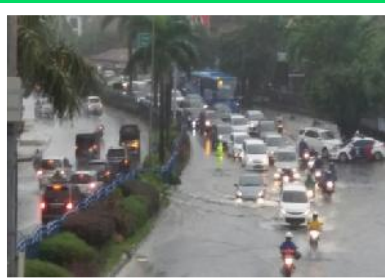




PEMERINTAH KOTA PEKANBARU

RINGKASAN EKSEKUTIF

DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH KOTA PEKANBARU TAHUN 2017





WALIKOTA PEKANBARU

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dalam rangka akuntabilitas publik, Pemerintah Kota Pekanbaru telah menyusun Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kota Pekanbaru, yang mengalami perubahan tata cara penulisan sesuai Pedoman Nirwasita Tantra menjadi Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kota Pekanbaru. Dokumen IKPLHD merupakan laporan kinerja Kepala Daerah tentang pengelolaan lingkungan hidup. Laporan tersebut menggambarkan keadaan lingkungan hidup, baik penyebab dan dampak permasalahannya, maupun respon pemerintah, masyarakat dan pihak lainnya dalam upaya pengelolaan lingkungan hidup sesuai prinsip pembangunan berkelanjutan yang disusun dengan pendekatan PSR (*Pressure, State, Response*).

IKPLHD disusun sebagaimana amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang menjelaskan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sistem informasi lingkungan hidup dilakukan secara terpadu dan terkoordinasi dan wajib dipublikasikan kepada masyarakat. Sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lain.

Dokumen IKPLHD Kota Pekanbaru menjadi sangat penting karena menyajikan perubahan penduduk baik kuantitas maupun aktivitasnya yang memberikan tekanan terhadap lingkungan. Keterbatasan lingkungan dan teknologi mengharuskan tekanan terhadap lingkungan dikendalikan agar tidak terjadi bencana ekologi. Kesadaran agar lingkungan tetap berlanjut untuk menopang pembangunan dapat ditinjau dari upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah, masyarakat maupun pihak lainnya. Informasi tentang tekanan, kondisi dan upaya yang dilakukan terhadap lingkungan diharapkan dapat menjadi pertimbangan utama dalam membuat perencanaan lingkungan pada tingkat kota. Informasi ini sekaligus memenuhi kewajiban untuk menyediakan, memberikan dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Dokumen ini terwujud atas hasil kerja sama antara Organisasi Perangkat Daerah Pemerintah Kota Pekanbaru, Perguruan Tinggi, Swasta/Perusahaan, Lembaga Swadaya Masyarakat Lingkungan Hidup Pekanbaru serta lapisan masyarakat lainnya. Saran dan masukan dari berbagai pihak diharapkan dapat mengoptimalkan fungsi Dokumen IKPLHD sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan terhadap terlaksananya pembangunan yang berkelanjutan di Kota Pekanbaru.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pekanbaru, April 2018

Pt. WALIKOTA PEKANBARU



AYAT CAHYADI

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| | |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| II. MAKSUD DAN TUJUAN | 2 |
| III. RUANG LINGKUP | 3 |
| IV. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP | 4 |
| V. STATUS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PEKANBARU | 9 |

RINGKASAN EKSEKUTIF

I. PENDAHULUAN

Kota Pekanbaru sebagai ibukota Provinsi Riau merupakan pusat kegiatan perekonomian yang berkembang dengan pesat. Hal ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, namun di sisi lain menimbulkan dampak pada lingkungan terutama meningkatnya limbah padat, cair, emisi hasil dari aktivitas kegiatan usaha yang pada akhirnya memberikan kontribusi pada menurunnya daya dukung lahan dan lingkungan.

Pada tahap awal, pembangunan kota hanya ditekankan pada peningkatan produktivitas/pertumbuhan ekonomi, namun seiring dengan perjalanan waktu telah mulai bergeser pada upaya-upaya yang lebih proporsional antara kepentingan ekonomi dan keseimbangan lingkungan. Hal ini melalui proses perencanaan pembangunan yang lebih partisipatif yang melibatkan peran serta para pelaku pembangunan (*stakeholder*) dan masyarakat dalam setiap tahapan pembangunan guna terwujudnya tata pemerintahan yang baik (*good governance*) dan tata kelola lingkungan yang baik (*good environmental governance*).

