

BAB III

PERMASALAHAN DAN ISU-ISU STRATEGIS PERANGKAT DAERAH

3.1 IDENTIFIKASI PERMASALAHAN BERDASARKAN TUGAS DAN FUNGSI PELAYANAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN PATI

Dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan pada era Otonomi Daerah sebagai kelanjutan dari era penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan sebelumnya, hampir semua Daerah di Indonesia termasuk Kabupaten Pati dihadapkan pada berbagai permasalahan lingkungan hidup yang semakin mengkhawatirkan. Fenomena terjadinya permasalahan lingkungan baik berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan maupun problem lingkungan sosial, tidak mungkin terjadi dalam waktu sesaat pada periode terakhir tetapi permasalahan tersebut tentunya sesuai proses kejadiannya telah berlangsung lama dari periode waktu ke waktu pada berbagai tipe ekosistem.

Beberapa permasalahan yang perlu untuk mendapatkan perhatian dalam pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Pati selama tahun 2017 sampai dengan 2022 sebagai berikut :

1. Kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana aparatur.
2. Kurangnya SDM di KLH yang menangani masalah lingkungan.
3. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pencemaran dan kerusakan lingkungan.
4. Menurunnya daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup
5. Banyak terjadi pencemaran dan perusakan lingkungan Adanya keterbatasan data dan informasi SDA dan lingkungan
6. Adanya keterbatasan data dan informasi SDA dan lingkungan

(Lampiran table 3)

Dari permasalahan tersebut dapat dijadikan isu stategis yang perlu untuk mendapatkan perhatian dalam pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Pati selama tahun 2012 sampai dengan 2017 antara lain :

1. Pengawasan terhadap kondisi lingkungan di Kabupaten Pati lemah.
2. Masih rendahnya kesadaran kegiatan usaha dalam pemeliharaan lingkungan kondisi tersebut dengan meningkatnya kasus pelanggaran hukum lingkungan pada tahun 2017 yang mencapai 27 kasus dibandingkan dengan tahun 2016 sebanyak 20 kasus.
3. Banyak terjadi pencemaran lingkungan air, udara dan tanah yang mana pada tahun 2015 indeks kualitas lingkungan di kabupaten pati Cuma 59.

3.2. TELAAH KEPALA DAERAH TERPILIH

Berdasarkan pada capaian hasil pembangunan 5 (lima) tahun ke belakang yang telah dicapai serta permasalahan maupun potensi yang kesemuanya perlu dikelola dengan baik melalui konsep pembangunan yang jelas dan terarah, untuk itu Pemerintah Kabupaten Pati perlu menetapkan visi misi pembangunan daerah 2017 -2022.

Visi misi pembangunan daerah merupakan penjabaran visi misi Bupati dan Wakil Bupati terpilih 2017 -2022 yang selain mengacu pada agenda prioritas nasional juga merupakan komitmen Pemerintah Kabupaten Pati di dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kabupaten Pati.

a. VISI

Undang-undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah pasal 258 menyebutkan bahwa daerah melaksanakan pembangunan untuk peningkatan dan pemerataan pendapatan masyarakat, kesempatan kerja, lapangan berusaha, meningkatkan akses dan kualitas pelayanan publik dan daya saing daerah. Visi bupati-wakil bupati terpilih Tahun 2017-2022, ditetapkan sebagai visi pembangunan jangka menengah daerah Kabupaten Pati Tahun 2017-2022 adalah:

“MENINGKATNYA KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DAN PELAYANAN PUBLIK”

Visi tersebut memuat dua unsur fokus cita-cita, yaitu: (1) meningkatnya kesejahteraan masyarakat dan (2) meningkatnya pelayanan publik. Penjelasan unsur visi Kabupaten Pati sebagai berikut.

1. Unsur visi "Meningkatnya Kesejahteraan Masyarakat"

"Meningkatnya Kesejahteraan Masyarakat", dimaksudkan sebagai implementasi Undang-undang No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah menyebutkan tujuan pemerintah daerah adalah mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat. Sejahtera direpresentasikan dengan konsep terpenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, rasa aman dan nyaman. Kesejahteraan mencakup unsur Pembangunan Kualitas Manusia, kesejahteraan ekonomi, kesejahteraan sosial, rasa aman dan nyaman untuk tinggal dan bekerja, serta lingkungan hidup yang sehat berkelanjutan.

Kesejahteraan ekonomi direpresentasikan dengan tingginya pendapatan masyarakat sehingga meningkatkan daya beli untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan, papan, kesehatan, pendidikan, dan kebutuhan dasar lainnya.

Kesejahteraan sosial merefleksikan kehadiran pemerintah, terutama untuk kelompok penyandang masalah kesejahteraan sosial. Kesejahteraan sosial juga ditandai oleh kemajuan kreatifitas seni dan budaya masyarakat.

Kesejahteraan masyarakat juga dilihat dari kondusivitas wilayah mendukung terwujudnya keamanan dan ketentraman masyarakat. Aman berarti juga kesiagaan perlindungan atas risiko kejadian bencana alam dan bencana sosial serta terjaganya kualitas lingkungan hidup.

Kesejahteraan masyarakat juga berarti kondisi hidup yang nyaman. Nyaman, berarti mengembangkan sebagai daerah yang kondusif untuk tempat tinggal, tempat berusaha atau bekerja, mengakses pelayanan publik, tempat persinggahan, rekreasi, dan berkreasi melestarikan adat istiadat. Nyaman berarti juga lingkungan hidup yang sehat dan baik untuk pertumbuhan generasi dan tersedianya sumber daya alam dengan daya dukung lingkungan yang optimal.

2. Unsur Visi "Meningkatnya Pelayanan Publik"

"Meningkatnya Pelayanan Publik" juga memenuhi amanat Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014. Pelayanan publik atau pelayanan umum merupakan segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang menjadi tanggungjawab pemerintah daerah dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 Pasal 344). Kinerja pemerintah dalam menciptakan pelayanan publik yang prima memerlukan kinerja aparatur, kelembagaan dan tata kelola penyelenggaraan pemerintahan yang berkualitas dan akuntabel. Selain itu, hal tersebut juga memerlukan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik. Pelayanan publik yang prima membutuhkan pengelolaan sumberdaya yang efektif dan efisien.

Kemajuan sarana prasarana wilayah secara adil dan merata, dapat diposisikan sebagai bagian dari pelayanan publik yang wajib disediakan pemerintah, karena menjadi faktor utama untuk mendukung keberlangsungan aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, pemenuhan ketersediaan infrastruktur di seluruh wilayah Kabupaten Pati,

termasuk wilayah perbatasan dengan kabupaten lain menjadi hal yang sangat mendesak demi terpenuhinya aspek pemerataan pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Terpenuhinya pemerataan infrastruktur wilayah dengan tetap memperhatikan daya dukung lingkungan serta kerawanan bencana agar tidak terjadi:

- a) Peningkatan intensitas cakupan banjir, longsor dan kekeringan;
- b) Penurunan kehati;
- c) Peningkatan kerentanan terhadap perubahan iklim; dan
- d) Peningkatan alih fungsi lahan, sehingga pelayanan publik lebih optimal dan berkesinambungan.

Pemerataan dilakukan pemerintah agar pendapatan masyarakat terdistribusi secara maksimal dalam masyarakat. Pengertian merata berarti bahwa semua warga masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pendapatan. Tujuannya adalah agar tidak terjadi ketimpangan pendapatan dalam masyarakat yang dapat menimbulkan keresahan dan kecemburuan sosial yang pada akhirnya dapat mengganggu stabilitas daerah.

Jadi pelayanan publik mengandung unsur: (1) Pelayanan barang dan jasa bagi masyarakat (pendidikan, kesehatan, papan, pelayanan administrasi dan perijinan usaha, pelayanan umum lainnya); (2) Profesionalitas, integritas, dan akuntabilitas pemerintahan; (3) Implementasi teknologi Informasi; (4) Kemajuan sarana prasarana wilayah.

