#### **BAB II**

#### **PEMBAHASAN**

# A. Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup

Bahaya yang mengancam kelestarian lingkungan hidup ialah Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup. Yang mengakibatkan ekosistem menjadi terancam oleh akibat pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup Pasal 1 angka 14 yang isinya "Pencemaran Lingkungan Hidup adalah masuk atau dimasukkannya mahluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan". dan Pasal 1 angka 16 yang isinya "Perusakan Lingkungan Hidup adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Perbedaan itu memang tidak terlalu prinsipal karena setiap orang melakukan perusakan lingkungan otomatis juga melakukan pencemaran dan sebaliknya<sup>6</sup>. kalau dilihat dari segi ilmiah, suatu lingkungan dapat disebut sudah tercemar bila memiliki beberapa unsur yaitu:

 Kalau suatu zat, organisme, atau unsur-unsur yang lain (seperti gas, cahaya, energi) telah tercampur (terintroduksi) kedalam sumber daya/lingkungan tertentu; dan

17

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Muhamad Erwin, SH., M.Hum, 2008, Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijaksanaan Pembangunan Lingkungan Hidup, penerbit PT Refika Aditama Bandung, Bandung, Hal. 35

**2.** Karenanya menghalangi/mengganggu fungsi atau peruntukan dari sumber daya/lingkungan tersebut.<sup>7</sup>

# B. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup

Pelaksanaan Amdal pertama kali dipekenalkan pada tahun 1969 di Amerika Serikat dengan istilah *Environment Impact Assesment*. Di Indonesia, pertama kalinya Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Amdal) disebutkan dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 1982 dan Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Amdal) dasar hukum tentang Amdal sekarang ini diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan pada pasal 1 ayat 2. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut sebagai Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Dengan adanya Amdal suatu kajian mengenai dampak negatif dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan,yang dipakai pemerintah sebagai hal untuk memutuskan apakah suatu kegiatan telah memenuhi kelayakan lingkungan.

Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup Pasal 22 angka 1 dan Peraturan Pemerintah 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 3 angka 1 yang isinya "setiap usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> N.H.T.Siahaan, 2004, Hukum Lingkungan Dan Ekologi Pembangunan, penerbit Erlangga Jakarta, Jakarta, Hal. 280

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> *Ibid,* Hlm. 44

memiliki Amdal". bahwa bagi setiap usaha dan/atau kegiatan yang diwajibkan untuk membuat atau melaksanakan analisis mengenai dampak lingkungan atau yang disebut sebagai Amdal, Sehingga dalam proses pengambilan suatu keputusan dalam pelaksanaan rencana usaha dan/atau kegiatan yang mempunyai dampak yang penting terhadap lingkungan hidup haruslah dibutuhkan yang namanya dokumen Amdal.

Pada dasarnya Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup atau yang disebut Amdal adalah keseluruhan proses yang meliputi penyusunan dokumen Amdal yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 5 angka 1, yang isinya yaitu:

## 1) Kerangka Acuan

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 1 Angka 6 yaitu "Kerangka Acuan adalah ruang lingkup kajian analisis dampak lingkungan hidup yang merupakan hasil perlingkupan yang merupakan uraian tugas yang harus dilaksanakan dalam studi Andal." Yang diajabarkan dari pelingkupan sehingga erangka acuan memuat tugas-tugas yang relevan dengan dampak penting, karena kerangka acuan didasarkan pada pelingkupan yang mengharuskan adanya indentifikasi dampak penting maka pemrakarsa haruslah mempunyai kemampuan untuk melakukan identifikasi dampak penting itu, baik sendiri ataupun dengan bantuan seorang konsultan<sup>9</sup>

#### 2) Andal

.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Otto soemarwoto, 2001, Anilisis mengenai dampak Lingkungan, penerbit Gadjah Mada University Press Yogyakarta, Yogyakarta, Hal.79

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasa 1 Angka 7 yaitu "Analisis Dampak Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut Andal, adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu rencana usaha dan/atau kegiatan." Pedoman umum penyusunan dokumen andal berfungsi sebagai acuan dasar bagi penyusunan pedoman teknis penyusunan andal, atau sebagian dasar penyusunan andal bilamana pedoman teknis penyusunan andal usaha atau bersangkutan ditetapkan. kegiatan yang belum Pedoman umum penyusunan andal berlaku pula bagi keperluan penyusunan andal kegiatan terpadu/multisektoral, amdal kawasan, dan amdal regional<sup>10</sup>

### 3) RKL

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkunga Pasal 1 angka 8 yaitu "Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RKL, adalah upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan." instansi yang berperan sebagai pengawas bagi terlaksananya RKL. Instansi yang terlibat mungkin lebih dari satu instansi dan masing-masing akan bertugas mengawasi sesuai dengan bidang yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya. <sup>11</sup>

#### 4) RPL

-

RM. Gatot P. Soemartono, 1996, Hukum Lingkungan Indonesia, Penerbit Sinar Grafika Jakarta, Jakarta, Hal. 173-174

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Harun M. Husein, 1992, Berbagai Hukum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, penerbit Bumi Aksana jakarta, Jakarta, Hal.117-119

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 1 Angka 9 yaitu "Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RPL, adalah upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan". instansi kelembagaan yang mengurus dan berkepentingan dalam mendayagunakan hasil pemantauan lingkungan yang secara implisit melakukan juga pengawasan terhadap pelaksanaan pemantauan lingkungan<sup>12</sup>

# C. PT. Pertamina Refinery Unit V

# a. Sejarah PT. Pertamina Refinery Unit V

Merupakan salah satu Unit Bisnis Direktorat Pengolahan Pertamina yang produknya disalurkan ke kawasan Indonesia bagian timur yang merupakan 2/3 dari NKRI dan beberapa produk disalurkan ke Indonesia bagian barat dan diekspor. Sejak Pertama kali dibangun PT. Pertamina Refinery Unit V telah mengalami beberapa kali perbaikan guna meningkatkan margin dan kapasitas produksi. Produk - produk yang sesuai dengan Service Level Agreement (SLA) yaitu meliputi Bahan Bakar Minyak/BBM (Premium, Kero, Solar, Pertadex & Pertamax), Non Bahan Bakar Minyak/NBBM (Smooth Fluid 05), dan LPG. Seluruh Produk yang dihasilkan digunakan untuk memasok kebutuhan dalam negeri khususnya wilayah Indonesia Bagian Timur. 13

Berlokasi di Balikpapan, Kalimantan Timur, RU V telah beroperasi sejah tahun 1922 dan saat ini memasok hingga 26% total kebutuhan BBM di seluruh Indonesia. Cikal bakal pendirian Pertamina RU V Balikpapan adalah

<sup>12</sup> Ibid, Hlm. 125-126

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> https://www.pertamina.com/id/unit-pengolahan-v--balikpapan diakses pada tanggal 9 oktober 2018

peristiwa pengeboran yang pertama kalinya di Balikpapan, oleh pemerintah hindia Belanda pada 10 Februari 1897 . peristiwa bersejarah tersebut menjadi awal mula berdirinya Kota Balikpapan. Pengeboran sumur minyak pertama, yang diberi nama Sumur Mathilda, Dilakukan oleh Mathilda Corporation, kerja sama antara J.H Menten dan Adams dari Samuel & Co.<sup>14</sup>

## b. Letak PT. Pertamina Refinery Unit V

Letak PT. Pertamina Refinery Unit V berada di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur, Di Jalan Yos Sudarso, Mekar sari, Balikpapan Tengah, Prapatan, Balikpapan Kota, Kota Balikpapan Kalimantan Timur kode pos 76111<sup>15</sup>

# c. Kegiatan PT. Pertamina Refinery Unit V

PT Pertamina RU V merupakan Kegiatan usaha di bidang penyelenggaraan usaha energi, yaitu minyak dan gas bumi, energi baru dan terbarukan, serta kegiatan lain yang terkait atau menunjang kegiatan usaha di bidang energi, yaitu minyak dan gas bumi, energi baru dan terbarukan tersebut serta pengembangan optimalisasi sumber daya yang dimiliki Perusahaan. Visi dari perusahaan PT Pertamina RU V adalah menjadi perusahaan eksplorasi dan produksi minyak dan gas bumi kelas dunia, adapun misi dari perusahaan PT Pertamina adalah melaksanakan pengusahaan sektor hulu minyak dan gas dengan penekanan pada aspek

22

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> https://www.pertamina.com/id/unit-pengolahan-v--balikpapan diakses pada tanggal 9 Oktober 2018

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> <u>https://dilokasi.com/Kalimantan-Timur/Places/Kantor-Besar-RU-5-4618371</u> diakses pada tanggal 9 oktober 2018

https://www.pertamina.com/id/sejarah-pertamina diakses tanggal 16 April 2018

komersial dan operasi yang baik serta tumbuh dan berkembang bersama lingkungan hidup.<sup>17</sup>

akan tetapi pada tanggal 31 Maret 2018 PT Pertamina Refinery Unit V mengalami kebocoran pipa yang diakibatkan oleh patahnya pipa penyalur minyak milik PT Petamina Refinery Unit V dari terminal lawe-lawe di Penajem paser utara ke kilang Balikpapan, yang menyebabkan terjadinya pencemaran di perairan tepatnya di teluk Balikpapan, yang menimbulkan dampak ekologis yang ditimbulkan oleh tumpahan minyak pertamina di Teluk Balikpapan, Tumpahan minyak mentah milik PT Pertamina di Teluk Balikpapan semakin luas. Dari citra satelit pada 2 April 2018, area tercemar minyak seluas 120 kilometer persegi atau 12.000 hektare. Tiga hari kemudian, luasannya bertambah menjadi 200 kilometer atau 20.000 hektare. Menurut Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dampak yang ditimbulkan akibat tumpahan minyak PT Pertamina, yaitu:

#### 1. Area yang terkena dampak

Sekitar 7.000 hektare, dengan panjang pantai yang terkena dampak di sisi Kota Balikpapan dan Penajam Paser Utara mencapai 60 kilometer. Hasil analisis satelit pada 1 April 2018 mengestimasi total luas tumpahan minyak di Teluk Balikpapan mencapai 12.987,2 hektare.