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah telah melimpahkan kewenangan pengelolaan lingkungan hidup kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota. Dengan meningkatnya kemampuan pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik (*good governance*) diharapkan akan semakin meningkatkan kepedulian kepada pelestarian lingkungan hidup.

Dalam Agenda 21 Bab 40, disebutkan perlunya kemampuan pemerintahan dalam mengumpulkan dan memanfaatkan data dan informasi multisektoral pada proses pengambilan keputusan untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut menuntut ketersediaan data, keakuratan analisis, serta penyajian informasi lingkungan hidup yang informatif.

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Pekanbaru Tahun 2017, dilakukan dalam rangka peningkatan kualitas dan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup Kota

Pekanbaru yang memuat kondisi lingkungan, tekanan dan upaya/kebijakan yang diambil dalam pengelolaan lingkungan hidup.

II. MAKSUD DAN TUJUAN

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Pekanbaru dimaksudkan untuk menyediakan data, informasi, dokumentasi serta analisis kondisi lingkungan hidup Kota Pekanbaru bagi masyarakat, industri, organisasi non Pemerintah, serta semua pihak yang merupakan capaian hasil kinerja Pemerintah Kota Pekanbaru dalam pengelolaan lingkungan hidup sesuai yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Tujuan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Pekanbaru tahun 2017 adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan basis data untuk meningkatkan mutu informasi tentang pengelolaan lingkungan hidup yang merupakan bagian dari sistem pelaporan publik dan sebagai bentuk dari akuntabilitas publik;
2. Menyediakan informasi kinerja yang menggambarkan capaian kinerja dan sebagai acuan perencanaan pembangunan daerah jangka pendek dan menengah sebagai upaya perbaikan berkesinambungan untuk peningkatan kinerja pengelolaan lingkungan hidup;
3. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman seluruh pihak mengenai perubahan, kecenderungan dari kondisi lingkungan hidup dengan menyajikan data dan informasi serta hasil analisa kondisi lingkungan hidup Kota Pekanbaru yang aktual dan akurat secara ilmiah;
4. Sebagai sarana pemantauan kinerja Pemerintah Kota Pekanbaru bagi masyarakat atas upaya - upaya yang sudah dilakukan untuk mengurangi serta menanggulangi tekanan terhadap lingkungan.

III. RUANG LINGKUP

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Pekanbaru meliputi kegiatan pengumpulan dan pengolahan data, analisis data serta penyusunan dokumen. Ruang lingkup penulisan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Pekanbaru, terdiri atas :

1. Pembahasan isu prioritas lingkungan hidup meliputi 5 aspek utama yaitu tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana dan perkotaan.
2. Analisis terkait *Pressure, State and Response* dibahas berdasarkan isu lingkungan hidup daerah Kota Pekanbaru yang berhubungan dengan :

- a. Tata guna lahan

Pembahasan dalam sub bab tataguna lahan berkaitan dengan segala sesuatu tentang tata guna lahan berikut perubahannya diantaranya meliputi luas kawasan lindung berdasarkan RTRW dan tutupan lahannya, luas wilayah menurut penggunaan lahan utama, luas hutan berdasarkan fungsi dan status dan kerusakan tanah di lahan kering.

- b. Kualitas air

Pembahasan dalam sub bab kualitas air meliputi analisis PSR kualitas air sungai, air danau dan air sumur.

- c. Kualitas udara

Pembahasan dalam sub bab kualitas udara meliputi analisis PSR yang berhubungan dengan kondisi udara yang disertai dengan data pendukung berupa suhu udara, kualitas air hujan, kualitas udara ambien, indeks standar pencemaran udara (ISPU), kebakaran lahan, penyakit infeksi saluran pernapasan Akut (ISPA), sumber pencemar (bergerak dan tidak bergerak) dan penggunaan bahan bakar.

- d. Resiko bencana

Pembahasan dalam sub bab resiko bencana meliputi analisis PSR pada resiko bencana yaitu berupa informasi wilayah rawan bencana alam dan bencana non alam.

e. Perkotaan

Pembahasan dalam sub bab perkotaan meliputi analisis PSR persoalan lingkungan perkotaan yaitu tentang persampahan.