1. Implikasi visi daerah bagi pembangunan berkelanjutan berdasarkan Kajian Lingkungan Hidup Strategis

Dibalik kebaikan visi Kabupaten Pati ini perlu diwaspadai eksese kontraproduktif bagi keberlanjutan pembangunan dan kelestarian lingkungan hidup. Eksese tersebut dijabarkan sebagai berikut.

Aspek utama kesejahteraan dibidik dari kemampuan pendapatan, pengeluaran, dan tabungan masyarakat tanpa mengabaikan aspek-aspek non ekonomi. Upaya peningkatkan kesejahteraan membutuhkan pertumbuhan ekonomi. Namun pertumbuhan ekonomi yang tinggi memerlukan percepatan industrialisasi. Industrialisasi akan memerlukan aplikasi teknologi untuk mengeksplorasi alam dan pada gilirannya akan menimbulkan beberapa dampak negatif.

Penggunaan bahan-bahan kimia pada proses industri dapat menimbulkan pencemaran tanah, air, dan udara. Akumulasi dampak negatifnya berpengaruh pada perubahan iklim, yang pada gilirannya berpengaruh pada keseimbangan ekosistem karena perubahan siklus alamiahnya. Perubahan iklim berdampak pada penurunan biodiversitas. Perubahan iklim banyak dirasakan eksekutif negatifnya pada produktivitas pekerjaan yang berdasar ekstraksi alam, seperti: pertanian, perikanan, dan peternakan.

Kesimpulannya, pelaksanaan RPJMD 2017-2022 dalam mengejar terwujudnya visi "Kesejahteraan Masyarakat" perlu dikendalikan dan dievaluasi untuk :

- a) mempertahankan atau meningkatkan fungsi ekosistem;
- b) mengurangi kerentanan bencana.

b. Misi

Perwujudan visi pembangunan ditempuh melalui misi untuk memberikan arah dan batasan proses pencapaian tujuan, maka ditetapkan 8 (delapan) misi Pembangunan Jangka Menengah Daerah. Misi dirumuskan untuk mendukung perwujudan unsur visi. Keterkaitan misi dan visi kabupaten Pati sebagai berikut.

1. Meningkatkan akhlak, budi pekerti sesuai budaya dan kearifan lokal;
2. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan pelayanan pendidikan dan kesehatan;
3. Meningkatkan pemberdayaan masyarakat sebagai upaya pengentasan kemiskinan;
4. Meningkatkan tata kelola pemerintahan yang akuntabel dan mengutamakan pelayanan publik;
5. Meningkatkan pemberdayaan UMKM dan pengusaha, membuka peluang investasi, dan memperluas lapangan kerja;
6. Meningkatkan daya saing daerah dan pertumbuhan ekonomi daerah berbasis pertanian, perdagangan dan industri.
7. Meningkatkan pembangunan infrastruktur daerah, mendukung pengembangan ekonomi daerah.
8. Meningkatkan kualitas lingkungan hidup guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan

C. Program Unggulan Kepala Daerah dan Wakil Kepala daerah Terpilih

1. Program pengembangan kawasan budidaya laut, air payau, dan air tawar (DKP)
2. Program Pengembangan Perikanan Tangkap (Pemb. Pelabuhan banyutowo)
3. Program Pengembangan Kewirausahaan dan Keunggulan Kompetitif UKM (Dinkop)
4. Program Peningkatan Kualitas Kelembagaan Koperasi (Dinkop)(PENAMBAHAN KOPERASI YG DIAWASI)
5. Program Pengembangan Destinasi Pariwisata (Dinporapar)
6. Program Pengembangan Pemasaran Pariwisata (Dinporapar)

Sesuai dengan misi dari Bupati dan Wakil Bupati terpilih Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati mendukung misi ke - 8 yaitu :
Meningkatkan kualitas lingkungan hidup guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan

Untuk itu, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati melaksanakan program pembangunan yang mendukung pencapaian Misi 2017 - 2022 sebagai berikut :

1. Program Pelayanan Administrasi Perkantoran
2. Program Peningkatan Sarana dan Prasarana Aparatur
3. Program Peningkatan Disiplin Apaatur
4. Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur
5. Program Pengembangan Sistem Pelaporan Capaian Kinerja Dan Keuangan
6. Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Persampahan
7. Program Pengendalian Pencemaran dan perusakan Lingkungan Hidup
8. Program Perlindungan dan Konservasi Sumber Daya Alam (SDA)
9. Program Peningkatan Kualitas dan Akses Informasi SDA dan LH
10. Program Peningkatan Pengendalian Polusi
11. Program Pengelolaan RTH

Tabel 3.2

FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDORONG PELAYANAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP PENCAPAIAN VISI, MISI
DAN PROGRAM KEPALA DAERAH DAN WAKIL KEPALA DAERAH

VISI : MENINGKATNYA KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DAN PELAYANAN PUBLIK				
N O	MISI DAN PROGRAM BUPATI DAN WAKIL BUPATI TERPILIH	PERMASALAHAN PELAYANAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN PATI	FAKTOR	
			PENGHAMBAT	PENDORONG
1	MISI : 8 Meningkatkan kualitas lingkungan hidup guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan	1. Kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana aparatur	Belum adanya peralatan sarana dan prasarana yang memadai	Ketersediaan bantuan dari pemerintah pusat
		2. Kurangnya SDM yang menangani masalah lingkungan	Kurangnya tenaga SDM di bidang lingkungan	Adanya bimtek dan pelatihan
		3. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan	Kurangnya kesadaran masyarakat dan pengusaha dalam pengelolaan serta ijin LH	sosialisasi kepada masyarakat dan pengusaha untuk mengelola limbahnya dengan baik
		4. Menurunnya daya dukung dan kualitas lingkungan hidup	Meningkatnya jumlah industri yang mempengaruhi kualitas lingkungan akibat dari limbah domestik dan limbah industri.	Pemantauan kualitas lingkungan, dan pengawasan terhadap amdal
		5. Banyak terjadi pencemaran dan perusakan lingkungan	Banyak terjadi pencemaran lingkungan air dan udara Banyaknya kerusakan lingkungan akibat penebangan pohon dan pengeboran air tanah	Melaksanakan pengawasan secara rutin dan menerbitkan aturan (PERDA) untuk pengelolaan lingkungan hidup

<p>KEKUATAN</p> <p>Wilayah yang menjadi tanggung jawab lingkungan hidup sangat luas</p>	<p>KELEMAHAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya pemanasan global. • Meningkatnya kegiatan usaha yang berpotensi sebagai sumber pencemar. • Terbatasnya sarana dan prasarana pengelolaan lingkungan hidup. • Menurunnya potensi sumber daya alam. • Rendahnya penerapan 3R dalam pengelolaan sampah. • Menurunnya potensi keanekaragaman hayati. • Meningkatnya degradasi dan kerusakan lahan. • Minimnya keterlibatan masyarakat pengelolaan lingkungan
<p>PELUANG</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ketersediaan bantuan dari pemerintah pusat ○ Kepedulian keterlibatanswasta dalam penanganan masalah lingkungan hidup melalui dana Corporate Social Responsibility (CSR). 	<p>ANCAMAN</p> <p>Kondisi lingkungan yang semakin memburuk, ditandai dengan semakin rendahnya daya dukung lingkungan terhadap kehidupan manusia</p>

3.3 TELAAHAN RENSTRA KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP

Visi pembangunan nasional tahun 2015 – 2019 adalah “ Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”. Dengan **Misi** (1) Mewujudkan keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim, dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan; (2) Mewujudkan masyarakat maju, berkeadilan dan demokratis berlandaskan negara hukum; (3) Mewujudkan politik luar negeri bebas-aktif dan memperkuat jati diri sebagai Negara maritim; (4) Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju dan sejahtera; (5) Mewujudkan bangsa yang berdaya-saing; (6) Mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional; dan, (7) Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan.

Untuk mewujudkan **Visi** tersebut maka Kementerian Lingkungan Hidup merumuskan tujuan pembangunan tahun 2015 -2019 yaitu memastikan kondisi lingkungan berada pada toleransi yang dibutuhkan untuk kehidupan manusia dan sumberdaya berada rentang populasi yang aman, serta secara paralel meningkatkan kemampuan sumberdaya alam untuk memberikan sumbangan bagi perekonomian nasional.