### 2. Dampak ekosistem

RT 1 dan

Tanaman mangrove seluas sekitar 34 hektare di Kelurahan Karingau
 RT 1 dan 2.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://www.pertamina.com/id/unit-pengolahan-v--balikpapan diakses pada tanggal 9 oktober 2018

- Tanaman mangrove seluas sekitar 6.000 hektare di Kampung Atas
   Air Margasari.
- c. Sebanyak 2.000 bibit mangrove di Kampung Atas Air Margasari.
- d. Satu ekor pesut mati.
- e. Ikan yang dikonsumsi penduduk terpapar minyak.
- f. Budidaya kepiting gagal panen.
- g. Empat kawasan terumbu karang rusak.
- h. Lima kawasan padang lamun terancam mati.
- i. Habitat mamalia terganggu dan satwa terancam bermigrasi.
- j. Budidaya rumput laut rusak
- k. Plankton musnah.
- 3. Penduduk yang terkena dampak
  - a. Sebanyak 5 orang nelayan tewas.
  - b. Masyarakat di area sekitar tumpahan minyak mengeluh mual dan pusing akibat bau minyak yang menyengat selama beberapa hari.
  - c. Sebanyak 162 nelayan terancam tidak bisa melaut.
  - d. Sekitar 900 ribu jiwa warga Balikpapan dan Penajam Paser Utara terancam kanker.
  - e. Balikpapan dan Penajam Paser Utara terancam krisis air bersih.
- 4. Kerugian kapal nelayan
  - a. Dua kapal nelayan terbakar.
  - b. Satu kapal kargo terbakar.

# c. Alat tangkap nelayan tidak berfungsi. 18

#### 1. AMDAL

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Amdal) disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 Ayat 11 mengenai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup atau disebut Amdal. dasar hukum tentang Amdal sekarang ini diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut sebagai Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup Pasal 22 angka 1 dan Peraturan Pemerintah 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 3 angka 1 yang isinya "setiap usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki Amdal". maka dari itu PT.Pertamina Refinery Unit V membutuhkan Amdal dalam melakukan kegiatan-kegiatan yang berdampak langsung pada Lingkungan Hidup. Sehingga dalam melakukan kegiatan tersebut PT. Pertamina RU V sebagai Pemrakarsa lah yang membuat Amdalnya sebagai bentuk *Preventif* atau pencegahan terhadap kerusakan lingkungan hidup di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh PT. Pertamina RU V yaitu berupa Rencana Kegiatan Pengembangan Kilang Beserta Fasilitas Pendukung Untuk

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup><u>https://fokus.tempo.co/read/1077168/dampak-ekologis-tumpahan-minyak-pertamina-di-teluk-balikpapan</u> diakses pada tanggal 26 Mei 2018

Operasional Kegiatan Pertamina RU V di Balikpapan, dari kapasitas 260 MBSD (Million Barel Steam Per Day) menjadi 360 MBSD, sehingga dalam rencana kegiatan oleh PT. Pertamina RU V itu tidak menimbulkan Kerusakan Lingkungan Hidup maka dibutuhkan adanya Dokumen Amdal sebagai tindakan *Preventif* atau pencegahan tersebut.<sup>19</sup>

keseluruhan proses yang meliputi penyusunan dokumen Amdal yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 5 angka 1, yang isinya yaitu:

# 1) Kerangka Acuan

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 1 Angka 6 yaitu "Kerangka Acuan adalah ruang lingkup kajian analisis dampak lingkungan hidup yang merupakan hasil perlingkupan yang merupakan uraian tugas yang harus dilaksanakan dalam studi Andal." Yang diajabarkan dari pelingkupan sehingga erangka acuan memuat tugas-tugas yang relevan dengan dampak penting, karena kerangka acuan didasarkan pada pelingkupan yang mengharuskan adanya indentifikasi dampak penting maka pemrakarsa haruslah mempunyai kemampuan untuk melakukan identifikasi dampak penting itu, baik sendiri ataupun dengan bantuan seorang konsultan<sup>20</sup>

#### 2) Andal

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasa 1 Angka 7 yaitu "Analisis Dampak Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> https://www.pertamin<u>a.com/id/unit-pengolahan-v--balikpapan</u> diakses pada tanggal 9 oktober 2018

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Otto soemarwoto, 2001, Anilisis mengenai dampak Lingkungan, penerbit Gadjah Mada University Press Yogyakarta, Yogyakarta, Hal.79

Andal, adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu rencana usaha dan/atau kegiatan." Pedoman umum penyusunan dokumen andal berfungsi sebagai acuan dasar bagi penyusunan pedoman teknis penyusunan andal, atau sebagian dasar penyusunan andal bilamana pedoman teknis penyusunan andal usaha atau kegiatan yang bersangkutan belum ditetapkan. Pedoman umum penyusunan andal berlaku pula bagi keperluan penyusunan andal kegiatan terpadu/multisektoral, amdal kawasan, dan amdal regional<sup>21</sup>

#### 3) RKL

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkunga Pasal 1 angka 8 yaitu "Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RKL, adalah upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan." instansi yang berperan sebagai pengawas bagi terlaksananya RKL. Instansi yang terlibat mungkin lebih dari satu instansi dan masing-masing akan bertugas mengawasi sesuai dengan bidang yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya.<sup>22</sup>

### 4) RPL

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 1 Angka 9 yaitu "Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RPL, adalah upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan". instansi kelembagaan yang mengurus dan berkepentingan dalam mendayagunakan hasil pemantauan lingkungan

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> RM. Gatot P. Soemartono, 1996, Hukum Lingkungan Indonesia, Penerbit Sinar Grafika Jakarta, Jakarta, Hal.173-174

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Harun M. Husein, 1992, Berbagai Hukum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, penerbit Bumi Aksana jakarta, Jakarta, Hal.117-119

yang secara implisit melakukan juga pengawasan terhadap pelaksanaan pemantauan lingkungan<sup>23</sup>

# 2. RKL Dan RPL PT.Pertamina Refinery Unit V

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkunga Pasal 1 angka 8 yaitu "Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RKL, adalah upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan." instansi yang berperan sebagai pengawas bagi terlaksananya RKL. Instansi yang terlibat mungkin lebih dari satu instansi dan masing-masing akan bertugas mengawasi sesuai dengan bidang yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya.<sup>24</sup>

Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 1 Angka 9 yaitu "Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RPL, adalah upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan". instansi kelembagaan yang mengurus dan berkepentingan dalam mendayagunakan hasil pemantauan lingkungan yang secara implisit melakukan juga pengawasan terhadap pelaksanaan pemantauan lingkungan<sup>25</sup>.

Pelaksanaan RKL dan RPL oleh perusahaan PT. Pertamina RU V di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur, dalam rencana usaha dan/kegiatan Pengembangan Kilang beserta dengan Pendukung untuk Operasional Kegiatan

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> *Ibid, Hlm.* 125-126

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Harun M. Husein, 1992, Berbagai Hukum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, penerbit Bumi Aksana jakarta, Jakarta, Hal.117-119

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ibid, Hlm. 125-126

Pertamina RU V Balikpapan di Kota Balikpapan dokumen RKL dan RPL disusun berdasarkan pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.

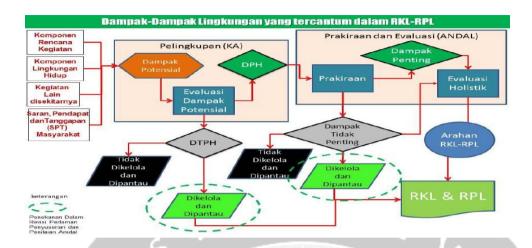
Kegiatan yang direncanakan oleh PT.Pertamina RU V Balikpapan di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur, dilakukan dengan pengelolaan dampak penting dan dampak lainnya yang bersifat positif maupun negatif. Dampak lain yang dikelola adalah dampak kategori bukan dampak Penting Hipotetik (bukan DPH), dan atau dampak kategori tidak penting berdasarkan prakiraan dampak, yang berdasarkan pertimbangan tertentu diperlukan pengelolaan.<sup>26</sup>

Pengelolaan lingkungan hidup yang akan dilaksanakan mengacu pada hasil telaahan dampak yang bersifat Holistik agar dapat tepat sasaran, efisien dan efektif dengan memperimbangkan jenis kegiatan yang menjadi sumber dampak, dan dampak yang ditimbulkan yang bersifat strategis, serta dampak lain yang sudah direncanakan pengelolaannya sejak awal. Yang mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 <sup>27</sup>

Data tersebut diperoleh dari Data yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup mengenai Dokumen RKL dan RPL PT.Pertamina Refinery Unit V Balikpapan hal II-1

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ibid, hlm II-1

#### Gambar 1. Berikut



Sumber: <a href="https://dokumen.tips/documents/lampiran-iii-permen-16-th-2012-rkl-rpl.html">https://dokumen.tips/documents/lampiran-iii-permen-16-th-2012-rkl-rpl.html</a> diakses pada tanggal 9 oktober 2018.