3. Pembahasan inisiatif/inovasi kepala daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup meliputi upaya peningkatan kapasitas lembaga daerah melalui APBD, peningkatan kapasitas personil, pengembangan jejaring kerja, transparansi dan akuntabilitas kepada publik, produk hukum serta upaya pengelolaan lingkungan hidup melalui rehabilitasi lingkungan, izin lingkungan, penegakan hukum dan penghargaan bidang lingkungan hidup. Selain itu juga membahas upaya pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh masyarakat diantaranya melalui kegiatan bank sampah, LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat)/Organisasi Lingkungan Hidup dan penghargaan yang diterima masyarakat.

IV. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP

Perumusan dan penetapan isu prioritas lingkungan hidup didasarkan pada proses secara partisipatif yang melibatkan pemangku kepentingan yang ada di Kota Pekanbaru, terdiri atas :

1. Bappeda Kota Pekanbaru;
2. Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru;
3. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru;
4. Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kota Pekanbaru;
5. Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Pekanbaru;
6. Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru;
7. Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Pekanbaru;
8. Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Pekanbaru;
9. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru;
10. Dinas Sosial Kota Pekanbaru;
11. PDAM Tirta Siak;
12. Stasiun Meteorologi (BMKG) Kota Pekanbaru;
13. BPDASHL Indragiri Rokan;

14. Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah XIX;
15. Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru;
16. Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Riau.

Perumusan isu prioritas dimulai dari tahapan penjarangan awal isu-isu lingkungan hidup di Kota Pekanbaru hingga proses analisis yang digunakan untuk memperoleh isu prioritas. Proses perumusan isu prioritas menggunakan analisis PSR (*Pressure, State and Response*). Kriteria yang dijadikan isu prioritas, yaitu :

- a. Pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup.
- b. Mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (urgen).
- c. Berdasarkan data series terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hingga tingkat tertentu.
- d. Ketersediaan data, baik data dari hasil pemantauan dan pengawasan lingkungan hidup maupun dari data kegiatan/program instansi lain terkait.

Isu prioritas lingkungan hidup Kota Pekanbaru pada tahun 2017, yaitu :

1. Pengelolaan Persampahan Belum Optimal

Pertambahan jumlah penduduk memberikan tekanan terhadap lingkungan dari jumlah timbulan sampah yang dihasilkan setiap harinya. Sampah tersebut berasal dari sampah dari permukiman atau sampah rumah tangga dan sampah dari non-permukiman yang sejenis sampah rumah tangga, seperti dari pasar dan perkantoran. Sampah dari kedua jenis sumber tersebut dikenal sebagai sampah domestik. Pada awal tahun 2017, jumlah penduduk Kota Pekanbaru 1.064.566 jiwa dengan jumlah sampah 745.196 kg/hari atau 745,196 ton/hari. Dari jumlah sampah yang dihasilkan setiap harinya, hanya 365,23 ton/hari (49,01 %) yang masuk ke TPA.

Persoalan sampah menjadi isu lingkungan prioritas dan penting di Kota Pekanbaru. Minimnya jumlah TPS sampah dan masih belum optimalnya pengangkutan sampah menyebabkan sampah menumpuk. Saat ini, hanya

terdapat 17 TPS di Kota Pekanbaru dengan rata-rata volume 6 m³. Berdasarkan SNI 3242:2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman, apabila penduduk Kota Pekanbaru berjumlah 1.064.566 jiwa, idealnya dibutuhkan 333 kontainer TPS dengan volume 6 m³. Kapasitas pelayanan saat ini hanya mampu untuk 55.200 jiwa. Kota Pekanbaru masih membutuhkan sekitar 315 TPS (kontainer) untuk mengatasi permasalahan sampah yang ada. Minimnya TPS di Kota Pekanbaru karena terbatasnya lahan yang tersedia untuk TPS akibat masyarakat yang tidak mau rumahnya berdekatan dengan TPS.