Sasaran strategis pembangunan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2015-2019 adalah : (1) Menjaga kualitas lingkungan hidup untuk meningkatkan daya dukung lingkungan, ketahanan air dan kesehatan masyarakat, dengan indikator kinerja Indeks Kualitas Lingkungan Hidup berada pada kisaran 66,5-68,6, angka pada tahun 2014 sebesar 63,42. Anasir utama pembangun dari besarnya indeks ini yang akan ditangani, yaitu air, udara dan tutupan hutan; (2) Memanfaatkan potensi Sumberdaya hutan dan lingkungan hutan secara lestari untuk meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat yang berkeadilan, dengan indikator kinerja peningkatan kontribusi SDH dan LH terhadap devisa dan PNBPN. Komponen pengungkit yang akan ditangani yaitu produksi hasil hutan, baik kayu maupun non kayu (termasuk tumbuhan dan satwa liar) dan ekspor; dan, (3) Melestarikan keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati serta keberadaan SDA sebagai sistem penyangga kehidupan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan, dengan indikator kinerja derajat keberfungsian ekosistem meningkat setiap tahun. Kinerja ini merupakan agregasi berbagai penanda (penurunan jumlah hotpsot kebakaran hutan dan lahan, peningkatan populasi spesies terancam punah, peningkatan kawasan ekosistem esensial yang dikelola oleh para pihak, penurunan konsumsi bahan perisak ozon, dan lain-lain).

Sasaran Strategis ini selanjutnya juga dianggap sebagai Indikator Kinerja Utama Kementerian Lingkungan Hidup. Outcome/Hasil Keluaran Kementerian Lingkungan Hidup, yakni perbaikan kualitas lingkungan hidup melalui penurunan beban pencemaran lingkungan, pengendalian kerusakan lingkungan hidup, dan peningkatan kapasitas pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati tahun 2016–2021 juga melaksanakan program-program yang mendukung memastikan kondisi lingkungan berada pada toleransi yang dibutuhkan untuk kehidupan manusia dan sumberdaya berada rentang populasi yang aman, serta secara paralel meningkatkan kemampuan sumberdaya alam untuk memberikan sumbangan bagi perekonomian nasional yang dilaksanakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup, yaitu :

- 1). Program pengembangan kinerja pengelolaan persampahan
- 2). Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup; 3). Program Perlindungan dan Konservasi Sumber Sumberdaya Alam;
- 3). Program Peningkatan Kualitas dan Akses Informasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup;
- 4). Program Pengelolaan ruang terbuka hijau (RTH)

Program Kementerian Lingkungan Hidup yang dapat diakses oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati tahun 2017–2022 dalam mendukung pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Pati, yaitu **Meningkatkan kualitas lingkungan hidup guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan.**

3.4 TELAAHAN RENSTRA BADAN LINGKUNGAN HIDUP PROPINSI JAWA TENGAH

Visi pembangunan Jawa Tengah periode 2013 – 2018 adalah "Jawa Tengah Yang Sejahtera Dan Berdikari" yang didukung dengan Misi "Meningkatkan Infrastruktur Untuk Mempercepat Pembangunan Jawa Tengah Yang Berkelanjutan Dan Ramah Lingkungan" diharapkan pembangunan infrastruktur di Jawa Tengah menerapkan konsep ramah lingkungan sehingga akhirnya tercipta suatu pembangunan yang berwawasan lingkungan. Visi Badan Lingkungan Hidup Propinsi Jawa Tengah tahun 2013-2018 sebagai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan, yaitu : "Menjadi Lembaga yang tanggap dan mampu mewujudkan lingkungan hidup yang lestari bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat".

Dalam rangka mewujudkan Visi Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2018 maka perlu ditetapkan misi sebagai upaya- upaya umum yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi. Berkaitan dengan penetapan Misi Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2018, maka perlu diperhatikan Misi Pembangunan Jawa Tengah Tahun 2013-2018 yang terkait atau sejalan dan perlu diaktualisasikan oleh Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah, yaitu :

Misi Ke-7 : “Meningkatkan Infrastruktur Untuk Mempercepat Pembangunan Jawa Tengah Yang Berkelanjutan dan Ramah Lingkungan”

Untuk itu, Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah menetapkan Misi 2013-2018 sebagai berikut :

7. Meningkatkan upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan mitigasi dan adaptasi bencana, kelestarian ekosistem serta pengawasan dan penataan hukum bidang lingkungan;

8. Mengembangkan dan memperkuat kelembagaan, aparatur yang profesional, peraturan perundangan, sistem informasi dan pelayanan di bidang lingkungan hidup;

Meningkatkan kemitraan bersama masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya, ketrampilan dan kemandirian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kearifan lokal

Hal ini juga sesuai dengan program – program yang ada pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati yaitu :

1. Program Pelayanan Administrasi Perkantoran
2. Program Peningkatan Sarana dan Prasarana Aparatur
3. Program peningkatan disiplin aparatur
4. Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur
5. Program peningkatan pengembangan sistem pengembangan pelaporan capaian kinerja dan keuangan
6. Program pengembangan kinerja pengelolaan persampahan
7. Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup;
8. Program Perlindungan dan Konservasi Sumber Sumberdaya Alam;
9. Program Peningkatan Kualitas dan Akses Informasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup;
10. Program peningkatan pengendalian polusi
11. Program Pengelolaan RTH

3.1.4 TELAAHAN RTRW

Pengelolaan lingkungan hidup sangat terkait erat dengan Rencana Tata Ruang Wilayah RTRW. Semakin tinggi tingkat kesesuaian pembangunan infrastruktur dengan RTRW yang telah ditetapkan semakin baik pengelolaan lingkungan hidupnya.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) merupakan produk perencanaan ruang yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan ruang, sehingga segala bentuk perencanaan pembangunan harus mengacu pada rencana tata ruang yang berlaku. Kabupaten Pati telah menetapkan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030.

Tujuan Penataan Ruang Wilayah Kabupaten Pati adalah terwujudnya Kabupaten Pati sebagai Bumi Mina Tani, berbasis keunggulan pertanian dan industri yang berkelanjutan.

Kebijakan pengembangan struktur ruang dalam RTRW Kabupaten Pati Tahun 2010-2030 meliputi : a. penetapan hirarki sistem perkotaan dan kawasan layanannya, dalam rangka menciptakan hubungan Kota-Desa; dan b. pengembangan prasarana wilayah yang mampu mendorong pertumbuhan wilayah dan distribusi produk-produk ekonomi lokal.

Strategi penetapan hirarki sistem perkotaan dan kawasan layanannya, dalam rangka menciptakan hubungan Kota-Desa meliputi:

- a. membagi ruang wilayah pembangunan Daerah sesuai dengan karakteristik perkembangan dan permasalahan yang dihadapi, meliputi wilayah bagian utara dan wilayah bagian selatan;
- b. mengembangkan pusat pelayanan baru yang mampu menjadi simpul distribusi dan pemasaran untuk beberapa Kecamatan meliputi Kawasan Ibukota Kecamatan Jakenan, Kawasan Perkotaan Kayen, Kawasan Perkotaan Pati, Kawasan Perkotaan Tayu, dan Kawasan Perkotaan Juwana (JAKATINATA);
- c. mengoptimalkan peran Ibukota Kecamatan Sukolilo, Ibukota Kecamatan Tambakromo, Ibukota Kecamatan Winong, Ibukota Kecamatan Pucakwangi, Ibukota Kecamatan Jaken, Ibukota Kecamatan Batangan, Ibukota Kecamatan Gabus, Ibukota Kecamatan Gembong, Ibukota Kecamatan Tlogowungu, Ibukota Kecamatan Wedarijaksa, Ibukota Kecamatan Trangkil, Ibukota Kecamatan Margoyoso, Ibukota Kecamatan Gunungwungkal, Ibukota Kecamatan Cluwak, dan Ibukota Kecamatan Dukuhseti sebagai pusat pelayanan Kecamatan, serta sebagai simpul distribusi dan pemasaran produk-produk ekonomi; dan

- d. mengembangkan sistem interaksi antar ruang wilayah terutama untuk meningkatkan intensitas kegiatan perekonomian daerah.