Hasil prakiraan dampak dan telaahan holistik, rencana pengelolaan dilakukan bukan hanya terhadap dampak yang ditetapkan sebagai daampak penting, namun juga terhadap dampak tidak penting dan dampak bukan kategori DPH yang brdasarkan pertimbangan tertentu telah direncanakan pengelolaan sejak awal guna kepentingan perusahaan dan/atau dalam rangka penataan terhadap peraturan.<sup>28</sup>

Upaya yang dilakukan dalam pemantauan terhaadap komponen lingkungan yang menjadi dampak penting dan dampak lainnya baik yang bersifat (+) positif maupun (-) negatif. Dampak lainnya yang dipantau adalah dampak kategori bukan dampak Penting Hipotetik (bukan DPH) dan/atau dampak kategori tidak penting berdasarkan prakiraan dampak, yang berdasarkan pertimbangan tertentu diperlukan pemantauan.<sup>29</sup>

Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) merupakan kegiatan pemantauan terhadap komponen lingkungan yang dikelola sebagaimana diuraikan dalam rencana

<sup>28</sup> Ibid, hlm II-1

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ibid, hlm III-1

pengelolaan lingkungan (RKL). oleh karena itu maka setiap waktu secara periodik, perubahan yang terjadi pada komponen lingkungan tersebut dapat diketahui dengan demikian RPL bisa menjadi salah satu upaya mitigasi dampak dan peringatan dini bila terjadi perubahan lingkungan yang tidak diinginkan. Kegiatan pemantauan lingkungan hidup bukan hanya dilakukan terhadap komponen dampak yang menjadi dampak penting, melainkan juga dilakukan terhadap komponen lain sebagai penataan terhadap peraturan.<sup>30</sup>

Pelaksanaan RKL dan RPL oleh PT. Pertamina RU V di Kota Balikpapan Kalimantan Timur juga dibuat dengan memeliki maksud dan tujuan, pernyataan Kebijakan Lingkungan, serta Kegunaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).

# A. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dalam Pelaksanaan RKL dan RPL PT. Pertamina RU

V Balikpapan di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur adalah:

- Menyelenggarakan kegiatan untuk mencegah, menanggulangi dan mengendalikan dampak negatif penting dan dampak lainnya yang diprakirakan akan terjadi serta mengembangkan dan meningkatkan dampak positif penting dan dampak positif lainnya yang dirpakirakan akan terjadi sebagai akibat kegiatan yang direncanakan;
- 2. Memahami fenomena-fenomena yang terjadi terhadap perubahan komponen lingkungan yang relevan dijadikan indikator efektifitas kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang dijalankan, melalui evaluasi penataan (compliance),

.

<sup>30</sup> Ibid, hlm III-1

kecendrungan (trendline), dan tingkat kritis (critical level) dari kegiatan pengelolaan lingkungan hidup tersebut;

 Merencanakan sistem pengendalian lingkungan yang akan dilaksanakan di dalam dan diluar batas areal kegiatan pengelolaan lingkungan hidup tersebut;<sup>31</sup>

## B. Pernyataan Kebijakan Lingkungan

Kebijakan Lingkungan PT. Pertamin RU V Balikpapan didasarkan pada lingkup kegiatan dan tanggungjawab dalam opersiaonal kilang beserta fasilitas pendukungnya di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Beberapa kebijakan terkait dengan kegiatan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan di lingkungan kerja PT. Pertamina RU V Balikapapn dan sekitarnya antara lain sebagai berikut:

1. Kebijakan Mutu Kesehatan Keselamatan Keamanan dan Lindung Lingkungan

PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam menjalankan usahanya bertejad menerapkan prinsip-prinsip Operasional Excellence dan Berkomitmen sungguh-sungguh terhadap aspek Mutu, Kesehatan, Keselamatan, Keamanan, dan Lindungan Lingkungan, diantaranya:

- Memberikan prioritas pertama pada aspek Mutu, Kesehatan, Keselamatan, Keamanan, dan Lindungan Lingkungan dengan mematuhi peraturan dan standar yang berlaku.
- 2) Mengidentifikasi potensi bahaya, potensi pencemaran, potensi ancaman gangguan hambatan tantangan terkait keamanan untuk mencegah terjadinya

<sup>31</sup> Ibid, hlm I-2

- kecelakaan pada manusia, kerusakan peralatan dan kerusakan lingkungan hidup
- 3) Mengimplementasikan manajemen Keselamatan Proses untuk keseluruhan fasilitas dan kegiatan operasional agar dapat dicegah atau dikurangi potensi bahaya pada tahap perancangan, pembangunan, start up, pengoperasian, pemeliharaan dan pura operasi sehingga kegiatan operasional dapat berlangsung dengan aman, handal dan efisien.
- 4) Melibatkan seluruh pekerja beserta keluarga, mitra kerja dan lingkungan sekitarnya dalam menjaga keselamatan, keamanan diarea kerja dan dilingkungan perusahaan.
- 5) Menggunakan teknologi terbaik untuk kegiatan operasional sehingga mengurangi dampak terhadap manusia, aset, lingkungan hidup dan citra perusahaan, serta menghasilkan produk-produk yang memenuhi kebutuhan dan prsyaratan pelanggan.
- 6) Menjadikan kinerja Mutu, Kelesamatan, Kesehatan kerja, Keamanan dan lindungan lingkungan dalam penilaian dan penghargaan terhadap semua pekerja.
- 7) Meningkatkan kesadaran dan kompetensi pekerja agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan benar dan aman.
- 8) Menciptakan dan memelihara harmonisasi hubungan dengan stakeholder disekitar kegiatan usaha untuk membangun kemitraan yang saling menguntungkan.

9) Secara terus menerus melakukan perbaikan kinerja Manajemen Mutu, Kesehatan, Keselamatan, Keamanan, dan Lindungan Lingkungan.<sup>32</sup>

# 2. Kebijakan Hijau (Green Policy)

PT. Pertamina RU V Balikpapan sebagai kilang pengolah minyak dan gas, berkomitmen menjadi perusahaan berwawasan lingkungan dalam setiap kegiatannya, meliputi beberapa aspek :

## 1) Sistem manajemen Lingkungan:

- a. Melaksanakan pencegahan pencemaran & terjadinya kerusakan lingkungan di area kerja secara berkesinambungan.
- b. Menaati peraturan lingkungan yang telah ditentukan oleh pemerintah.
- c. Meningkatkan kesadaran dan Implementasi program pelestarian dengan melibatkan seluruh pekerja, keluarga, mitra kerja dan masyarakat.
- d. Melakukan audit lingkungan, pengendalian, serta perbaikan kinerja sistem manajemen lingkungan.

# 2) Manajemen Energi:

- Memenuhi ketentuan penggunaan energi sesuai regulasi yang berlaku di lingkungan PERTAMINA dan Pemerintah.
- Menyediakan sumber daya yang memadai untuk melaksanakan program efisiensi energi.

<sup>32</sup> Ibid, hlm I-1

- c. Meningkatkan efisiensi energi secara terus menerus, mendukung semua kegiatan operasi dalam lingkungan kerja yang aman, handal dan nyaman serta menerapkan teknologi terbaik yang mampu menggunakan lebih efisien dan ramah lingkungan.
- d. Melibatkan seluruh pekerja, keluarga, mitra kerja, pemerintah, pemasok, konsumen dan masyarakat untuk menggunakan energi dengan efektif dan efisien.
- e. Mengupayakan peningkatan penggunaan energi baru dan terbarukan, ramah lingkungan dalam rangka turut serta memperbaiki perubahan iklim dunia dengan mengurangi efek rumah kaca.
- f. Melakukan audit energi untuk mengidentifikasi potensi kebocorn energi dan mencari peluang untuk mengunakan energi yang lebih efisien.<sup>33</sup>

# 3) Penurunan Emisi:

- Melakukan kajian, pemilihan teknologi dan benchmarking untuk mengurangi emisi yang berasal dari kegiatan operasional berupa Gas Rumah Kaca (GRK) dan gas Pencemar Konvensional.
- b. Melakukan substitusi bahan Penghasil GRK menjadi bahan ramah lingkungan.
- 4) Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Padat Non B3:
  - Mematuhi dan menaati ketentuan perundang-undangan yang berkaitan dengan pengelolaan Limbah B3

-

<sup>33</sup> Ibid, hlm I-3

- b. Mengurangi timbunan limbah B3 (Reduce), Memanfaatkan kembali limbah B3 (Reuse), Mendaur ulang Limbah B3 (Recycle), memperbaiki Limbah B3 (Recovery). melakukan pengendalian seta peningkatan kinerja pengelolaan limbah B3 dan limbah pada Non B3 secara berkesinambungan melalui kerjasama dengan pihak pengolah limbah B3 yang berkommitmen dan berwenang.
- c. Menerapkan teknologi pengelolaan limbah B3 dan imbah padat non B3
   serta melakukan benchmarking dengan perusahaan sejenis tentang upaya
   4R.
- d. Meningkatkan kompetensi pekerja yang terlibat dalam pengelolaan limbah B3.

#### 5) Konversasi Air:

- Melakukan usaha-usaha penghematan penggunaan air untuk kebutuhan kilang dan perumahan serta menjadikannya sebagai budaya hemat air.
- b. Mengurangi jumlah air limbah yang dibuang ke lingkungan dengan melakukan berbagai kajian, penerapan teknologi konservasi air, serta melakukan benchmarking dengan perusahaan lain.
- c. Melakukan usaha-usaha penurunan beban pencemaran dari air limbah dengan penerapan perbaikan berkelanjutan.

## 6) Perlindungan Keanekaragaman Hayati:

 Meningkatkan etika, keasadaran serta aksi pelestarian keanekaragaman hayati dikalangan pekerja, keluarga dan masyarakat.