Untuk mengatasi masalah sampah, Pemerintah Kota Pekanbaru juga terus mengoptimalkan pengolahan sampah melalui rumah kompos, kegiatan daur ulang dan bank sampah. Berbagai penyuluhan dan sosialisasi juga telah dilakukan untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Pemerintah Kota Pekanbaru melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru telah mengalokasikan anggaran untuk optimalisasi personil pengelola sampah (tenaga kebersihan), yang terdiri dari 638 tenaga penyapuan dan 496 tenaga angkutan. Pada tahun 2017, Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru menambah personil Satuan Tugas (Satgas) Pengawas Sampah yang bertugas mengawasi TPS-TPS liar yang dijadikan oleh masyarakat sebagai tempat pembuangan sampah dan juga sebagai mensosialisasikan jam pembuangan sampah kepada masyarakat, yaitu mulai jam 19.00 sd 05.00 setiap harinya.

2. Pencemaran Air Sungai Siak

Sumber air permukaan utama di Kota Pekanbaru adalah Sungai Siak. Sungai Siak memiliki fungsi yang vital dan beragam, di antaranya adalah sebagai sumber air baku untuk pengolahan air bersih (PDAM), industri, transportasi, perikanan, fungsi rekreasi, fungsi komunikasi, fungsi konservasi (ekosistem air sungai), dan lain-lain. Kota Pekanbaru dilewati Sungai Siak sepanjang 59 km yang merupakan sungai terdalam di Indonesia dan yang melewati 5 kabupaten/kota dalam Provinsi Riau, yaitu Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Kampar, Kabupaten Siak dan Kota Pekanbaru. Di samping

itu, Kota Pekanbaru memiliki sebanyak 53 anak sungai, yang sebagian besar bermuara ke Sungai Siak.

Kualitas air Sungai Siak ruas Kota Pekanbaru dipantau oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru dan juga Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Riau karena melewati 5 kabupaten/kota dalam Provinsi Riau. Hasil pemantauan dan analisis kualitas air Sungai Siak oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru di lima titik pada dua waktu pemantauan (29 April dan 4 Desember 2017) menunjukkan bahwa beberapa parameter tidak memenuhi baku mutu air kelas III. Hasil pemantauan kualitas air Sungai Siak menunjukkan konsentrasi pH sebesar 50 %, BOD, COD dan sulfida masing-masing sebesar 100 % dan total coliform sebesar 60% **tidak memenuhi baku mutu** kualitas air sungai kelas III.

Hasil pemantauan dan analisis kualitas air Sungai Siak oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Riau di empat titik pada empat waktu pemantauan (bulan Mei, Juli, September dan Oktober 2017) menunjukkan bahwa beberapa parameter tidak memenuhi baku mutu air kelas III. Hasil pemantauan kualitas air Sungai Siak menunjukkan konsentrasi BOD, COD sebesar 25 %, nitrit dan total fosfat sebesar 6,25 %, klorin bebas sebesar 93,75%, fecal coliform sebesar 56,25 % dan total coliform sebesar 50% **tidak memenuhi baku mutu** kualitas air sungai kelas III.

Selain melakukan pemantauan kualitas air di ruas Sungai Siak, pada tahun 2017 Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Pekanbaru juga melakukan pemantauan kualitas air di 11 anak Sungai Siak, yaitu Sungai Sail I, Sail II, Sail III, Sago, Senapelan, Air Hitam, Umban, Tenayan, Pengambang, Limau dan Sibam. Hasil pemantauan kualitas air anak Sungai Siak menunjukkan konsentrasi pH sebesar 63,63%, BOD, COD dan sulfida masing-masing sebesar 100 %, total fosfat sebesar 36,36 %, total coliform sebesar 68,18%, seng sebesar 9,09 %, timbal, kadmium dan tembaga masing-masing sebesar 13,63 %, di 11 anak Sungai Siak yang dipantau **tidak memenuhi baku mutu** kualitas air sungai kelas II.

Selain karena limbah domestik, pencemaran air Sungai Siak juga disebabkan oleh limbah cair dari usaha/kegiatan yang belum dikelola dengan baik.

