembangunan Aceh harus berbasis pada prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip tersebut mengintegrasikan aspek ekonomi, aspek sosial, dan lingkungan hidup. Hal itu dapat ditempuh dengan cara penyusunan desain *green growth plan* sebagai bagian dari implementasi asas berkelanjutan dalam pembangunan Aceh; menyiapkan dan melakukan langkah-langkah strategis mitigasi dan adaptasi perubahan iklim; membangun rencana pemulihan spesies kunci yang kritis terancam punah; menerapkan strategi mitigasi dan manajemen risiko bencana melalui penguatan kapasitas tim tanggap darurat dan penyadaran masyarakat; dan membangun manufaktur bagi penyediaan kayu alternatif dalam rangka mengantisipasi lonjakan kebutuhan kayu dunia untuk pencegahan degradasi hutan.

### Integrasi Prinsip Pembangunan Berkelanjutan dalam Kebijakan, Rencana, dan Program RPJM Aceh 2017-2022

Mac Kinnon et al.<sup>17</sup> mengemukakan, konsep pelestarian yang modern adalah pemeliharaan dan pemanfaatan sumberdaya secara bijaksana. Konsep ini merupakan gabungan dua prinsip pengelolaan SDA, kebutuhan untuk merencanakan pengelolaan sumberdaya yang didasarkan pada inventarisasi yang akurat dan kebutuhan untuk melakukan tindakan perlindungan untuk menjamin agar sumberdaya tidak habis. Konsep tersebut sejalan dengan konsep pembangunan berkelanjutan. Menurut Arif Budimanta, konsep pembangunan berkelanjutan fokus pada 3 pilar dasar yakni *sustainable* lingkungan, *sustainable* ekonomi dan *sustainable* sosial.<sup>18</sup> Dalam konsep pembangunan berkelanjutan terkandung ide dasar agar aspek lingkungan mendapat prioritas yang sama dengan aspek ekonomi dan aspek sosial dalam strategi pembangunan. Pembangunan berkelanjutan hendak memadukan ketiga aspek tersebut secara serasi.<sup>19</sup> Konsep pembangunan berkelanjutan pada intinya hendak mewujudkan keserasian dan kesetaraan ketiga aspek tersebut dalam arus utama pembangunan.<sup>20</sup> Sonny Keraf<sup>21</sup> menegaskan, bahwa ketiga aspek pembangunan hanya mungkin dicapai kalau ketiga prinsip dasar tersebut dioperasionalkan sebagai sebuah politik pembangunan.

KLHS merupakan instrumen pendukung perencanaan pembangunan berkelanjutan di Aceh. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Aceh (RPJMA) merupakan dokumen lima

---

<sup>17</sup>MacKinnon J, MacKinnon K, Child G, Thorsell J. Pengelolaan Kawasan yang Dilindungi di Daerah Tropika. Amir HH, penerjemah. Yogyakarta: Gajahmada University Press. Terjemahan dari: Managing Protected Areas in the Tropics, 1986.

<sup>18</sup>Budimanta, Arif. *Pengelolaan Lingkungan Hidup: "Suatu Langkah Menuju Sinergitas*, Makalah, Disampaikan Pada Acara Pendidikan Dan Latihan Pengelolaan Lingkungan Hidup Sekolah Demokrasi Indonesia, 20 – 21 Maret 2007 Di Hotel Kristal, Kupang.

<sup>19</sup>Akib, Muhammad. *Politik Hukum Lingkungan: Dinamika dan Refleksinya Dalam Produk Hukum Otonomi Daerah*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 88.

<sup>20</sup>*Ibid*

<sup>21</sup>Keraf, A. Sonny. *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2010, 200-2008.

tahunan. Penyusunan RPJMA periode 2017-2022 dengan KLHS untuk memastikan bahwa semua aspek yang berkaitan dengan lingkungan, ekonomi dan sosial telah benar-benar dielaborasi dan ditimbang dalam proses penyusunan rencana pembangunan. Melalui KLHS kepentingan lingkungan hidup dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan diinternalisasikan ke dalam RPJM Aceh. Pengarusutamaan kepentingan lingkungan hidup dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan menjadi penting, karena pelaksanaan pembangunan selama ini selain meningkatkan keuntungan ekonomi, juga telah menimbulkan kemerosotan kualitas lingkungan hidup dan persoalan-persoalan sosial.