Rencana sistem perwilayahan pembangunan diwujudkan melalui : a. rencana pembagian Satuan Wilayah Pembangunan (SWP); dan b. rencana sistem pusat pelayanan.

Rencana pembagian Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) bertujuan untuk memudahkan distribusi program pembangunan sesuai dengan karakter kawasan. Wilayah Daerah direncanakan menjadi 6 (enam) Satuan Wilayah Pembangunan (SWP), meliputi :

- a) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) I dengan pusat pengembangan di Kawasan Perkotaan Pati meliputi Kecamatan Pati, Kecamatan Margorejo, Kecamatan Gembong dan Kecamatan Gabus;
- b) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) II dengan pusat pengembangan di Ibukota Kecamatan Trangkil meliputi Kecamatan Trangkil, Kecamatan Tlogowungu dan Kecamatan Margoyoso;
- c) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) III dengan pusat pengembangan di Kawasan Perkotaan Tayu meliputi Kecamatan Tayu, Kecamatan Cluwak, Kecamatan Gunungwungkal dan Kecamatan Dukuhseti;
- d) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) IV dengan pusat pengembangan di Kawasan Perkotaan Juwana meliputi Kecamatan Juwana, Kecamatan Wedarijaksa dan Kecamatan Batangan;
- e) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) V dengan pusat pengembangan di Ibukota Kecamatan Jakenan meliputi Kecamatan Jakenan, Kecamatan Jaken, Kecamatan Winong dan Kecamatan Pucakwangi; dan
- f) wilayah Satuan Wilayah Pembangunan (SWP) VI dengan pusat pengembangan di Kawasan Perkotaan Kayen meliputi Kecamatan Kayen, Kecamatan Sukolilo dan Kecamatan Tambakromo.

Dalam kaitannya dengan arahan sistem pusat pelayanan, RTRW Kabupaten Pati Tahun 2010-2030 merencanakan sistem pusat pelayanan meliputi :

- a. Pengembangan Pusat Kegiatan Lokal (PKL) meliputi Kawasan Perkotaan Pati, Kawasan Perkotaan Juwana, dan Kawasan Perkotaan Tayu;
- b. Pengembangan Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) yang akan dipromosikan menjadi Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp) meliputi Ibukota Kecamatan Kayen; dan
- c. Pengembangan Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) meliputi Ibukota Kecamatan Jakenan, Ibukota Kecamatan Sukolilo, Ibukota Kecamatan Winong, Ibukota Kecamatan Pucakwangi, Ibukota Kecamatan Trangkil, Ibukota Kecamatan Wedarijaksa, Ibukota Kecamatan Tambakromo, Ibukota Kecamatan Batangan, Ibukota Kecamatan Jaken, Ibukota Kecamatan Gabus, Ibukota

Kecamatan Gembong, Ibukota Kecamatan Tlogowungu, Ibukota Kecamatan Margoyoso, Ibukota Kecamatan Gunungwungkal, Ibukota Kecamatan Cluwak dan Ibukota Kecamatan Dukuhseti.

Kebijakan pola ruang di Kabupaten Pati dalam RTRW Kabupaten Pati Tahun 2010-2030 meliputi:

1. Kebijakan pengembangan kawasan lindung. Kawasan lindung di Kabupaten Pati terdiri atas :
 - a. kawasan hutan lindung;
 - b. kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya;
 - c. kawasan perlindungan setempat;
 - d. kawasan suaka alam, pelestarian alam dan cagar budaya; dan
 - e. kawasan rawan bencana alam.
2. Kebijakan pengembangan kawasan budi daya. Kawasan budidaya di Kabupaten Pati terdiri atas :
 - a. kawasan peruntukan hutan produksi ;
 - b. kawasan peruntukan pertanian;
 - c. kawasan peruntukan perkebunan;
 - d. kawasan peruntukan perikanan;
 - e. kawasan peruntukan pertambangan;
 - f. kawasan peruntukan industri;
 - g. kawasan peruntukan pariwisata; dan
 - h. kawasan peruntukan permukiman.
3. Kebijakan pengembangan kawasan strategis. Kawasan strategis di Kabupaten Pati meliputi :
 - a. pengarahan dan pengendalian perkembangan kawasan pertumbuhan ekonomi ;
 - b. perlindungan kawasan perlindungan kebudayaan lokal;
 - c. pengembangan kawasan pertanian (agropolitan);
 - d. penanganan kawasan rawan masalah lingkungan; dan
 - e. pembudidayaan dan perlindungan kawasan Kars.

Peruntukan pola ruang di Kabupaten Pati dalam RTRW Kabupaten Pati Tahun 2010-2030 secara lebih jelasnya bisa dilihat pada Peta Pola Ruang.

Dalam implementasi RTRW tersebut saat ini belum tersedia peraturan pelaksanaan/operasional dalam bentuk rencana rinci berupa Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Untuk itu dalam lima tahun mendatang, tantangan dalam perencanaan tata ruang adalah mewujudkan Perda RDTR sebagai acuan operasional pemanfaatan ruang kawasan perkotaan, termasuk di dalamnya untuk acuan perizinan pemanfaatan ruang.

Sejalan dengan aktivitas pemanfaatan ruang yang dinamis, perkembangan kebijakan nasional, provinsi, dan kejadian bencana alam, terdapat perbedaan antara kondisi eksisting dengan rencana yang sudah ditetapkan. Oleh karena itu sudah dilakukan peninjauan kembali terhadap RTRW Kabupaten Pati sebagaimana diatur dalam UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Hasil peninjauan kembali RTRW Kabupaten Pati merekomendasikan perlunya dilakukan revisi terhadap RTRW Kabupaten Pati dengan beberapa pertimbangan saran penyempurnaan sebagai berikut :

- a. Pengembangan masing-masing kecamatan di Kabupaten Pati perlu diatur dengan jelas, agar tiap kecamatan bisa berkembang sesuai dengan potensi dan arah yang ditetapkan dalam RTRW Kabupaten Pati.
- b. Dilakukan penguatan terhadap tujuan, kebijakan, dan strategi penataan ruang Kabupaten Pati.
- c. Pengembangan poros pertumbuhan ekonomi JAKATINATA (Jakenan – Kayen – Pati – Juwana – Tayu).
- d. Perlunya ketentuan yang mengatur alih fungsi lahan di Kabupaten Pati.
- e. Pengembangan kawasan peruntukan industri, pengaturan kegiatan industri dan pembangunan kawasan industri di Kabupaten Pati.
- f. Pengaturan kawasan peruntukan pertambangan dan usaha pertambangan di wilayah Kabupaten Pati.
- g. Pemanfaatan kawasan peruntukan untuk kegiatan lain di luar peruntukan yang ditetapkan diatur dalam ketentuan umum Peraturan Zonasi(PZ).
- h. Kedalaman pengaturan materi perlu dilengkapi sesuai dengan kaidah penyusunan RTRW Kabupaten dan materi yang bersifat kekinian :
 - 1) Perumusan materi rencana RTRW Kabupaten Pati perlu mengacu pada peraturan perundangan-undangan serta NSPK (Norma, Standart, Prosedur, dan Kriteria) dibidang penataan ruang dan/atau sektoral yang berkembang saat ini.
 - 2) Karakteristik khas daerah Kabupaten Pati perlu dijadikan pertimbangan dalam merumuskan muatan Revisi RTRW Kabupaten Pati.
 - 3) Peningkatan pengelolaan kawasan lindung dan kawasan rawan bencana.
 - 4) Sinkronisasi antara perkembangan dinamika pembangunan yang terjadi saat ini dengan materi RTRW Kabupaten Pati.
 - 5) Peningkatan akurasi peta dan informasi tematik sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan pembangunan.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten harus sinkron dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang merupakan salah satu bentuk kebijakan pembangunan daerah, termasuk kegiatan-kegiatan sektoral

terkait. Pentingnya integrasi Rencana Tata Ruang (RTR) dengan kebijakan pembangunan juga menjadi salah satu perhatian dalam UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang yang mengamanahkan setiap RTR, baik nasional, provinsi, maupun kabupaten dalam penyusunannya harus memperhatikan rencana pembangunan jangka panjang dan jangka menengah nasional, provinsi, dan kabupaten.