Industri besar di Kota Pekanbaru telah mengelola limbah cairnya melalui IPAL namun beberapa industri kecil seperti industri percetakan masih membuang langsung limbah cairnya ke drainase umum. Begitu juga dengan operasional hotel dan rumah sakit yang ada di Kota Pekanbaru yang sudah memiliki IPAL namun pengolahannya belum optimal sehingga air yang keluar dari IPAL sebagian parameter belum memenuhi baku mutu air limbah.

Untuk mengatasi permasalahan pencemaran air Sungai Siak, Pemerintah Kota Pekanbaru melakukan upaya :

1. Pemantauan Kualitas Air Sungai Siak, Anak Sungai, Danau dan Air Sumur
2. Pemantauan dan Pengujian Kualitas air limbah usaha/kegiatan
3. Penerbitan Izin Lingkungan
4. Pengetatan Pemberian Izin Pembuangan Limbah cair
5. Pengawasan Pelaksanaan Izin Lingkungan, khususnya operasional IPAL
6. Pembangunan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik
7. Pelaksanaan Inventarisasi Sumber Pencemar (*Point Source*) di enam anak Sungai Siak, yaitu Sungai Air Hitam, Sungai Kelulut, Sungai Rumbai, Sungai Senapelan II, Sungai Sibam dan Sungai Umban.

3. Banjir/Genangan Air

Sebagian besar wilayah Kota Pekanbaru termasuk dalam satuan morfologi dataran dengan proporsi kurang lebih 65% dari luas keseluruhan Kota Pekanbaru. Daerah ini merupakan daerah endapan sungai dan rawa. Sebagian merupakan daerah dataran banjir (*flood plain*), sedangkan daerah rawa meliputi daerah bagian barat daya dan tengah. Kemiringan lerengnya kurang dari 5 %, kecuali pada lembah-lembah, dan makin bergelombang ke arah utara. Dengan kondisi morfologi tersebut, maka Kota Pekanbaru rawan terjadi banjir atau timbul genangan air.

Selain karena kondisi morfologis, faktor iklim juga turut mempengaruhi terjadinya banjir dan genangan air di Kota Pekanbaru. Berdasarkan hasil pemantauan Stasiun Meteorologi Kelas I Pekanbaru Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, puncak musim hujan terjadi pada bulan November 2016 dengan rata-rata curah hujan 511,4 mm dan jumlah hari hujan sebanyak 26 hari.

Berdasarkan data Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru, pada tahun 2016, terdapat 4 kecamatan yang terendam banjir/genangan air, yaitu Kecamatan Tampan seluas 10 Ha, Kecamatan Bukit Raya seluas 31,5 Ha, Kecamatan Rumbai Pesisir 21,5 Ha dan Kecamatan Rumbai 3,45 Ha. Banjir dan genangan air yang terjadi di Kota Pekanbaru disebabkan oleh luapan Sungai Siak dan atau hujan yang cukup lebat. Besaran genangan bervariasi dengan tinggi 0,3 – 1 meter, luas genangan 0,5 – 7 Ha, lama durasi banjir/genangan air 1,5 – 48 jam (2 hari) dan frekuensi 3 – 15 kali/tahun. Jika telah terjadi hujan lebat, sering terbentuk genangan air yang cukup tinggi di jalan-jalan di Kota Pekanbaru, namun dalam waktu singkat saja genangan itu terbentuk, kemudian dengan cepat juga airnya surut. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan drainase yang ada tidak mampu menampung debit air yang terbentuk akibat curah hujan yang tinggi.

Untuk mengatasi permasalahan banjir dan genangan air ini, Pemerintah Kota Pekanbaru menggesa penyusunan Master Plan Drainase Kota Pekanbaru dan mengoptimalkan kinerja pemeliharaan drainase primer kota dengan normalisasi saluran sungai dengan pengerukan sedimentasi drainase secara berkala untuk mengurangi lamanya waktu terjadinya genangan air. Selain itu, Pemerintah Kota Pekanbaru juga melaksanakan penegakan hukum terhadap Perda Kota Pekanbaru Nomor 10 Tahun 2006 tentang Sumber Daya Air dan Sumur Resapan, Penertiban Izin Mendirikan Bangunan dan mewajibkan bagi seyiap usaha/kegiatan memiliki Dokumen Pengelolaan Lingkungan dan menyediakan Ruang Terbuka Hijau sebesar 30 % dari luas lahan yang dimiliki.