- b. Menyediakan sumber daya yang memadai termasuk sumber daya manusia yang kompeten untuk melakukan kegiatan perlindungan keanekargaman hayati.
- c. Mengintegrasikan pertimbangan konservasi keankeragaman hayati dalam setiap aspek lingkungan dan sosial.
- Menjaga keanekargaman hayati dengan meminimalisasikan dampak dari kegiatan Operasional.
- e. Melakukan pencegahan, meminimalisasi dan mitigasi resiko terhadap tata guna lahan serta merencanakan dan meodifikasi desain, konstruksi dan praktik operasi untuk melindungi spesies flora fauna tertentu serta habitat sensitif yang berada didalam maupun di luar daerah operasional.<sup>34</sup>
- 3. Kebijakan Community Development & Corporate Social Responsibility
  - PT. Pertamina RU V Balikpapan sebagai kilang pengolah minyak dan gas, berkomitmen menjadi kilang kelas dunia yang kompetitif dan berwawasan lingkungan dengan memberikan manfaat kepada stakeholder dalam setiap kegiatannya melalui program *Community Development* (CD) & *Corporate Social Responsibility* (CSR), dengan cara sebagai berikit:
  - Mematuhi, menaati serta meerapkan ketentuan perundang-undangan dan norma-norma yang berlaku.

<sup>34</sup> Ibid , hlm I-4

- 2) Menjalankan bisnis perusahaan secara komprehensif dan terpadu, melakukan praktik terbaik (Best Practice) serta menjalin hubungan harmonis dan bertanggung jawab antara Perusahaan dan Pemerintah, Masyarakat sekitar maupun Stakeholder lainnya dengan tetap menjungjung tinggi kearifan lokal.
- 3) Melaksanakan program *Community Development* (CD) & *Cooporate Social Responsibility* (CSR) dengan konsep pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development) dengan prinsip Triple Bottom Lines, yakni profit (Keuntungan Ekonomi), People (Kesehjahteraan Masyarakat), dan Planet (Keberlanjutan Lingkungan Hidup).
- 4) Memberikan manfaat bagi masyarakat sekitarnya untuk sehat, sejahtera, maju dan mandiri melalui program *Community Development* (CD) & *Cooperate Social Responsibility* (CSR) di bidang pendidikan, kesehatan, lingkungan, infrastruktur, dan pemberdayaan.
- Mendukung program pmerintah daerah dalam pembangunan dar pengembangan potensi masyarakat sekitar sesuai dengan kapasitasnya.
- 6) Meningkatkan reoutasi dan citra perusahaan melalui efisiensi, pertumbuhan Usaha dan menerapkan Mitigasi Resiko Bisnis.<sup>35</sup>

### C. Kegunaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkunan Merupakan dokumen terpenting dari AMDAL karena akan terus digunakan selama beroperasinya kegiatan. Adapun Kegunaan RKL bagi Pemrakarsa yaitu

.

<sup>35</sup> Ibid, hlm I-5

PT. Pertamina RU V Balikpapan, Pemerintah, dan Masyarakat adalah sebagai berikut:

# 1. Kegunaan Bagi Pemrakarsa:

- Sebagai panduan operasional pelaksanaan pengelolaan lingkungan khususnya dalam tindakan pencegahan dan pengendalian dampak negatif lingkungan;
- 2) Sebagai panduan pengawasan oleh instansi terkait, seperti Bapedal, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perhubungan, Dinas Kehutanan, Pertanian dan Perikanan, Dinas Tenaga Kerja, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Kesehatan, dan Lain-lain;
- 3) Sebagai panduan untuk meningkatkan dampak positif agar lebih banyak memberikan manfaat bagi Masyarakat, Pemerintah, dan Pemrakarsa.

# 2. Kegunaan Bagi Pemerintah:

- Sebagai pedoman pengawasan pelaksanaan pengelolaan lingkungan yang dilakukan;
- Sebagai sumber informasi dalam rangka pengawasan pembangunan, pengembangan wilayah, ketersedian kesempatan kerja, pengelolaan lingkungan hidup regional dan lain-lain.

## 3. Kegunaan Bagi Masyarakat:

 Sebagai panduan bagi masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pengawasan pengelolaan lingkungan;

- 2) Sebagai gambaran resiko dan manfaat yang dapat masyarakat terima selama masa beroperasinya kegiatan;
- Sebagau panduan bagi masyarakat untuk melakukan tindakan mitigasi dan adaptasi dalam menghadapi dampak dari kegiatan;
- 4) Sebagai jaminan komitmen perusahaan terhadap pelaksanaan pengelolaan dampak lingkungan terhadap masyarakat sehingga sesuai dengan yang tertuang dalam RKL;
- 5) Menumbuhkan kesadaran dan meningkatkan wawasan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.<sup>36</sup>

### D. Kegunaan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

# 1. Bagi Pemrakarsa

- Sebagai pedoman dalam melakukan pemantauan lingkungan dan salah satu bukti kepatuhan dalam pelaksanaan AMDAL;
- Sebagai sumber informasi dini bila terjadi perubahan kondisi komponen lingkungan yang tidak dikehendaki;
- Sebagai bahan pertimbangan bila diperlukan melakukan perubahan metode pengelolaan lingkungan atau mengubah cara-cara mengubah cara-cara proses produksi.

# 2. Bagi Pemerintah

<sup>36</sup> Ibid, hlm I-5

- Sebagai pedoman pengawasan an evaluasi kepatuhan pemrakarsa atas pelaksanaan AMDAL;
- Merupakan bagian dari kegiatan monitoring lingkungan regional oleh Pemerintah;
- Merupakan sumber informasi bagi pemerintah yang dapat digunaan oleh pihak lain untuk sebagi referesi.

# 3. Bagi Masyarakat

- Merupakan pedoman bagi masyarakat terdampak jika ikut melakukan pengawasan;
- 2) Sebagi pedoman bagi masyarakat untuk berpartisipasi dalam upaya pemantauan lingkungan;
- Sebagai informasi dini bila terjadi perubahan komponen lingkungan, khususnya pada masyarakat terdampak.<sup>37</sup>

# E. RKL dan RPL

Jenis dampak yang dikelola dan dipantau berdasarkan tahapan kegiatan adalah sebagai berikut :

# 1. Tahap Pra Konstruksi

a. Dampak Penting yang dikelola

Perubahan persepsi dan sikap masyarakat

b. Dampak Lainnya yang Dikelola

<sup>37</sup> Ibid, hlm I-6

Tidak ada dampak lain yang dikelola dan dipantau pada tahap pra-konstruksi<sup>38</sup>

# 2. Tahap Konstruksi

- a. Dampak Penting yang Dikelola
  - 1) Penurunan Kualitas Udara
  - 2) Gangguan aliran permukaan/hidrologi
  - 3) Penurunan kualitas air laut
  - 4) Timbulnya limbah cair domestik
  - 5) Gangguan lalu lintas darat
  - 6) Gangguan alur pelayaran umum
  - 7) Perubahan morfologi lahan
  - 8) Gangguan flora-fauna tersetrial
  - 9) Gangguan habitat terumbu karang
  - 10) Timbulnya/hilangnya kesempatan kerja
  - 11) Perubahan persepsi dan sikap masyarakat
- b. Dampak Lain yang Dikelola
  - 1) Penurunan Kualitas air permukaan
  - 2) Timbulnya limbah B3 dan Non B3

<sup>38</sup> Ibid, Hlm II-6 & III-2

- 3) Kerusakan prasarana jalan
- 4) Gangguan biota air (plankton-bentos-nekton)
- 5) Gangguan keamanan dan ketertiban
- 6) Munculnya potensi kebakaran
- 7) Terjadinya kecelakaan kerja

# 3. Tahap Operasi

- a. Dampak penting yang dikelola
  - 1) Penurunan kualitas udara
  - 2) Peningkatan kebisingan
  - 3) Penurunan kuanlitas aliran permukaan/hidrologi

umine Verica

- 4) Penurunan kualitas air Permukaan
- 5) Penurunan kualitas air laut
- 6) Timbulnya limbah cair unit proses
- 7) Timbulnya limbah cair domestik
- 8) Gangguan alur pelayaran umum
- 9) Timbulnya/hilangnya kesempatan kerja
- 10) Perubahan dan persepsi masyarakat
- b. Dampak Lain yang Dikelola
  - 1) Penurunan kualitas air tanah

- 2) Gangguan aliran permukaan/hidrologi
- 3) Timbulnya limbah B3 dan Non B3
- 4) Gangguan lalu lintas darat
- 5) Gangguan biota air (plankton-bentos-nekton) mine Verica
- Gangguan Flora-Fauna tersetrial 6)
- Gangguan aktifitas nelayan 7)
- Gangguan keamanan dan ketertiban 8)
- 9) Munculnya potensi kebakaran
- 10) Terjadinya kecelakaan kerja
- Tahap Pasca Operasi
- Dampak Penting yang Dikelola

Perubahan persepsi dan sikap masyarakat

- Dampak Lain yang Dikelola
  - Penurunan kualitas udara 1)
  - Peningkatan kebisingan 2)
  - Timbulnya limbah B3 dan Non B3 3)
  - Timbulnya/hilangnya kesempatan kerja 4)

Dalam jenis dampak yang dikelola dan dipantau melalui tahapan tersebut di tuangkan dalam **Lampiran 1 & Lampiran 2** (Table Matrik RKL & RPL)

# F. Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pendakatan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan terkait rencana pengembangan Kilang Beserta Fasilitas Pendukung untuk Kegiatan Operasional PT. Pertamina RU V Balikpapan di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur. 