Dalam pelaksanaannya, RTRW dengan rencana pembangunan dapat berjalan dua arah. Penyusunan RTRW kabupaten dilakukan dengan mempertimbangkan RPJMD, dan sekaligus RTRW Kabupaten juga menjadi acuan dalam penyusunan RPJMD dan RPJPD. Edison menuturkan, RTRW perlu diintegrasikan dengan rencana pembangunan selain karena merupakan amanah Undang-undang No. 26 Tahun 2007, RTRW harus dapat berperan sebagai arahan pembangunan daerah.

Harmonisasi RTRW dengan rencana pembangunan daerah menjamin terlaksananya pembangunan daerah dengan baik. RTRW memberikan norma, batasan, dan arahan terhadap pemanfaatan sumber daya yang ada di daerah, termasuk mengendalikannya. Pentingnya sinkronisasi Rencana Tata Ruang Wilayah dengan RPJMD dan program-program sektoral. RTRW harus dapat menjadi pedoman bagi perumusan RPJMD dan RPJPD di daerah.

Tabel 3.3
Hasil Telaahan Struktur Ruang
Kabupaten Pati

No.	Rencana Struktur Ruang	Rencana Pentahapan Pemanfaatan Struktur Ruang sesuai RTRW	
		Arahan Pemanfaatan Ruang/Indikasi Program	Lokasi
1	2	3	4
I	Perwujudan Pusat Kegiatan		
II.2	Jaringan Utilitas		
II.2.3.	Air Bersih	- Menurunkan tingkat kebocoran produksi dan distribusi air bersih.	Seluruh Kabupaten
		- Pelestarian sumber daya air permukaan dan air tanah	Seluruh Kabupaten
		- Membangun prasarana air bersih Kran Umum (KU) dan Hidran Umum (HU) untuk masyarakat yang sulit dijangkau	Seluruh Kabupaten
		- Pembangunan Reservoar	Kota Tayu Kota Kayen

No.	Rencana Struktur Ruang	Rencana Pentahapan Pemanfaatan Struktur Ruang sesuai RTRW	
		Arahan Pemanfaatan Ruang/Indikasi Program	Lokasi
II.2.4.	Air Hujan dan Drainase	- Program normalisasi saluran drainase dan aliran sungai pada :	Seluruh Kabupaten
		<input type="checkbox"/> Sistem Sungai Juwana	
		<input type="checkbox"/> Sistem Sungai Tayu	
		- Program pelebaran saluran drainase dan gorong-gorong, pembersihan sampah dan pengerukan sedimen	Seluruh Kabupaten
II.2.5.	Air Limbah	- Sosialisasi sistem penanganan limbah kakus/tinja dengan menggunakan tangki <i>septic tank</i> komunal.(Program Sanimas)	Seluruh Kawasan IKK
		- Pembangunan IPLT.	Seluruh Kawasan IKK
		- Pembangunan instalasi pengolahan air limbah industri secara individual.	Seluruh Kawasan IKK
		- Penyusunan Rencana Untuk Sistem Drainase	Seluruh Kawasan IKK
		- Penyusunan DED sistem penyaluran air limbah.	Seluruh Kawasan IKK
II.2.6.	Sistem Persampahan	- Pemanfaatan teknologi tepat guna dalam pengolahan sampah organik skala kecil/composting (lingkungan RT atau RW)	Seluruh Kabupaten
		- Penyiapan peralatan dengan pembangunan fasilitas pendukung untuk sistem persampahan	Seluruh Kabupaten
		-Pengadaan TPS/ Container /bak sampah komunal untuk masing-masing kelurahan dan termasuk TPS khusus industri	Seluruh Kawasan Perindustrian
		- Penertiban pemisahan sampah Non B3 dengan sampah B3 dari industri, bangunan komersil, rumah sakit, hotel dan bangunan penghasil sampah lainnya	Seluruh Kabupaten

3.1.5 TELAAHAN KLHS

Terdapat beberapa jenis industri yang menyumbang pencemaran di Kabupaten Pati yaitu, industri tahu tempe, industri tapioka, dan industri kuningan elektroplating. Industri ini menyebabkan pencemaran karena industri tersebut sulit untuk mengolah limbah yang dihasilkan. Hal ini terjadi karena industrinya berskala kecil perumahan dan terletak berpencar-pencar. Serta untuk menjangkau IPAL relatif mahal dan jauh. Untuk pembiayaan dari APBD juga akan kesusahan karena ada banyak industri yang berpencar, sehingga biaya akan semakin mahal.

Data industri kecil yang air limbahnya berpotensi mencemari lingkungan yaitu : industri tahu yang terletak di Kecamatan Margorejo terdapat 11 unit usaha dengan kapasitas industri sebesar 1.175 kg/hari, air limbahnya tidak dimanfaatkan, belum tersedia IPAL dan masih dibuang di sungai desa mulai tahun 2007 sampai dengan tahun 2010 telah dibangun 4 unit IPAL di lokasi ini dan baru bisa mengelola limbah industri tahu sekitar 4 pengrajin.

Industri tapioka sebagian besar berada di Kecamatan Margoyoso yang terletak di Desa Sidomukti (kapasitas produksi 619.100 kg/hari dengan volume air limbah sebesar 1.857 m³/hari dan dibuang ke sungai), Desa Waturoyo (kapasitas produksi 50.000 kg/hari dengan volume air limbah sebesar 150 m³/hari dan dibuang ke sungai), Desa Ngemplak (kapasitas produksi 1.624.000 kg/hari dengan volume air limbah sebesar 4.872 m³/per hari, IPAL yang ada di Desa Sidomukti hanya mampu menampung air limbah tapioka ± 18 pengrajin tapioka, sedangkan Ipal yang ada di Desa Sekarjalak hanya mampu menampung air limbah tapioka ± 35 pengrajin tapioka.

Industri kuningan berada di Kecamatan Juwana yang tersebar di Desa Growong, Senjomulyo dan Kudukeras yang semuanya belum ada IPAL dan limbah cairnya belum dikelola dan langsung dibuang ke badan air dan mengalir sampai ke pesisir Juwana.

Sedangkan untuk limbah industri tahu tempe ada beberapa yang telah dimanfaatkan untuk teknologi biogas yaitu yang terletak di daerah Kecamatan Tambakromo Desa Angkatan Lor, Kecamatan Margorejo Desa Dadirejo, Kecamatan Tayu Desa Pundenrejo, Desa Jepat Kidul.

Dampak rendahnya pengelolaan limbah industri tentunya sangat luas karena persebaran limbah tidak terbatas dengan wilayah administrasi dan akan berpengaruh terhadap penurunan derajat kesehatan, penurunan kualitas dan ketersediaan air, terganggunya produktivitas pertanian. Terlebih lagi, data

menunjukkan bahwa kapasitas IPAL yang ada saat ini masih jauh dari mencukupi.

Besarnya timbulan sampah yang tidak terangkut, dikarenakan belum optimalnya layanan persampahan di Kabupaten Pati, berdampak pada penurunan kualitas air, penyebaran bibit penyakit dan pencemaran tanah. Terutama di perkotaan, belum semua wilayah dapat dilayani secara optimal, baik oleh TPS, TPST maupun TPST 3R, sehingga masih dijumpai di banyak wilayah perkotaan dengan tumpukan-tumpukan sampah yang menimbulkan bau dan penyakit. Sementara itu wilayah perdesaan yang belum terlayani menyebabkan banyaknya perilaku masyarakat yang membakar sampah dan berdampak pada peningkatan GRK.

Kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan hutan dan mangrove berkaitan dengan isu kemiskinan, isu penurunan kualitas dan kuantitas air dan isu kerawanan bencana. Masyarakat miskin, sebagaimana telah dibahas, seringkali melakukan hal-hal yang pada akhirnya merusak lingkungan sekitarnya untuk bertahan hidup dan juga terkait dengan pola pikir masyarakat miskin yang umumnya berpendidikan rendah.