V. STATUS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PEKANBARU

1. Lahan

Pada tahun 2017, penggunaan lahan utama di Kota Pekanbaru, terdiri dari 27.957,21 Ha lahan non pertanian, 12 Ha lahan sawah, 13.542 Ha lahan kering, 13.873,65 Ha lahan perkebunan, 659,5 Ha lahan hutan dan 3.802,29 Ha lahan badan air.

Fungsi dan status kawasan hutan yang ada di Kota Pekanbaru, yaitu hutan produksi seluas 1.242,76 Ha dan Taman Hutan Raya di Kecamatan Rumbai seluas 674,1 Ha. Sedangkan kawasan hutan di Kota Pekanbaru berdasarkan status, yaitu hutan negara seluas 4.232,03 Ha dan hutan kota seluas 130,4 Ha. Hutan Kota yang ada di Kota Pekanbaru berada di Jl. Thamrin 5,4 Ha, Taman Wisata Alam Mayang 24 Ha, Taman Wisata Hutan Kruing 25 Ha, Taman Kampus UNRI Panam 50 Ha dan Taman Pangkalan Udara 26 Ha.

Salah satu indikator penentu kualitas lingkungan hidup suatu daerah adalah dengan melihat kualitas tutupan lahannya di samping kualitas air dan udara. Kualitas lahan ditentukan oleh luasan tutupan berhutan yang ada di suatu wilayah. Hutan merupakan salah satu komponen yang penting dalam ekosistem. Selain berfungsi sebagai penjaga tata air, hutan juga mempunyai fungsi mencegah terjadinya erosi tanah, mengatur iklim, dan tempat tumbuhnya berbagai plasma nutfah yang sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada hakikatnya hutan yang memiliki fungsi sebagai paru-paru bumi ini memberikan manfaat layanan hutan atau luasan hutan yang sama. Lebih penting lagi adalah setiap luas lahan harus memiliki proporsi luas hutan yang sama untuk menjaga kelestarian lingkungan hidupnya. Dengan demikian, perhitungan indeks merupakan perbandingan luas hutan dibandingkan luas wilayah administrasinya. Luas tutupan berhutan di Kota Pekanbaru adalah 4.238,43 Ha. Sehingga dengan luas wilayah Kota Pekanbaru 63.226 Ha, maka tutupan hutannya (TH) adalah 0,067 %.

Angka persentase yang diwajibkan adalah 30 % berdasarkan Undang-Undang 41 tahun 1999 tentang Kehutanan. Sebagai angka idealnya diambil 84,3 %, yaitu luas tutupan hutan Papua pada tahun 1982. Dalam konteks pengindeksan 30 % mendapat angka 50 sedangkan angka ideal maksimal, 100 adalah ketika 84,3 %. Sehingga untuk menghitung indeks kualitas lahan, perlu melakukan konversi persentase yang merupakan perbandingan luas tutupan hutan dengan luas wilayah melalui persamaan :

$$ITH = 100 - ((84,3 - (TH \times 100)) \times \frac{50}{54,3})$$

Jadi, indeks tutupan hutan Kota Pekanbaru adalah :

$$ITH = 100 - ((84,3 - (0,067 \times 100)) \times \frac{50}{54,3})$$
$$ITH = 28,55$$

2. Air

Regulasi yang menjadi dasar pemantauan kualitas air permukaan adalah Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Apabila persyaratan kualitas air tidak memenuhi untuk peruntukan tertentu, maka air tidak dapat digunakan dan tidak mempunyai manfaat. Pada pemantauan kualitas air di Kota Pekanbaru, hasil yang diperoleh dibandingkan dengan kualitas air kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001.

Untuk mengetahui baik buruknya kualitas air sungai, dilakukan perhitungan Indeks Pencemaran Air (IPA). Perhitungan indeks untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air dengan menggunakan 7 (tujuh) parameter, yaitu TSS, DO, BOD, COD, total fosfat, fecal coliform dan total coliform.