39 Dalam pelaksanaannya akan menggunakan beberapa pendekatan dari aspek Teknologi, Sosial dan Kelembagaan, sebagai berikut:

# A. Pendekatan Teknologi

Pendekatan teknologi yang dilakukan untuk menanggulangi/memperkecil dampak negatif yang timbul akibat adanya kegiatan tambahan. Penerapan teknologi yang tepat guna dalam pengelolaan lingkungan perlu diupayakan terus menerus. Berikut beberapa pendakatan yang dilakukan :

# 1. Tahap Konstruksi:

- Konstruksi dermaga menggunakan pondasi tiang pancang guna meminimalkan perubahan pola arus;
- 2) Pembuatan sedimen trap untuk menahan paparan kekeruhan ke perairan
- Menggunakan teknologi membaran di pondasi beangunan untuk memperkecil resiko kebocoran bagi bangunan tertentu seperti bangunan penyimpangan tanki timbun dan tangki produksi, dan *warehouse* yang digunakan untuk menyimpan bahan dan material kegiatan penunjang operasi;

# 2. Tahap Operasi :

<sup>39</sup> Ibid, hlm II-3

- 1) Penanganan limbah dengan menampung air limbah di titik-titik tertentu, yang kemudian akan dikelola di *Effluent Water Treatment Plant (EWTP)* yang dirancang dengan teknologi kombinasi fisik-kimia-biologis. Pendekatan vegetatif (biologi) akan dipertimbangkan untuk diterapkan guna mengurangi dampak bau yang timbul;
- 2) Pengelolaan tumpahan dan ceceran minyak, menggunakan teknologi tertentu seperti *skimmer, absorbent, dispersant,* dan *oil boom,* serta teknologi lain yang relevan, sementara untuk pengelolaan limbah B3, dilakukan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku;
- 3) Menerapkan penggunaan teknologi *Flare Gas Recovery System* (FGRS) pada sistem flaring untuk mengurangi dan menurunkan emisi flare dan dapat mengolah emisi gas buang menjadi produk LPG dan bahan bakar gas (*fuel gas*);
- 4) Menerapkan teknologi *Sour Water Stripper* (SWS Plant) dan *Corrugated Plate Interceptor* (CPI) dalam pengelolaan air limbah;
- berbeda/tersendiri yang dibedakan menjadi *storm drainage* dan *oily drainage*. Saluran drainase dibuat dari beton kedap air yang dilapisi lapisan HDPE untuk mencegah terjadinya kebocoran.<sup>40</sup>

#### B. Pendekatan Sosial

Pendekatan sosial PT. Pertamina RU V Balikpapan di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur, yang dilakukan dalam menanggulangi dampak sosial,

-

<sup>40</sup> Ibid, hlm II-4

ekonomi, dan budaya yang timbul akibat kegiatan yang direncanakan. Bentuk pendekatan sosial dapat berupa kerja sama sosial kemasyarakatan diantaranya melalui:

- Pemberian kesempatan pada penduduk lokal untuk berpartisipasi pada kegiatan pengembangan Kilang Beserta Fasilitas Pendukung untuk Kegiatan Operasional PT.Pertamina RU V Balikpapan di Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur;
- 2. Pengelolaan lingkungan yang termasuk ke dalam lingkungan kultural sosial, ekonomi dan budaya dilakukan dalam bentuk pendekatan monumental bersifat lebih kepada hal yang berkaitan dengan keberadaan sarana dan prasarana umum, seperti perbaikan sarana ibadah, perbaikan sekolah, dan pengadaan air bersih;
- 3. Pemberian bantuan yang bersifat memberikan pembekalan kepada masyarakat artinya lebih kepada pemberdayaan masyarakat/Social Empowerment;
- 4. Pemberian kesempatan untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan (menjadi rekanan);
- 5. Pelibatan masyarakat setempat untuk menjadi tenaga kerja sesuai dengan jenis pekerjaan dan keahliannya.

### C. Pendekatan Kelembagaan

Pendekatan kelembagaan yang dilaksanakan antara lain membentuk institusi/wada yang melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan yang di dalamnya duduk wakil-wakil dari PT.Pertamina RU V Balikpapan sebagai

Pemrakarsa, kecamatan/kelurahan (tokoh formal), dan masyarakat. Institusi wadah ini dapat dimanfaatkan untuk menyusun, merencanakan dan melaksanakan *community development.*<sup>41</sup>

## 3. Pelaksanaan RKL dan RPL PT. Pertamina Refinery Unit V

Berdasarkan data yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan, bahwa pada analisis data Pelaksanaan RKL dan RPL oleh perusahaan PT. Pertamina RU V Balikpapan, terkait rencana kegiatan pengembangan kilang beserta fasilitas pendukung untuk operasional kegiatan Pertamina RU V Balikpapan dari kapasitas 260 MBSD (Million Barel Steam per Day) menjadi 360 MBSD.

Dalam rencana pengelolaan lingkungan (RKL) dan rencana pemantauan lingkungan (RPL) pelaksanaannya sendiri dilaksanakan oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan sebagai pemrakarsa, dibawah pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan dan Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Penajem Paser Utara, dan pelaporannya diberikan kepada Kementrian Lingkungan Hidup, Badan Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Timur, Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan, Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Penajem Paser Utara, dan Instansi terkait mengenai pelaporan pelaksanaan PT. Pertamina RU V Balikpapan.<sup>42</sup>

PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam pelaksanaan RKL dan RPL tersebut menerapkan prinsip Opertional Excellence dan menjunjung komitmen terhadap aspek mutu, kesehatan, keselamatan, keamanan dan lindung lingkungan (Quality, Health, Safety, Security, Environment) dalam melakukan pekerjaan di lingkungan PT. Pertamina RU V Balikpapan. Komitmen tersebut dimuat dan berlaku dalam kebijakan

<sup>41</sup> Ibid, hlm II-5

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Berdasarkan analisis data RKL dan RPL *Refinery Unit V Balikpapan* yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup.

QHSSE, Kebijakan QHSSE dilengkapi dengan kebijakan Hijau yang menjadi landasan PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam aspek khusus lindungan lingkungan dan kebijakan *Community Development & Corporate Social Responsibility* dalam penerapannya dikomunikasikan, dipahami, dan dilaksanakan oleh seluruh manajemen, pekerja dan mitra kerja PT. Pertamina RU V.

Kebijakan Community Development & Corporate Social Responsibility yang menjadi landasan PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam menjalankan kegiatan sebagai pengolah minyak dan gas, yang berkomitmen dalam visi menjadi kilang kelas dunia yang kompetitif dan berwawasan lingkungan, dan misinya yaitu mengelola operasional kilang yang aman, handal, efisien, dan ramah lingkungan untuk menyediakan kebutuhan energi yang berkelanjutan, mengembangkan inovasi dan fleksibilitas untuk memaksimalkan variable produk, dan memberikan manfaat kepada stake holder. PT. Pertamina RU V dalam menjalankan Program CSR (Corporate Social Responsibility) bekerja sama dengan Area Manager Communication and Relation yang mengatur dan mengelola kepentingan pemangku dan kegiatan Program CSR dan sesuai dengan hukum yang berlaku dan norma-norma internasional.<sup>44</sup>

Dalam pengelolaan pemangku kepentingan atau diartikan sebagai segenap pihak yang terkait dengan isu dan permasalahan yang diangkat, <sup>45</sup> PT. Pertamina RU V Balikpapan mengarahkan pengelolaan pemangku kepentingan sesuai dengan kepentingan bisnis dengan memperhatikan tanggung jawab sosial perusahaan, keselamatan dan kesehatan kerja, dan lingkungan sehingga tercapai keseimbangan dan harmonisasi antara dimensi bisnis dan dimensi sosial serta dimensi lingkungan

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Berdasarkan analisis data terkait laporan berkelanjutan-Sustainability Report RU V milik PT. Pertamina hal 95

<sup>44</sup> *Ibid*, Hlm 13

<sup>45</sup> https://id.wikipedia.org/wiki/Pemangku\_kepentingan\_diakses pada tanggal 15 oktober 2018

yang mengarahkan PT. Pertamina RU V Balikpapan untuk memperhatikan aspek terhadap etika usaha dan tanggung jawab sosial, kondisi kesehatan dan keselamatan serta kesehjahteraan pekerja dan aspek sosial kemasyarakatan dan serta memperhatikan aspek kelestarian lingkungan dan kesimbangan lingkungan hidup disekitar unit proses/ lapangan usaha PT. Pertamina RU V Balikpapan. 46

Sebagai unit operasi dari PT Pertamina RU V Balikpapan yang memiliki kegiatan utama di bidang pengilangan minyak bumi, diterbitkannya Laporan Keberlanjutan ini merupakan langkah penting sebagai komitmen PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam melaksanakan rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan untuk mengembangkan aspek keberlanjutan dan keterbukaan.<sup>47</sup>

Komitmen PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam pelaksanaan RKL dan RPL tertuang dalam kebijakan QHSSE (*Quality, Health, Safety, Security, EnvironmentI*) yang diwujudkan dalam 10 HSE Golden Rules yang menitik beratkan cara kerja aman untuk pekerjaan kritis di sekitar lokasi operasional kegiatan PT. Pertamina RU V Balikpapan.<sup>48</sup>

Terkait dengan Pelaksanaan RKL dan RPL sebagai bagian dari Amdal Oleh PT.