Terjadinya penurunan mutu lingkungan hidup dan permasalahan sosial berkaitan dengan perumusan KRP pembangunan yang tidak ramah lingkungan dan/atau tidak sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Sumber dari masalah penurunan mutu lingkungan hidup dan permasalahan sosial berakar dari proses pengambilan keputusan. Oleh sebab itu, upaya penanggulangan degradasi lingkungan hidup dan permasalahan sosial harus dimulai dari proses pengambilan keputusan pembangunan. Pelaksanaan KLHS adalah pada komponen-komponen strategis dalam suatu proses pengambilan keputusan (*decision-making cycle process*), sehingga perbaikan proses dan substansi KRP pembangunan dapat dilakukan sejak awal.

Tim Pokja KLHS RJMA telah menetapkan isu strategis pembangunan berkelanjutan di Aceh. Berdasarkan isu strategis tersebut ditetapkan 5 (lima) KRP prioritas, yakni: pengembangan pertanian, ketahanan pangan pangan dan perkebunan; pertambangan dan energi; pengembangan industri dan agro industri; tata ruang dan pembangunan ekonomi; serta pembangunan jalan dan jembatan.

### **KRP 1: Pengembangan Pertanian/Ketahanan Pangan dan Perkebunan**

Program peningkatan ketahanan pangan, pertanian, dan perkebunan yang berorientasi pada pembukaan sawah baru dan perluasan areal pertanian, sangat perlu untuk menunjang swasembada pangan. Apabila program pembukaan sawah baru berada di zona rawan banjir, maka perlu dilakukan upaya mitigasi/adaptasi yang strategis. Strategi adaptasi dan mitigasi yang perlu dikembangkan antara lain: Pemetaan wilayah potensi banjir; Pembuatan embung dan waduk; Pengaturan sistem pola tanam berdasarkan kondisi iklim; Penerapan sistem terasering untuk persawahan; Pengetatan aturan penggunaan lahan untuk cetak sawah baru di lahan gambut dengan ketebalan > 3 m dan zona sempadan sungai.<sup>22</sup>

Pencetakan sawah baru di Kabupaten Aceh Tengah, Gayo Lues, Pidie, dan Pidie Jaya harus mendapat perhatian khusus, sebab daerah-daerah ini berada pada zona sangat rawan longsor. Apabila peningkatan luas sawah baru dilakukan, maka cara yang

---

<sup>22</sup> Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor. 32 Tahun 1990 dan Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 1997.

terbaik adalah pencetakan sawah baru tidak di zona perbukitan dengan lereng terjal. Sementara itu, pencetakan sawah baru di Kabupaten Aceh Barat berada di zona lahan sangat kritis. Upaya mitigasi yang mungkin dilakukan adalah menerapkan sistem pemanfaatan lahan secara optimal secara spasial, yang memadukan tanaman pertanian (khususnya padi) dan tanaman berkayu, menjadi bentuk sistem agroforestri untuk pengelolaan lahan kritis, dan dapat mengatasi kerusakan lingkungan serta meningkatkan produktivitas pertanian yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan petani.<sup>23</sup>

### **KRP 2: Pertambangan dan Energi**

Rencana pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) di Kabupaten Aceh Tengah, Aceh Besar, dan Gayo Lues terletak di zona rawan banjir ekstrim. Upaya mitigasi dan adaptasi yang dilakukan adalah pemanfaatan teknologi konstruksi PL(M)TH/G/U yang ramah bencana dan lingkungan serta upaya pemasangan alat pemantauan sistem peringatan dini banjir.

Rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) hanya di Kabupaten Aceh Jaya saja yang terletak di zona rawan banjir ekstrim. Upaya mitigasi dan adaptasi yang dilakukan adalah pemanfaatan teknologi konstruksi PL(M)TH/G/U yang ramah bencana dan lingkungan dan upaya pemasangan alat pemantauan sistem peringatan dini banjir di lokasi tersebut. Sedangkan pembangunan potensi PLTP di Kabupaten Aceh Tengah dan Gayo Lues terletak pada zona bahaya longsor. Tindakan mitigasi dan adaptasi yang disarankan antara lain pengoperasian PLTP tidak boleh merusak kawasan hutan lindung. Konstruksi instalasi dirancang ramah terhadap potensi longsor.