Dari hasil perhitungan nilai indeks pencemaran 48 kali pemantauan kualitas air Sungai Siak yang dilakukan, status mutu perairan dari masing-masing lokasi pemantauan berada dalam kondisi **memenuhi** baku mutu sebanyak 4,375 %, **tercemar ringan** 37,5 % sampai **tercemar sedang** 5,625 %. Hal ini berhubungan dengan keberadaan sungai yang melewati daerah padat penduduk dan aktivitas masyarakat yang tinggi serta banyaknya usaha/kegiatan yang membuang limbahnya ke badan air yang pada akhirnya bermuara ke Sungai Siak. Besarnya kontribusi limbah domestik terhadap badan air Sungai Siak ruas Kota Pekanbaru dapat dilihat kondisi kualitas air dari masing-masing lokasi pemantauan. Berdasarkan pengolahan data kualitas air Sungai Siak ini dapat dihitung Indeks Kualitas Air (IKA) untuk Kota Pekanbaru adalah 47,50. Nilai indeks ini menurun dari 50,77 pada tahun 2016.

3. Udara

Kualitas udara ambien di Kota Pekanbaru dapat diketahui dari pemantauan rutin yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Pekanbaru melalui alat Air Quality Monitoring System (AQMS) yang diukur dengan 3 *Fixed Station*, yaitu PEF 1 (Pekanbaru *fixed station* 1) yang berada di Jl. Utama Gang Pendidikan Kulim, PEF 2 di Jl. Ahmad Yani Sukajadi dan PEF 3 di Jl. HR. Soebrantas Panam. Kualitas udara ambien di Kota Pekanbaru dipantau dalam rentang waktu pengamatan selama 1 tahun dengan parameter yang dipantau adalah SO₂, CO, NO₂, O₃ dan PM₁₀.

Berdasarkan hasil pemantauan diketahui bahwa konsentrasi parameter udara yang diamati secara umum belum ada melebihi baku mutu. Pemantauan kualitas udara ambien dalam ISPU (Indeks Standar Pencemaran Udara) tahun 2017, menunjukkan kualitas udara BAIK selama 313 hari atau 85,75 %, SEDANG selama 14 hari atau 3,84 % dan tidak terdata 38 hari (10,41 %). Kualitas udara ambien pada tahun 2017 tidak berbeda jauh dengan kualitas udara tahun 2016 dilihat dari jumlah hari BAIK, yaitu 315 hari di tahun 2016 dan 313 hari di tahun 2017. Namun jumlah data yang tidak terdata pada tahun 2017 lebih banyak dibandingkan tahun 2016.

Apabila dibandingkan dengan data tahun 2013 dan 2014, 2015 dan 2016 kualitas udara ambien Kota Pekanbaru tahun 2017 cenderung lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya.

Selain menggunakan *Air Quality Monitoring System*, kualitas udara Kota Pekanbaru juga dipantau dengan metode *passive sampler*. Pemantauan ini dibiayai oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui dana Dekonsentrasi pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Riau. Pemantauan ini hanya dilakukan untuk mengetahui kandungan NO₂ dan SO₂ yang dijadikan data dasar perhitungan nilai IKU Kota Pekanbaru. Pemantauan dilakukan sebanyak 2 (dua) kali dalam setahun, dengan durasi 2 (dua) minggu dalam setiap kali pemantauan. Pemantauan dilakukan di 4 (empat) lokasi, yang mewakili area transportasi, kawasan industri, kawasan perumahan dan kawasan perkantoran.

IKU dihitung berdasarkan hasil pengukuran kualitas udara ambien dengan metode *passive sampler*. Metode pengukuran ini merupakan metode standar yang saat ini diberlakukan secara Nasional untuk digunakan dalam pernghitung IKU di Provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia. Skala nilai IKU adalah 0 – 100, dimana semakin tinggi nilai IKU berarti kualitas udara, khususnya terkait parameter NO₂ dan SO₂ semakin baik. Dari hasil perhitungan IKU, diperoleh nilai IKU di Kota Pekanbaru 89,40 yang berarti berada pada kondisi Sangat Baik.