Pertamina RU V Balikpapan pengelolaannya telah dilakukan sesuai dengan komitmen yang ada dalam dokumen RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) seperti:

# A. Ketenagakerjaan dan Sosial

### 1) Perubahan Persepsi dan Sikap Masyarakat

<sup>46</sup> Berdasarkan analisis data terkait laporan berkelanjutan-Sustainability Report RU V Milik PT. Pertamina hal 13

<sup>47</sup> *Ibid*. Hlm 20

<sup>48</sup> Ibid, Hlm 46

Sebagai bentuk pelaksanaan RKL dan RPL masyarakat merupakan hal penting yang diperhatikan oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan, maka dalam pelaksanaan kegiatan operasinya berupaya mensehjahterakan masyarakat indonesia terutama masyarakat di sekitar lokasi kegiatan PT. Pertamina RU V Balikapapan dengan merealisasikan kegiatan **CSR** (Corporate Social Responsibility) dan PKBL (Program kemitraan dan Bina Lingkungan), dengan melakukan Pemetaan Sosial agar dapat mengindentifikasi potensi, kebutuhan, dan masyarakat, yang permasalahan sosial di dilakukan sesuai dengan Undang-Undang dan yang berlaku di wilayah Operasi kegiatan, termasuk aturan-aturan adat masyarakat setempat, pada periode Tahun 2017 tidak ada keluhan dari masyarakat adat setempat<sup>49</sup>

# 2) Timbul/Hilangnya Kesempatan Kerja

Sebagai bentuk pelaksanaan RKL dan RPL timbul/hilangnya kesempatan kerja merupakan hal penting yang harus diperhatikan Oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan, maka dalam pelaksanaannya timbul berbagai dampak positif berupa terbukanya lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal di Kota Balikpapan, dengan melakukan program pemberdayaan masyarakat berupa pembinaan Usaha kecil menengah sehingga terciptanya kesempatan kerja mandiri kepada masyarakat sekitar dan PT. Pertamina RU V Balikpapan berkomitmen memberikan kesempatan kerja yang seluas-luasnya bagi pekerja dari area Balikpapan dan Kalimantan Timur, terutama untuk level operator dan teknisi dari jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Diploma III (D3). Sebagai langkah awal, Pertamina RU V melakukan pencarian data (sourcing)

<sup>49</sup> *Ibid, hlm* 102

calon pelamar kerja, bekerja sama dengan beberapa SMA di Balikpapan dan sekitarnya, serta perguruan tinggi di Balikpapan dan Samarinda (seperti STT Migas Balikpapan, Politeknik Negeri Balikpapan, dan Politeknik Negeri Samarinda). Pada tahun 2017, PT. Pertamina RU V Balikpapan merekrut 32 orang pekerja laki-laki dan 5 orang pekerja perempuan, dengan 113 orang pekerja laki-laki dan 9 pekerja perempuan berhenti bekerja. <sup>50</sup>Prosedur pengambilan keputusan Oleh PT.Pertamina RU V Balikpapan seperti pemutusan hubungan kerja (PHK), memutuskan hubungan pekerjaan dengan pertimbangan yang khusus sesuai dengan yang tercantum pada perjanjian kerja bersama (PKB), dengan terlebih dahulu wajib memberitahukan secara tertulis kepada pekerja sekurang-kurangnya 30 hari sebelum PHK dilaksanakan, serta bagi pekerja yang mengundurkan diri atas kemauannya sendiri juga diwajibakan untuk menyerahkan permohonan tertulis selambat-lambatnya satu bulan sebelum tanggal PHK. <sup>51</sup>

# 3) Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Sebagai bentuk pelaksanaan RKL dan RPL terjadinya Kecelakaan Kerja menjadi hal penting yang harus dilaksanakan oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan karena terkait dengan kesehjahteraan pekerja Pertamina RU V, maka PT. Pertamina RU V Balikpapan menerapkan standar praktik dan kompetensi kesehatan dan keselamatan kerja (K3 atau *Occupational Health-OH*) serta sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012, sistem manajemen ini terangkum dalam *Refinery* 

<sup>50</sup> *Ibid, Hlm* 52

51 Ibid

52

Operational Excellence Management System. terkait dengan keselamatan kerja telah dijalankan secara disiplin dilingkungan PT.Pertamina RU V Balikpapan. Pemeriksaan kesehatan dilakukan secara berkala oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan, berbagai pemeriksaan kesehatan yang dilakukakan meliputi pemeriksaan kesehatan berkala (Medichal Check-up), pemeriksaan kesehatan khusus (bagi pekerja yang yang ditugaskan pada pekerjaan yang beresiko tinggi didaerah operasional), serta pemeriksaan kesehatan lain (misalnya bagi pekerja yang akan memasuki masa purnakarya), PT. Pertamina RU V Balikpapan berkomitmen untuk senantiasa memastikan setiap pekerjanya sehat dan aman. <sup>52</sup>

#### 4) Keamanan dan Ketertiban

Dalam Pelaksanaan RKL dan RPL keamanan dan ketertiban merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam pelaksanaannya oleh perusahaan PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam melakukan pekerjaan segala pekerjaan di lingkungan PT. Pertamina RU V Balikpapan, dimuat dalam komitmen Kebijakan QHSSE oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan juga menerapkan sejumlah kebijakan khusus lainnya yang dikomunikasikan, dipahami, dan dilaksanakan oleh seluruh Manajemen, pekerja dan mitra kerja PT Pertamina (Persero), termasuk di Pertamina RU V, serta disebarluaskan kepada publik. Maka PT. Pertamina RU V Balikpapan berkoordinasi dengan pemerintahan desa dan kecamatan terkait dengan keamana dan keteriban.

#### B. Lingkungan Hidup

#### 1) Pemanfaatan dan Pengolahan Limbah

\_

<sup>52</sup> Ibid

Sebagaimana Pelaksanaan RKL dan RPL pemanfaatan dan pengolahan Limbah Domestik dan Limbah B3 dan Non B3 merupakan hal penting yang diperhatikan oleh perusahaan PT.Pertamina RU V Balikpapan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya yakni pengolahan Minyak Mentah dengan menjaga kualitas lingkungan disekitar Kilang PT. Pertamina RU V Balikpapan ,limbah dalam pelaksanaan kegiatan operasionalnya berupa limbah berbahaya dan beracun B3 dan limbah padat Non B3, dengan mematuhi aspek lingkungan sesuai Peraturan Pemerintah RI Nomor 101 Tahun 2014 tentang pengolahan limbah berbahaya dan Beracun serta sesuai dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengolahan sampah, PT. Pertamina RU V Balikpapan bertanggung jawab atas pengolahan dan penanganan berbagai jenis sampah dari hasil kegiatan operasional. Limbah yang dikelola yaitu:

#### a) Limbah Cair

PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam mengelolah limbah limbah cair memiliki unit-unit pengolah air limbah yakni dua unit *Sour Water Stripper* (SWS) dengan kapasistas 100m³/jam dan satu unit *Effluent Water Treatment Plant* (EWTP) dengan kapasitas 500M³/jam, unit SWS berfungsi untuk mengolah sebagian air limbah dari unit proses untuk digunkan kembali (*Recycle*) sehingga dapat menurunkan beban pencemar air dan menurunkan penggunaan air di Kilang PT. Pertamina RU V Balikpapan, sedangkan unit EWTP merupakan unit pengolah air limbah terakhir sebelum limbah dibuang ke badan air, fungsinya yaitu menurunkan kandungan pencemar pada limbah hingga memenuhi baku mutu yang telah ditetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 19

Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Minyakdan Gas serta Panas Bumi.<sup>53</sup>

#### b) Limbah B3

PT. Pertamina RU V Balikpapan juga menghasilkan limbah padat baik limbah B3 dan Non-B3. Limbah B3 diserahkan oleh masing-masing bagian secara rutin kepada Environmental Section untuk dikelola di TPS Limbah B3. Limbah B3 yang dihasilkan dari kegiatan operasional tersebut diangkut keluar dari wilayah PT. Pertamina RU V Balikpapan oleh pihak ketiga didalam negeri yang telah mendapatkan lisensi dari pemerintah dalam melakukan pengolahan Limbah B3. Total limbah B3 yang diangkut dan diolah oleh pihak ketiga di tahun 2017 adalah 38.345,16 ton, atau meningkat sebanyak 427% setara dengan 31.075,36 ton dari nilai tahun 2016 yang sebesar 7.269,8 ton. Hal ini sebagai tanggung jawab Pertamina RU V dalam melakukan pemulihan lahan terkontaminasi limbah B3 yang terdampak aktivitas penimbunan limbah bersesuaian dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutan Nomor 30 Tahun 2009. Program pengelolaan limbah B3 yang dijalankan oleh Perusahaan PT. Pertamina RU V Balikpapan didasarkan pada:

- Berbagai peraturan yang berlaku seperti: Peraturan Pemerintah No. 101
   Tahun 2014, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 14 Tahun 2013,
   KepKa Bappedal No. 01/02/03 Tahun 1995, dsb.
- Dokumen izin Pertamina RU V: Keputusan Walikota Balikpapan No. 660/053/BLHITPSLB3/V/2017.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> *Ibid. Hlm* 78