### **KRP 3: Pengembangan Industri dan Agro Industri**

Implementasi KRP 3 fokus pada program pengembangan industri kecil dan menengah serta sentra industri potensial, khususnya budidaya nilam. Tanaman Nilam adalah tanaman perdu wangi yang berakar serabut. Daunnya halus seperti beledru apabila diraba dengan tangan, berbentuk agak membulat lonjong seperti jantung, serta berwarna agak pucat<sup>24</sup>. Nilam memerlukan sistem drainase yang baik. Sehingga daerah rawan banjir tidak disarankan untuk dilakukan pengembangan nilam. Hasil analisis menunjukkan bahwa hampir semua budidaya nilam berada pada zona banjir ekstrim dan tinggi. Upaya mitigasi/adaptasi yang perlu dipertimbangkan agar budidaya nilam dapat memberikan produktifitas yang optimal dan tidak terancam banjir adalah dengan

---

<sup>23</sup> Bukhari. *Desain Agroforestri Pada Lahan Kritis (Studi Kasus Di Kecamatan Indrapuri, Kabupaten Aceh Besar)*. (Tesis. IPB, 2009)

<sup>24</sup> Mangun, H. M. S. Nilam. Jakarta: Penebar Swadaya, 2009.

menjaga lahan perkebunan nilam dari banjir. Tanaman budidaya nilam yang berada di zona sangat rawan longsor sebaiknya ditanaman pada lahan yang tidak kritis.

#### **KRP 4: Tata Ruang dan Pembangunan Ekonomi**

Implementasi KRP 4 fokus pada Program Perencanaan dan Pengendalian Pengembangan Infrastruktur Wilayah (*Aceh Green*) dan Program Perencanaan Pembangunan Ekonomi. Indikatif program yang diusulkan adalah pengembangan kawasan *Lut Tawar*. Kawasan *Lut Tawar* berada pada zona rawan banjir ekstrim dan banjir tinggi. Kawasan yang berpotensi longsor diperkirakan terjadi di Kecamatan Bintang.

Mengingat *Lut Tawar* menjadi zona agrowisata, maka upaya mitigasi/adaptasi yang perlu dilakukan, antara lain: membuat pengetatan aturan/regulasi penggunaan lahan untuk pengembangan agrowisata di lahan gambut dengan ketebalan > 3 m dan zona sempadan sungai, menyusun pemetaan wilayah potensi banjir, longsor, dan konservasi lahan dan air berupa pembuatan embung dan waduk, pembuatan sistem peringatan dini bencana banjir secara berurutan mulai dari hulu hingga hilir. Melakukan teknik pengendalian banjir di daerah tangkapan air yang bertumpu pada prinsip penurunan koefisien limpasan melalui teknik konservasi tanah dan air.<sup>25</sup>

#### **KRP 5: Pembangunan Jalan dan Jembatan**

Pembangunan ruas jalan di daerah hulu dan hilir yang berada di zona rawan banjir memerlukan analisis yang berbeda. Banjir di kawasan dataran tinggi terjadi sangat cepat dan dapat menggenangi jalan yang lerengnya tidak sesuai dengan sistem drainase. Terhadap ruas jalan yang berada di daerah hulu, perlu upaya mitigasi/adaptasi untuk mengantisipasi terjadinya banjir pada ruas jalan yang berada di kawasan dataran tinggi. Alternatif penanganan yang dapat dilakukan, diantaranya: membuat sistem drainase jalan bertingkat atau dibuat cek dam, pemasangan gorong-gorong, dan perencanaan kereb jalan agar ruas jalan tidak tergenang air. Banjir yang terjadi di zona hilir berbeda dengan di zona hulu. Ruas jalan yang berada di zona hilir akan tergenang dalam rentang waktu yang lama. Upaya mitigasi dan adaptasi sedikit berbeda. Sistem drainase perlu dilakukan. Di samping itu dibuat gorong-gorong dan kereb jalan sesuai dengan kapasitas debit air yang harus dialirkan. Karena berada di zona hilir, maka sistem drainasenya tidak memerlukan pembuatan cek dam atau bangunan pematah arus. Bila banjir sering terjadi, maka perlu dibuat jalan layang.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup>Pemerintah Aceh, *Kajian Lingkungan Hidup Strategis-Rencana Pembangunan Jangka Menengah Aceh Tahun 2017-2022*, hlm. III-46 s.d. III-47

<sup>26</sup>Pemerintah Aceh, *Op.Cit*, hlm. III-47 s.d. III-50

Longsor pada badan jalan sering terjadi di musim basah. Upaya mitigasi/adaptasi di zona hulu diantaranya, pembuatan lereng lahan menjadi lebih landai pada zona jalan yang potensial longsor, penguatan lereng terjal dengan *shot creet* maupun pemasangan bronjong kawat pada kaki lereng gunung, pemasangan tanda bahaya longsor di zona-zona yang berpotensi longsor, dan pembuatan sistem peringatan dini longsor. Untuk zona dataran rendah sebaiknya mengadopsi mitigasi secara struktural dan juga non struktural.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Isu-isu strategis yang dikaji dalam KLHS RPJM Aceh Tahun 2017-2022 adalah isu sumber daya alam dan lingkungan hidup, isu lansekap berkelanjutan, isu strategi pembangunan rendah emisi, dan isu ekonomi hijau. Keempat isu tersebut ditetapkan menjadi prioritas pembangunan berkelanjutan dalam RPJMA.