Penurunan luasan hutan berarti penurunan wilayah tangkapan air sehingga mengganggu ketersediaan sumber daya air. Pada saat curah hujan tinggi, limpasan air yang besar dan terakumulasi dapat mengakibatkan bencana banjir dan tanah longsor. Penurunan luasan hutan juga akan meningkatkan produksi GRK dan berdampak perubahan iklim. Penurunan luasan mangrove tentu saja akan mengakibatkan bencana abrasi pantai yang dapat mengancam wilayah permukiman di pesisir.

Jika ditinjau dari Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) maka dapat dilihat. Dari semua program yang ada di Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Pati ada beberapa kegiatan yang masuk dalam Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) yaitu :

1. Sosialisasi pentingnya kelestarian KEHATI dan pengelolaan persampahan
2. Pembangunan RTH
3. Pembangunan TPS 3R
4. Pembangunan IPAL
5. Penanaman turus jalan

3.2 PENENTUAN ISU-ISU STRATEGIS

Isu-isu strategis berdasarkan tugas dan fungsi Dinas Lingkungan Hidup adalah kondisi atau hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan pembangunan karena dampaknya yang signifikan di masa depan. Suatu kondisi atau kejadian yang menjadi isu strategis adalah keadaan yang apabila tidak diantisipasi akan menimbulkan kerugian yang lebih besar atau apabila tidak dimanfaatkan akan menghilangkan peluang untuk meningkatkan layanan kepada masyarakat dalam jangka panjang.

Isu strategis diperoleh dari analisis internal berupa identifikasi permasalahan pembangunan maupun analisis eksternal berupa kondisi yang menciptakan peluang dan tantangan pada lima tahun mendatang. Berdasarkan identifikasi permasalahan serta memperhatikan tantangan dan peluang, faktor pendorong dan penghambat, serta hal-hal yang berkaitan dengan perencanaan pembangunan Jawa Tengah jangka menengah, maka dapat ditetapkan isu strategis Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati yaitu :

1. Belum optimalnya ketersediaan sarana dan prasarana aparatur.
2. Belum optimalnya kapasitas SDM KLH
3. Masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah.
4. Masih tingginya tingkat pencemaran air, udara dan tanah
5. Belum optimalnya penyediaan data dan informasi lingkungan hidup

Masalah lingkungan dapat berakibat pada rusaknya lingkungan alam yang berharga seperti hutan, sungai, pantai dan lain-lain, selain dapat merusak keragaman hayati yang sangat penting untuk manusia. Karena itu perlu upaya yang terkoordinasi secara internasional untuk menghadapi masalah ini.

A. DINAMIKA INTERNASIONAL

1. Pemanasan Global

Saat ini masalah lingkungan yang paling menarik perhatian adalah pemanasan global. Bumi menerima energi yang dipancarkan oleh matahari dan menjadi hangat, dan menjadi dingin karena melepaskan energi ke ruang angkasa. Apabila energi berada dalam keseimbangan maka suhu bumi juga akan tetap dan stabil. Tetapi jika konsentrasi gas di udara (gas rumah kaca) yang berfungsi mencegah lepasnya energi ke ruang angkasa meningkat, maka terjadilah ketidakseimbangan dan suhu permukaan bumi akan meningkat.

Peningkatan suhu ini menyebabkan perubahan iklim dan meningkatnya permukaan air laut. Perubahan tersebut memberikan efek yang besar pada dasar eksistensi manusia seperti misalnya ekologi. Inilah yang disebut masalah pemanasan global. IPCC dengan WMO sebagai forum diskusi tingkat pemerintah

mengenai masalah pemanasan global bersama United Nations Environmental Programs (UNEP) melaporkan bahwa 64% di antara gas rumah kaca adalah CO₂. Oleh karena sekitar 80% jumlah CO₂ yang dihasilkan berasal dari konsumsi bahan bakar fosil, maka pengurangan CO₂ menjadi topik yang penting. Sudah terlihat bahwa pemanasan global berakibat pada meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca meningkatnya suhu rata-rata bumi dan meningkatnya permukaan air laut. IPCC dalam laporan keduanya berdasarkan data pada tahun 1995, mengakui bahwa pemanasan global telah terjadi akibat dari efek artifisial karena meningkatnya emisi gas rumah kaca sejak terjadinya revolusi industri.

a. Peningkatan Konsentrasi Gas Rumah Kaca

Konsentrasi gas rumah kaca di udara konstan pada masa sebelum revolusi industri di pertengahan tahun 1700-an, kemudian meningkat sesudah revolusi industri, dan meningkat sangat pesat pada akhir-akhir ini. Menurut IPCC, konsentrasi CO₂ pada masa sebelum revolusi industri sebesar 280 ppmv menjadi 358 ppmv pada tahun 1994 (ppmv = satu per sejuta bagian, perbandingan volume). Penyebabnya adalah sebagian besar sebagai akibat dari aktivitas manusia yang sebagian besar adalah karena pemanfaatan bahan bakar fosil, perubahan pola penggunaan tanah dan pertanian.

b. Perubahan Iklim dan Peningkatan Permukaan Air Laut

Peningkatan konsentrasi gas rumah kaca akan meningkatkan suhu rata-rata bumi, dan peningkatan suhu udara membuat permukaan air laut meningkat melalui pemuaiannya air laut, pelelehan es di kutub atau di gunung tinggi. Sejak memasuki abad ini, dari data diketahui jumlah gunung es semakin berkurang, dan terlihat adanya perubahan yang dapat menjadi masalah serius seperti gejala suhu tinggi ekstrim, meningkatnya kemungkinan banjir dan kekeringan. Menurut IPCC, suhu bumi rata-rata meningkat 0,3 – 0,6 oC sejak akhir abad 19 dan permukaan air laut meningkat 10 – 25 cm selama 100 tahun terakhir. Diperkirakan pada tahun 2100 suhu udara rata-rata seluruh bumi meningkat 2 oC dibanding tahun 1990, permukaan air laut akan naik 50 cm, dan sesudah tahun itu pun suhu akan terus meningkat. Selain itu, walaupun misalnya peningkatan konsentrasi gas rumah kaca dapat dihentikan sampai akhir abad 21, diperkirakan bahwa peningkatan suhu dan meningginya air laut akan terus berlanjut.

Peningkatan permukaan air laut dan iklim yang menjadi ekstrim menimbulkan kekhawatiran meningkatnya banjir dan gelombang pasang di daerah pantai. Misalnya permukaan air laut meningkat 50 cm, jika tidak dilakukan tindakan pencegahan maka populasi dunia yang rentan terhadap

gelombang pasang diperkirakan akan meningkat dari jumlah saat ini 46 juta orang menjadi 92 juta orang.

c. Iklim Abnormal

Akibat peningkatan suhu rata-rata bumi, tempat turun hujan menjadi berubah, diperkirakan curah hujan dan kekeringan menjadi ekstrim, dan kemungkinan terjadinya badai meningkat. Akhir-akhir ini, iklim abnormal berupa suhu tinggi yang tidak biasa, banjir, kekeringan, dan lain-lain, terlihat di setiap tempat di dunia, dan manusia didorong untuk memiliki perhatian terhadap hubungan antara meningkatnya bencana alam dan pemanasan global.

d. Efek Terhadap Kesehatan

Akibat meningkatnya suhu rata-rata bumi, penderita penyakit menular seperti malaria, demam kuning, dan lain-lain akan meningkat. Menurut IPCC, diperkirakan dengan meningkatnya suhu 3,5 oC saja ada peningkatan penderita malaria sekitar 5 – 8 juta orang per tahun.

e. Efek Terhadap Ekologi

Menurut IPCC, apabila iklim abnormal dan peningkatan kerusakan tidak dipikirkan, dengan anggapan pasokan bahan pangan di seluruh dunia ada dalam keadaan seimbang, akan terjadi perbedaan pasokan yang sangat besar antara satu tempat dengan tempat lain karena ada wilayah yang mengalami peningkatan produksi dan ada wilayah yang mengalami penurunan produksi. Di daerah tropis dan sub-tropis, di satu sisi ada peningkatan populasi, jumlah produksi bahan pangan berkurang, ada bahaya meningkatnya kelaparan dan pengungsian di wilayah miskin yang mencakup wilayah kering dan setengah kering.