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> *Ibid, Hlm* 79

# 3. Kebijakan QHSSE dan Kebijakan Hijau.<sup>55</sup>

### c) Limbah Non-B3

Pengolahan Limbah Non-B3 termasuk dalam aspek *Beyond Compliance*, Tuujuannya yaitu untuk mengurangi jumlah timbunan serta memaksimalkan pemanfaatan limbah padat Non B3 pada Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, serta Kebijakan QHSSE & Kebijakan Hijau Pertamina RU V. Pengelolaan limbah padat non-B3 di Pertamina RU V dilakukan dengan menyediakan tempat sampah sebagai bak penampung sementara yang diletakkan di seluruh lokasi kilang, perkantoran, maupun RDP (Rumah Dinas Perusahaan). Tempat sampah yang disediakan terdiri dari tiga jenis, yaitu hijau untuk sampah *domestic* non-logam, biru untuk sampah logam, dan kuning untuk limbah B3. Tempat sampah tersebut dibuat dari drum-drum bekas kemasan. Selanjutnya, sampah yang telah dipilah diangkut oleh truk sampah setiap hari, , untuk pengolahan limbah padat non-B3, Pertamina RU V bekerja sama dengan Pemerintah Kota Balikpapan, dan dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di area Manggar. Pada tahun 2017, tidak dilakukan aktivitas komposting dikarenakan adanya proses relokasi fasilitas komposting. <sup>56</sup>

PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam melaksanakan RKL dan RPL memahami bahwa pentingnya pengelolaan limbah yang benar dan cermat. Sehingga tidak ada kesalahan dalam penanganan yang dapat menyebabkan kebocoran dan pencemaran yang akan berdampak negatif terhadap kinerja PT. Pertamina RU V Balikpapan serta keselamatan masyarakat umum. Dalam rangka

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> *Ibid*, hlm 81

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> *Ibid,* hlm 79

mengantisipasi dan menanggulangi tumpahan minyak, PT. Pertamina RU V bekerja sama dengan Marine Region VI. Setiap bulan, Readiness Oil Spill Protection seperti Oil Boom, Oil Skimmer, Oil Dispersant Chemical, Oil Containment Bag, dan Oil Dispersant Pump selalu dilaporkan secara berkelanjutan. Seperti di tahun-tahun sebelumnya, pada tahun 2017 tidak ada insiden tumpahan minyak yang terjadi di perairan baik di dalam maupun di luar wilayah operasi Perusahaan. <sup>57</sup> Akan tetapi pada tahun 2018 terjadi insiden kebocoran pipa yang mengakibatkan terjadinya tumpahan minyak di perairan Balikpapan dikarenakan tumpahan minyak tersebut milik PT. Pertamina RU V Balikpapan, dan PT. Pertamina RU V Balikpapan bersama pemerintah membentuk tim verifikasi pembersihan minyak <sup>58</sup> akibat terjadinya tumpahan minyak tersebut PT. Pertamina mendapatkan sanksi administrasi oleh Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan berupa kajian resiko lingkungan dan audit lingkungan wajib. <sup>59</sup>

## 2) Penggunaan Energi dan Efisiensi Energi

Dalam melaksanakan RKL dan RPL penggunaan Energi dan Efisiensi Energi merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan, Program Energy Management System adalah salah satu strategi PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam melakukan pengelolaan energi secara lebih efisien. Penerapan program ini ditujukan untuk memangkas refinery

\_

58

https://www.liputan6.com/bisnis/read/3451480/pertamina-dan-pemerintah-bentuk-tim-verifikasi-pembersihan-minyak-teluk-balikpapan diakses pada tanggal 28 november 2018

59

https://www.liputan6.com/bisnis/read/3459963/minyak-tumpah-di-teluk-balikpapan-klh-beri-sanksi-ke-pertami na diakses pada tanggal 28 november 2018

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> *Ibid,* hlm 82

operational cost dan semakin meminimalkan kontaminasi ke lingkungan. Diharapkan dengan meningkatnya kesadaran untuk menggunakan energi secara lebih efisien, peluang untuk meningkatkan produksi juga dapat ikut terangkat. Dalam menjalan program-program energinya, Pertamina RU V secara rutin mengevaluasi dan melaporkan hasil yang dicapai dari programprogram energi tersebut. Sepanjang tahun 2017, program pengelolaan dan peningkatan efisiensi energi yang dijalankan di Pertamina RU V adalah sebagai berikut:

- a) Turnaround Kilang Balikpapan II Pada bulan Maret hingga April 2017, Pertamina RU V melakukan turnaround dalam rangka peremajaan kondisi kilang Balikpapan II, agar dapat beroperasi kembali dengan lebih prima. Beberapa kegiatan yang dilakukan selama turnaround mencakup: upgrading kolom HVU II, penukaran seluruh bagian unit burner & ducting CDU IV, serta revitalisasi NCG HVU II.
- b) Pembersihan Coke di Internal Tube Furnace F-201-01 dan F-202-01 Kilang Balikpapan 1 Pertamina RU V pada bulan Desember 2017 melakukan mechanical decoking furnace saat melakukan Pit Stop di Kilang Balikpapan I. Metode yang digunakan adalah dengan menghilangkan coke pada internal tube furnace menggunakan pig yang bergerak di media air pada Furnace Crude Distillation Unit V dan HVU III di Kilang Balikpapan I. Kegiatan ini berhasil menurunkan penggunaan bahan bakar sebanyak 163,7 BSRF/hari, atau setara dengan penghematan Rp38,8 miliar/tahun.
- c) Pembersihan Kotoran External Tube Menggunakan Bahan Kimia di Furnace F-201-01 dan F-202-01 Kilang Balikpapan 1 Pertamina RU V di

tahun 2017 melakukan Chemical Online Cleaning—metode **Furnace** penghilangan coke pada external tube dengan menyemprotkan/menginjeksikan bahan kimia ke tube furnace melalui peep hole secara onstream, tanpa menurunkan kapasitas unit operasi ataupun mematikan unit operasi. Kegiatan ini berhasil menekan pengeluaran sebanyak Rp8,8 miliar/tahun. .

d) Pengoperasian Alat Pemanas Udara di Furnace APH F-1-01 A/B Di tahun 2017, PT. Pertamina RU V Balikpapan menggunakan unit Air Pre Heater (APH) yang berfungsi untuk memanaskan udara yang digunakan pada reaksi pembakaran di dalam furnace. Dengan meningkatnya temperatur udara pembakaran maka reaksi pembakaran akan berlangsung lebih cepat dan optimal sehingga dapat menurunkan jumlah konsumsi bahan bakar pada furnace. Penggunaan APH F-1-01 ini menghasilkan penghematan bahan bakar sebesar 28,9 BSRF/ hari, atau setara dengan penghematan Rp2,7 miliar/tahun.<sup>60</sup>

## 3) Penggunaan Air

Dalam Melaksanakan RKL dan RPL untuk memenuhi kebutuhan kegiatan operasional, PT. Pertamina RU V Balikpapan menggunakan air dari tiga sumber yaitu :

- a. Sumber pertama berasal dari hasil air tadah hujan di Waduk Sei Wain (Sungai Wain);
- b. sumber kedua berasal dari air tanah dari deep well; dan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Analisis data berdasarkan laporan keberlanjutan- Sustainabelity Report RU V Milik PT. Pertamina, hal 61-62

sumber ketiga dari air laut (diperoleh melalui Water Sea c. Desalination—SWD). Sumber-sumber air ini lah memastikan keberlanjutan operasi Pertamina RU V, yang produk akhirnya membutuhkan air dalam jumlah signifikan terutama sebagai pendingin dan bahan pembuatan uap. Penggunaan air secara berlebihan dapat menyebabkan turunnya permukaan air tanah, oleh karena itu, untuk menjaga keberlangsungan operasinya, Pertamina RU V memastikan ketersediaan air dari sumber-sumber di atas sepanjang waktu, antara lain dengan mengatur jadwal pengambilan air secara cermat, membuat biopori, dan menanam rumput di sekitar waduk untuk membantu penyerapan air oleh tanah.61

Total penggunaan air bersih Pertamina RU V di tahun 2017 adalah 10.018.353 m3, meningkat sebanyak 64,7% dari volume penggunaan air tahun 2016 sebanyak 6.081.398 m3. Peningkatan penggunaan air pada tahun 2017 disebabkan oleh diberlakukannya kegiatan start stop boiler, kenaikan load boiler, serta kegiatan turnaround di kilang Balikpapan II yang membutuhkan pembersihan Heat Exchanger. Perhitungan volume air dilakukan menggunakan flowmeter yang terpasang pada berbagai keluaran air, dan juga berdasarkan akumulasi kenaikan level tangki air yang diukur setiap jam, 62

Waduk Sei Wain, yang merupakan salah satu sumber air Pertamina RU V sejak tahun 1969, terletak di kawasan hutan lindung. Waduk yang dibangun sejak zaman kolonial Belanda ini dikhususkan untuk kebutuhan operasional Pertamina RU V, sehingga tidak ada pihak lain yang mengambil air dari waduk tersebut.

<sup>61</sup> Ibid, hlm 63

<sup>62</sup> Ibid

Tidak ada batasan volume air maksimum yang ditetapkan oleh Pemerintah Kota Balikpapan dalam pengambilan air dari Waduk Sei Wain. Berbeda dengan pengambilan air dari deep well, diberlakukan batasan yang jumlahnya bervariasi untuk setiap deep well. PT. Pertamina RU V Balikpapan menggunakan jalur pipa untuk mengalirkan air dari Waduk Sei Wain menuju Water Treatment Plant milik Pertamina RU V.<sup>63</sup>

umine

# 4) Keanekaragaman Hayati

Dalam melaksanakan RKL dan RPL PT. Pertamina RU V Balikpapan selalu menjalankan komitmen dan tanggung jawabnya dalam memelihara keanekaragaman hayati di sekitar wilayah operasionalnya. Hal ini sejalan dengan kebijakan Hijau (Green Policy). Sesuai peraturan Pemerintah Daerah Nomor 15 Tahun 2014, seluruh wilayah operasional PT. Pertamina RU V Balikpapan berada di luar kawasan lindung ataupun area yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi.PT. Pertamina RU V Balikpapan juga terus meningkatkan tindakan pencegahan, dan mitigasi risiko terhadap tata guna lahan. 64

Dalam rencana pengembangan,PT. Pertamina RU V Balikpapan selalu memodifikasi desain, konstruksi, serta praktik operasinya demi menjaga spesies flora dan fauna dan juga habitat sensitif tertentu yang berada di dalam maupun di luar daerah operasionalnya. Selain itu, PT. Pertamina RU V Balikpapan telah mengkhususkan sebuah lahan miliknya sebagai kawasan konservasi flora dan fauna dengan membuat kawasan konservasi in-situ bernama "Wana Patra Lestari" adalah Hutan Kota Pertamina Balikpapan yang dikelola oleh Pertamina RU V.