RPJMA 2017-2022 telah mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam 5 (lima) kebijakan, rencana, dan program, yakni: pengembangan pertanian dan perkebunan, pertambangan dan energi, pengembangan industri dan agroindustri, tata ruang dan pembangunan ekonomi, serta pembangunan jalan dan jembatan.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Fajar, M. dan Achmad, Y. 2010. *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar;
- Hartono, C.F.G., Sunaryati. 2006. *Penelitian Hukum Di Indonesia Pada Akhir Abad ke-20*. Bandung: Alumni;
- Keraf, Sonny A. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas;
- MacKinnon J, et al. 1986. *Pengelolaan Kawasan yang Dilindungi di Daerah Tropika*. Amir HH, Penerjemah. Yogyakarta: Gadjahmada University Press. Terjemahan dari: Managing Protected Areas in the Tropics;
- Mangun, H. M. S. 2009. *Nilam*. Jakarta: Penebar Swadaya;
- Muhammad Akib, *Politik Hukum Lingkungan: Dinamika dan Refleksinya Dalam Produk Hukum Otonomi Daerah*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada;
- Soekanto, S.. 1982. *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: Penerbit UI-Press;
- Soekanto, S. dan Mamudji, S. 2010. *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Jakarta: Rajawali Pers;
- Wignyosoebroto, S. 1997. *Hukum dan Metoda-Metoda Kajiannya*, dalam Kumpulan Bahan Penataran Metode Penelitian Hukum, Jakarta: FH UI.

**Jurnal**

- Sukarsa, Dadang Epi. 2017. "Metode Kajian Lingkungan Hidup Strategis Dalam Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Barat", *Jurnal Bina Hukum Lingkungan* 1, no. 2 (April 2017): 219-230;
- Widodo B., Ribut L., Donan W. 2021. "KLHS Untuk Pembangunan Daerah Yang Berkelanjutan", *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan* 4, no. 1 (Januari 2021): 43-54;
- Zulkarnain, Cut Sabina Anasya. 2020. "Pemenuhan Hak Akses atas Informasi Amdal di Indonesia: Penguatan Regulasi dan Optimalisasi Sistem Elektronik", *Jurnal Poros Hukum Padjadjaran* 2 No. 1 (2020).

**Sumber Lain**

- Antara News, "Banjir Dominasi Peristiwa Bencana di Aceh Awal 2021", <https://www.antaranews.com/berita/1953304/banjir-dominasi-peristiwa-bencana-di-aceh-awal-2021>;
- BPBA. *Peta Risiko Bencana Aceh*. Badan Penanggulangan Bencana Alam. Banda Aceh. 2016;
- Budimanta, Arif. *Pengelolaan Lingkungan Hidup: "Suatu Langkah Menuju Sinergitas*, Makalah, Disampaikan Pada Acara Pendidikan dan Latihan Pengelolaan Lingkungan Hidup Sekolah Demokrasi Indonesia, 20 – 21 Maret 2007 Di Hotel Kristal, Kupang;
- Bukhari. *Desain Agroforestri Pada Lahan Kritis (Studi Kasus Di Kecamatan Indrapuri, Kabupaten Aceh Besar)*. (Tesis IPB, 2009);
- Koesrijanti, Atiek dan Laksmi Wijayanti. "Buku Pegangan Kajian Lingkungan Hidup Strategis", *Deputi Bidang Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup, Bekerjasama dengan ESP-DANIDA*, 2007;
- Mongabay, "Aceh Kehilangan Tutupan Hutan Haka Sehari 41 Hektar", <https://www.mongabay.co.id/2020/02/04/aceh-kehilangan-tutupan-hutan-haka-sehari-41-hektar/>;
- Sadler and Verheem. 1996. *Strategic Environmental Assessment: Status, Challenges, And Future Directions*. Report No. 53. Ministry Of Housing, Physical Planning and Environment, The Hague.