2. Kerusakan Lapisan Ozon

Apabila freon yang merupakan bahan kimia artifisial terlepas ke udara dan mencapai stratosfir (ruang 10 – 50 km di atas tanah), maka ia akan menjadi penyebab rusaknya lapisan ozon di stratosfir, dan hal ini menjadi masalah di tahun-tahun terakhir ini. Karena lapisan ozon berfungsi sebagai penyerap sebagian besar sinar ultra violet yang berbahaya bagi manusia, maka apabila lapisan ozon rusak jumlah sinar ultraviolet yang mencapai bumi akan meningkat dan ini akan memberikan efek buruk kepada kesehatan manusia dan ekologi. Meningkatnya jumlah sinar ultra violet yang mencapai bumi menimbulkan kekhawatiran terhadap efek buruk pada kesehatan manusia seperti kanker kulit, katarak, menurunnya kekebalan dan efek buruk terhadap tumbuhan darat dan ekologi air. Akhir-akhir ini mulai terlihat gejala yang disebut lubang ozon, yaitu menipisnya lapisan ozon di stratosfir di atas kutub selatan dan pada tahun 1998 lubang ozon yang terjadi adalah yang terbesar dibanding masa-masa sebelumnya.

Kecenderungan berkurangnya lapisan ozon terjadi hampir di seluruh dunia kecuali wilayah tropis.

3. Hujan Asam

Hujan asam adalah air hujan, embun dan salju yang memiliki tingkat keasaman tinggi (pH rendah) akibat terlarutnya asam sulfat dan asam nitrat. Ini disebabkan terutama karena emisi SO_x dan NO_x dari pembakaran bahan bakar fosil ke udara. Akibat hujan asam ini air di atas bumi seperti air danau dan air sungai menjadi asam, dan ini akan memberikan pengaruh kepada pengembangan dan pemanfaatan sumberdaya alam, memberikan pengaruh kepada berbagai jenis ikan, memberikan pengaruh kepada hutan karena tanah menjadi asam, juga secara langsung menempel pada bangunan kayu atau warisan budaya yang menyebabkan rusaknya bangunan tersebut. Jadi, rentang pengaruhnya luas. Hujan asam bisa mencapai wilayah 500 – 1000 km dari sumber lepasan materi penyebab hujan asam, dan karena itu salah satu karakteristiknya adalah bahwa gejala ini melingkupi wilayah yang luas, melampaui batas-batas negara.

Di Amerika dan Eropa di mana hujan asam sudah lebih dahulu menjadi masalah, terdapat laporan mengenai air danau yang menjadi asam, berkurangnya luas hutan, matinya ikan-ikan, dan lain-lain akibat hujan asam. Laporan mengenai hal ini juga terdapat di Jepang. Hujan asam yang sebelumnya menjadi masalah di negara-negara maju, kini juga semakin menjadi masalah besar di negara-negara berkembang akibat industrialisasi.

Oksidan fotokimia (Photochemistry Oxidant) Oksidan fotokimia adalah polutan primer berupa NO_x dan hidrokarbon (HC) yang dilepaskan dari pabrik dan kendaraan bermotor. Setelah menerima sinar matahari akan mengalami reaksi fotokimia berubah menjadi materi sekunder berupa ozon, dan ini menjadi penyebab terjadinya kabut fotokimia (photochemistry smog). Oksidan fotokimia memiliki sifat pengasaman yang tinggi, dalam konsentrasi tinggi memberikan rangsangan pada mata atau tenggorokan, memberikan pengaruh kepada organ pernafasan, dan juga kepada produk pertanian.

Penyebab dan dampak lingkungannya:

Pemanasan Global : Pemanasan Global / Global Warming pada dasarnya merupakan fenomena peningkatan temperature global dari tahun ke tahun karena terjadinya efek rumah kaca yang disebabkan oleh meningkatnya emisi gas karbondioksida, metana, dinitrooksida, dan CFC sehingga energy matahari tertangkap dalam atmosfer bumi. Dampak bagi lingkungan biogeofisik : pelelehan es di kutub, kenaikan mutu air laut, perluasan gurun pasir, peningkatan hujan dan banjir, perubahan iklim, punahnya flora dan fauna, migrasi fauna dan hama penyakit. Dampak bagi aktiitas sosial ekonomi masyarakat: gangguan pada pesisir

dan kota pantai, gangguan terhadap prasarana fungsi jalan, pelabuhan dan bandara. Gangguan terhadap pemukiman penduduk, gangguan produktifitas pertanian. Peningkatan resiko kanker dan wabah penyakit.

1. Penipisan Lapisan Ozon : dalam lapisan atmosfer pengaruh radiasi ultraviolet, CFC terurai dan membebaskan atom klor. Klor akan mempercepat penguraian ozon menjadi gas oksigen yang mengakibatkan efek rumah kaca. Beberapa atom lain yang mengandung brom seperti metal bromide dan halon juga ikut memperbesar penguraian ozon. Dampak bagi makhluk hidup: lebih banyak kasus kanker kulit melanoma yang bisa menyebabkan kematian, meningkatkan kasus katarak pada mata dan kanker mata, menghambat daya kebal pada manusia (imun), penurunan produksi tanaman jagung, kenaikan suhu udara dan kematian pada hewan liar, dll.
2. Hujan Asam : Proses revolusi industri mengakibatkan timbulnya zat pencemaran udara. Pencemaran udara tersebut bisa bereaksi air hujan dan turun menjadi senyawa asam. Dampaknya : proses korosi menjadi lebih cepat, iritasi pada kulit, sistem pernafasan, menyebabkan pengasaman pada tanah.
3. Pertumbuhan populasi : penambahan penduduk dunia yang mengikuti pertumbuhan secara eksponensial merupakan permasalahan lingkungan. Dampaknya: terjadinya pertumbuhan penduduk akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan sumber daya alam dan ruang. Desertifikasi : merupakan pengurangan, menurunkan kemampuan daratan. Pada proses desertifikasi terjadi proses pengurangan produktifitas yang secara bertahap dan penipisan lahan bagian atas karena aktivitas manusia dan iklim yang bervariasi seperti kekeringan dan banjir. Dampak : awalnya berdampak local namun sekarang isu lingkungan sudah berdampak global dan menyebabkan semakin meningkatnya lahan kritis di muka bumi sehingga penangkap CO₂ menjadi semakin berkurang.
4. Penurunan keanekaragaman hayati : adalah keanekaragaman jenis spesies makhluk hidup. Tidak hanya mewakili jumlah atau sepsis di suatu wilayah, meliputi keunikan spesies, gen serta ekosistem yang merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui. Dampaknya: karena keanekaragaman hayati ini memiliki potensi yang besar bagi manusia baik dalam kesehatan, pangan maupun ekonomi
5. Pencemaran limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun): bahan yang diidentifikasi memiliki bahan kimia satu atau lebih dari karakteristik mudah meledak, mudah terbakar, bersifat reaktif, beracun, penyebab infeksi, bersifat korosif. Dampak : dulunya hanya bersifat lokal namun sekarang antar negara pun melakukan proses pertukaran dan limbanya di buang di laut lepas. Dan

jika itu semua terjadi maka limbah bahan berbahaya dan beracun dapat bersifat akut sampai kematian makhluk hidup.

B. DINAMIKA NASIONAL

Isu lingkungan nasional yaitu permasalahan lingkungan dan dampak yang ditimbulkan dari permasalahan lingkungan tersebut mengakibatkan dampak dalam skala nasional. Beberapa isu lingkungan nasional yang sering dibicarakan antara lain adalah mengenai pencemaran lingkungan baik di tanah, udara maupun di air, efek rumah kaca, Penggundulan hutan dan Sampah.