-

<sup>63</sup> Ibid

<sup>64</sup> *Ibid*, hlm 68

Hutan seluas 119,3 hektare yang terletak di tengah kota ini sepenuhnya lahan milik Pertamina RU V. Secara keseluruhan, total area konservasi Pertamina RU V mencapai 42,2% dari luas wilayah operasionalnya. Hutan Kota Wana Patra Lestari juga berfungsi sebagai buffer zone dari dampak-dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh kegiatan operasional kilang Pertamina RU V, termasuk namun tidak terbatas pada polusi udara dan konversi habitat. Selain kawasan in-situ, Pertamina RU V juga mengelola taman tematik ex-situ yang disebut Belian Park. Tanaman dalam taman ini dikategorikan berdasarkan kekerabatan antara setiap spesies tanaman. Protokol penanamannya menggunakan acuan koleksi kebun raya. Taman tematik seluas 3 hektare ini berlokasi di Kebun Raya Balikpapan. Di dalam Belian Park dapat diobservasi seribu tanaman obat-obatan, yang terdiri dari 105 tumbuhan obat, tanaman climber, tanaman perdu, dan pohonpohonan. PT. Pertamina RU V Balikpapan tidak melakukan kegiatan bisnis apapun di dalam kawasan Belian Park. Pada tahun 2017,65

PT. Pertamina RU V Balikpapan mengadakan studi untuk mengukur keanekaragaman hayati flora dan fauna di Hutan Gunung Sepuluh yang merupakan bagian dari Wana Patra Lestari, sekaligus untuk mengupayakan pengembangan dalam cara-cara pengelolaannya. Kegiatan ini menghasilkan informasi keanekaragaman flora dan fauna hasil inventarisasi dan identifikasi saja beserta rencana pengelolaan dan pengembangan Hutan Gunung Sepuluh Timur sebagai Objek Wisata Pendidikan Lingkungan dan Sejarah di Kota Balikpapan. di tahun 2017 mengalami peningkatan yang cukup baik daripada tahun sebelumnya. Wana Patra Lestari sejak awal dikembangkan bukan untuk menjadi area konservasi margasatwa, melainkan lebih diarahkan untuk menjadi ruang terbuka

-

<sup>65</sup> Ibid

hijau kota, yang dapat menawarkan sejumlah jasa lingkungan, seperti menjadi paruparu kota, penyimpan karbon, dan pembentuk iklim mikro. Keberadaan Wana Patra Lestari merupakan kontribusi nyata oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam pemenuhan arahan Undang-Undang No. 26/2007 tentang Penataan Ruang, yang menyatakan bahwa 30% dari wilayah kota haruslah berupa ruang terbuka hijau. <sup>66</sup>

Berdasarkan analisis data terkait dengan laporan berkelanjutan milik PT. Pertamina RU V Balikpapan maka pelaksanaan RKL dan RPL PT. Pertamina RU V Balikpapan telah taat dan patuh terhadap hukum dan peraturan yang ada dan sesuai dengan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) dan dilaksanakan dengan sangat baik meskipun pada tahun 2018 terjadi insiden tumpahan minyak dari pipa yang bocor milik PT. Pertamina RU V Balikpapan sehingga mendapatkan sanksi administrasi dari Kementrian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan berupa kajian resiko lingkungan dan audit lingkungan wajib. <sup>67</sup> dan upaya yang dilakukan saat terjadinya tumpahan minyak di perairan Balikpapan, PT. Pertamina RU V Balikpapan bersama pemerintah membentuk tim verifikasi pembersihan minyak <sup>68</sup> PT. Pertamina RU V Balikpapan tetap patuh dan taat serta melakukan pembersihan tumpahan minyak di Kota Balikpapan dan menerima sanksi administrasi tersebut sebagai bentuk pertanggung jawaban PT. Pertamina RU V

\_

67

68

<sup>66</sup> *Ibid,* hlm 68 & 69

https://www.liputan6.com/bisnis/read/3459963/minyak-tumpah-di-teluk-balikpapan-klh-beri-sanksi-ke-pertami na diakses pada tanggal 28 november 2018

Balikpapan sebagai pemrakarsa Amdal dan sebagai komitmen PT. Pertamina RU V Balikpapan dalam kebijakan Lingkungan yang telah dituangkan dalam dokumen RKL dan RPL.<sup>69</sup>

Dinas Lingkungan Hidup sebagai pengawas dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) yaitu dengan ikut melaksanakan pengawasan berupa Pengawasan Aktif dan Pengawasan Pasif, Pengawasan aktif yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan yaitu ikut langsung terjun atau turun kelapangan dan menilai apakah Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) sebagai bagian dari Amdal oleh Perusahaan PT. Pertamina RU V Balikpapan apakah telah sesuai dengan tahapan perencanaan tersebut, sedangkan Pengawasan Pasif yaitu pelaporan setiap 6 bulan sekali yang dilakukan oleh PT. Pertamina RU V Balikpapan dan dari Dinas Lingkungan Hidup memberikan tanggapan terkait dengan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL).

Terkait dengan insiden tumpahan minyak di perairan Kota Balikpapan, akibat mengalamai kebocoran pipa tersebut terkait sanksi administrasinya PT. Pertamina RU V Balikpapan yang diberikan oleh Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yaitu dengan membuat Early Warning System atau peringatan dini sehingga dapat meminimalisir adanya bencana

# 4. Kendala dan Solusi Pelaksanaan RKL dan RPL PT. Pertamina Refinery Unit V

-

<sup>69</sup> Ibid

 $<sup>^{70}</sup>$  Data diperoleh dari hasil wawancara di Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan bersama Narasumber Ibu Elisabeth pada tanggal 9 oktober 2018

Dalam pelaksanaan RKL dan RPL sebagai bagian dari AMDAL oleh Perusahaan PT. Pertamina Refinery Unit V Balikpapan di Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur, Rencana usaha dan/kegiatan Pengembangan Kilang Beserta fasilitas pendukung untuk Operasional Kegiatan Pertamina RU V Balikpapan di kota Balikpapan, dalam kegiatannya akan menimbulkan dampak terhadap komponen lingkungan geo-fisik-kimia, biologi, sosial-ekonomi-budaya, dan kesehatan masytarakat. dalam pengelolaan lingkungan penting diperlukan upaya-upaya untuk mencegah, mengendalikan, dan menanggulangi dampak penting yang bersifat negatif dan meningkatkan dampak penting yang positif.<sup>71</sup> kendala-kendala yang dihadapi oleh PT. Pertamina Refinery Unit V Balikpapan ialah Terkait dengan pengawasan karena dalam upaya-upaya pengelolaan lingkungan hidup perlu pengawasan atau dievaluasi keberhasilannya dengan kegiatan pemantauan lingkungan hidup, sebagai indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup yang dituangkan dalam dokumen RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup). Dengan adanya pengelolaan lingkungan hidup, maka suatu usaha dan/kegiatan yang sudah direncanakan dapat berlangsung secara berkelanjutan dan memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kesehjahteraan manusia dan tidak menimbulkan kerusakan lingkungan hidup. Dokumen RPL mencakup serangakain kegiatan dan/usaha pemantauan terhadap komponen lingkungan hidurp yang dalam pengelolaannya diuraikan dalam RKL yang dilakukan secara periodik atau waktu tertentu, sehingga perubahan yang terjadi terhadap komponen lingkungan hidup dapat diketahui. Maka

Data tersebut diperoleh dari Data yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup mengenai Dokumen RKL dan RPL PT.Pertamina Refinery Unit V Balikpapan hal I-1

RPL dapat menjadi upaya mengurangi resiko dampak dan peringatan dini apabila terjadi perubahan lingkungan yang tidak diinginkan tersebut.<sup>72</sup>

maka solusinya yang diberikan yaitu PT. Pertamina RU V Balikpapan memberikan pedoman kepada masyarakat di sektiar area lokasi kegiatan operasional untuk ikut berpartisipasi dalam pengawasan sebagai bentuk pencegahan dini apabila terjadi perubahan dalam komponen lingkungan dalam upaya pemantauan lingkungan dan tetap berkomitmen penuh terhadap Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan agar semuanya terkendali sesuai dengan RKL dan RPL tersebut.<sup>73</sup>

Maka keberadaan Pertamina RU V memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar, namun juga berpotensi menghasilkan dampak negatif, yang dapat berasal dari aktivitas operasional, peningkatan kapasitas dan produksi, pertumbuhan pendapatan, dan pelaksanaan program efisiensi, baik di lingkungan produksi maupun di operasional pendukung. Sehingga dibutuhkan adanya bentuk pengawasan.

<sup>72</sup> Ibid, Hlm. I-1

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Data tersebut diperoleh dari Data yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup mengenai Dokumen RKL dan RPL PT.Pertamina Refinery Unit V Balikpapan hal I-5 Mengenai Kegunaan RKL dan RPL