4. Resiko Bencana

Bencana alam yang terjadi di Kota Pekanbaru selama tahun 2017 adalah banjir. Kota Pekanbaru yang dibelah oleh Sungai Siak dari dahulu hingga sekarang masih memberikan dampak banjir terhadap Kota Pekanbaru. Selain itu, Kota Pekanbaru memiliki beberapa pusat rawan banjir/genangan air yang mulai tertutup oleh bangunan. Hal ini menyebabkan bencana banjir tidak dapat dielakkan. Bencana banjir pada awalnya merupakan fenomena alam yang terjadi, dimana intensitas curah hujan menjadi lebih tinggi bila dibandingkan dengan biasanya. Siklus tersebut terjadi lima tahun ataupun sepuluh tahun sekali. Namun akhir-akhir ini, banjir yang terjadi hampir setiap tahun di setiap wilayah yang waktunya tidak bersamaan, yang sangat dipengaruhi oleh perubahan iklim.

Berdasarkan data Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru, pada tahun 2016, terdapat 4 kecamatan yang terendam banjir/genangan air, yaitu Kecamatan Tampan seluas 10 Ha, Kecamatan Bukit Raya seluas 31,5 Ha, Kecamatan Rumbai Pesisir 21,5 Ha dan Kecamatan Rumbai 3,45 Ha. Banjir dan genangan air yang terjadi di Kota Pekanbaru disebabkan oleh luapan Sungai Siak dan atau hujan yang cukup lebat. Besaran genangan bervariasi dengan tinggi 0,3 – 1 meter, luas genangan 0,5 – 7 Ha, lama durasi banjir/genangan air 1,5 – 48 jam (2 hari) dan frekuensi 3 – 15 kali/tahun.

5. Lingkungan Perkotaan

Bertambah jumlah penduduk, memberikan tekanan terhadap lingkungan dari jumlah timbunan sampah yang dihasilkan setiap harinya. Pada awal tahun

2017, jumlah penduduk Kota Pekanbaru 1.064.566 jiwa dengan jumlah sampah 745.196 kg/hari atau 745,196 ton/hari. Dari jumlah sampah yang dihasilkan setiap harinya, hanya 365,23 ton/hari (49,01 %) yang masuk ke TPA.

Pengelolaan sampah di Kota Pekanbaru dilakukan melalui kegiatan rumah kompos, daur ulang dan bank sampah. Saat ini terdapat 5 lokasi rumah kompos, yaitu di Kecamatan Tampan dengan produksi 0,42 ton/hari, Kecamatan Sail dengan produksi 0,42 ton/hari, Kecamatan Sukajadi dengan produksi 0,42 ton/hari dan Kecamatan Rumbai dengan produksi 0,84 ton/hari. Total kompos yang dihasilkan adalah 2,1 ton/hari. Kegiatan daur ulang dihasilkan Kecamatan Tenayan Raya dengan produksi 1,1 ton/hari.

Ada 3 bank sampah induk di Kota Pekanbaru, yaitu Bank Sampah Dalang Collection di Kecamatan Tenayan Raya dengan produksi sampah 1,5 ton/hari, Bank Sampah Berlian Labuai di Kecamatan Bukit Raya dengan produksi sampah 0,05 ton/hari dan Bank Sampah Bukit Hijau Berlian di Kecamatan Tampan dengan produksi 0,05 ton/hari.

Saat ini, hanya terdapat 17 TPS di Kota Pekanbaru dengan rata-rata volume 6 m³. Berdasarkan SNI 3242:2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman, apabila penduduk Kota Pekanbaru berjumlah 1.064.566 jiwa, idealnya dibutuhkan 333 kontainer TPS dengan volume 6 m³. Kapasitas pelayanan saat ini hanya mampu untuk 55.200 jiwa. Kota Pekanbaru masih membutuhkan sekitar 315 TPS (kontainer) untuk mengatasi permasalahan sampah yang ada. Minimnya TPS di Kota Pekanbaru karena terbatasnya lahan yang tersedia untuk TPS akibat masyarakat yang tidak mau rumahnya berdekatan dengan TPS.



**DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEBERSIHAN
KOTA PEKANBARU**

**Jl. Dt. Setia Maharaja No. 4 Pekanbaru
Telp. (0761) 31516 Fax (0761) 31512**