Dampak dari kemajuan industri dan teknologi dapat dirasakan langsung maupun tidak langsung. Dirasakan langsung apabila kegiatan industri dan teknologi tersebut dapat dirasakan langsung oleh manusia. Dampak langsung yang bersifat positif contohnya kegiatan industri dapat berjalan cepat dan mudah sebab dilakukan dengan teknologi canggih, contoh lain alat komunikasi dan transportasi di masa kini sudah cepat dan mudah sebab kemajuan dari teknologi. Dampak langsung yang bersifat positif memang diharapkan oleh manusia, tetapi dampak langsung ini juga memiliki sifat yang negatif. Dampak langsung yang negatif di hindari atau dikurangi, sebab dapat merugikan kualitas hidup manusia.

1. Pencemaran Air

Pencemaran air dapat disebabkan oleh berbagai hal dan memiliki karakteristik yang berbeda- beda. Meningkatnya kandungan nutrient dapat mengarah pada eutrofikasi. Sampah organik seperti air comberan dapat menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen pada air yang menerimanya yang mengarah pada kurangnya oksigen yang dapat berdampak buruk bagi semua ekosistem. Industry membuang berbagai macam polutan kedalam air dan menimbulkan efek kurangnya oksigen dalam perairan tersebut. Sumber pencemaran dari air :hujan asam, industri rumahan, pabrik.

2. Polusi Udara

Rusaknya komponen dan susunan udara dapat mengganggu aktivitas manusia. Sumber pencemaran udara adalah: transportrasi, pembakaran bahan bakar, proses industri pabrik.

Dampaknya pencemaran udara adalah: menipisnya ozon,pemanasan global, penyakit pernapasan.

3. Pencemaran Tanah

Pencemaran ini biasanya terjadi karena: kebocoran limbah cair atau bahan kimia industri atau fasilitas komersial; penggunaan pestisida; masuknya air permukaan tanah tercemar ke dalam lapisan sub-permukaan; kecelakaan kendaraan pengangkut minyak, zat kimia, atau limbah; air limbah dari tempat penimbunan sampah serta limbah industri yang langsung

dibuang ke tanah secara tidak memenuhi syarat (illegal dumping). Ketika suatu zat berbahaya/beracun telah mencemari permukaan tanah, maka ia dapat menguap, tersapu air hujan dan atau masuk ke dalam tanah. Pencemaran yang masuk ke dalam tanah kemudian terendap sebagai zat kimia beracun di tanah. Zat beracun di tanah tersebut dapat berdampak langsung kepada manusia ketika bersentuhan atau dapat mencemari air tanah dan udara di atasnya.

4. Efek Rumah Kaca

Pengaruh rumah kaca terbentuk dari interaksi antara atmosfer yang jumlahnya meningkat dengan radiasi solar. Meskipun sinar matahari terdiri atas bermacam-macam panjang gelombang, kebanyakan radiasi yang mencapai permukaan bumi terletak pada kisaran sinar tampak. Hal ini disebabkan ozon yang terdapat secara normal di atmosfer bagian atas, menyaring sebagian besar sinar ultraviolet. Uap air atmosfer dan gas metana dari pembusukan – mengabsorpsikan sebagian besar inframerah yang dapat dirasakan pada kulit kita sebagai panas. Kira-kira sepertiga dari sinar yang mencapai permukaan bumi akan direfleksikan kembali ke atmosfer.

Dampaknya terhadap lingkungan adalah: Meningkatnya suhu permukaan bumi akan mengakibatkan adanya perubahan iklim yang sangat ekstrem di bumi. Hal ini dapat mengakibatkan terganggunya hutan dan ekosistem lainnya, sehingga mengurangi kemampuannya untuk menyerap karbon dioksida di atmosfer. Efek rumah kaca juga akan mengakibatkan meningkatnya suhu air laut sehingga air laut mengembang dan terjadi kenaikan permukaan laut yang mengakibatkan negara Kepulauan akan mendapatkan pengaruh yang sangat besar.

5. Penggundulan Hutan

Indonesia merupakan paru-paru dunia, di Indonesia terdapat beberapa hutan yang menghasilkan oksigen dalam jumlah besar. Meskipun julukan itu desematkan ke Indonesia namun tidak membuat masyarakat Indonesia untuk menjaga kelestarian hutan.

6. Perubahan Iklim

Beberapa daerah tertentu di Indonesia sangat rentan terhadap beragam bahaya perubahan iklim. Meskipun temperatur udara di Indonesia kemungkinan akan mengalami sedikit kenaikan, perubahan iklim akan mengakibatkan curah hujan yang lebih besar dan kenaikan permukaan laut.

C. DINAMIKA REGIONAL / LOKAL

Kabupaten Pati yang menuju kearah kota industri menyebabkan keerusakan lingkungan sudah menjadi pemandangan biasa dimana-mana. Berikut beberapa isu lingkungan lokal :

1. Masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah Hal ini berkaitan dengan masih kentalnya budaya masyarakat untuk membuang sampah sembarangan. Sehingga perlu adanya penanganan khusus dalam hal pengelolaan sampah.
2. Masih tingginya tingkat pencemaran air, udara dan tanah Pencemaran ini biasanya terjadi karena: kebocoran limbah cair atau bahan kimia industri atau fasilitas komersial; penggunaan pestisida; masuknya air permukaan tanah tercemar ke dalam lapisan sub-permukaan; kecelakaan kendaraan pengangkut minyak, zat kimia, atau limbah; air limbah dari tempat penimbunan sampah serta limbah industri yang langsung dibuang ke tanah secara tidak memenuhi syarat (illegal dumping). Ketika suatu zat berbahaya/beracun telah mencemari permukaan tanah, maka ia dapat menguap, tersapu air hujan dan atau masuk ke dalam tanah. Pencemaran yang masuk ke dalam tanah kemudian terendap sebagai zat kimia beracun di tanah. Zat beracun di tanah tersebut dapat berdampak langsung kepada manusia ketika bersentuhan atau dapat mencemari air tanah dan udara di atasnya. Rusaknya komponen dan susunan udara dapat mengganggu aktivitas manusia. Sumber pencemaran udara adalah: transportasi, pembakaran bahan bakar, proses industri pabrik. Dampaknya pencemaran udara adalah: menipisnya ozon, pemanasan global, penyakit pernapasan.
3. Belum optimalnya penyediaan data dan informasi lingkungan hidup
Kurangnya data informasi lingkungan dan kurang kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan menyebabkan lingkungan yang makin rusak.
4. Meningkatkan kualitas dan kuantitas Ruang Terbuka Hijau / RTH publik di perkotaan

Pengaruh rumah kaca terbentuk dari interaksi antara atmosfer yang jumlahnya meningkat dengan radiasi solar. Meskipun sinar matahari terdiri atas bermacam-macam panjang gelombang, kebanyakan radiasi yang mencapai permukaan bumi terletak pada kisaran sinar tampak. Hal ini disebabkan ozon yang terdapat secara normal di atmosfer bagian atas, menyaring sebagian besar sinar ultraviolet. Uap air atmosfer dan gas metana dari pembusukan – mengabsorpsikan sebagian besar inframerah yang dapat dirasakan pada kulit kita sebagai panas. Kira-kira sepertiga

dari sinar yang mencapai permukaan bumi akan direfleksikan kembali ke atmosfer.

Dampaknya terhadap lingkungan adalah: Meningkatnya suhu permukaan bumi akan mengakibatkan adanya perubahan iklim yang sangat ekstrem di bumi. Hal ini dapat mengakibatkan terganggunya hutan dan ekosistem lainnya, sehingga mengurangi kemampuannya untuk menyerap karbon dioksida di atmosfer. Efek rumah kaca juga akan mengakibatkan meningkatnya suhu air laut sehingga air laut mengembang dan terjadi kenaikan permukaan laut yang mengakibatkan negara Kepulauan akan mendapatkan pengaruh yang sangat besar. Hal tersebut dapat diatasi salah satunya dengan banyak memberikan Ruang Terbuka Hijau yaitu dengan adanya taman – taman dan juga tanaman turus jalan. Dengan banyak tanaman (Ruang Terbuka Hijau) dapat meningkatkan jumlah oksigen (O₂)