



**BUKU I**  
**RINGKASAN EKSEKUTIF**  
**(EXECUTIVE SUMMARY)**



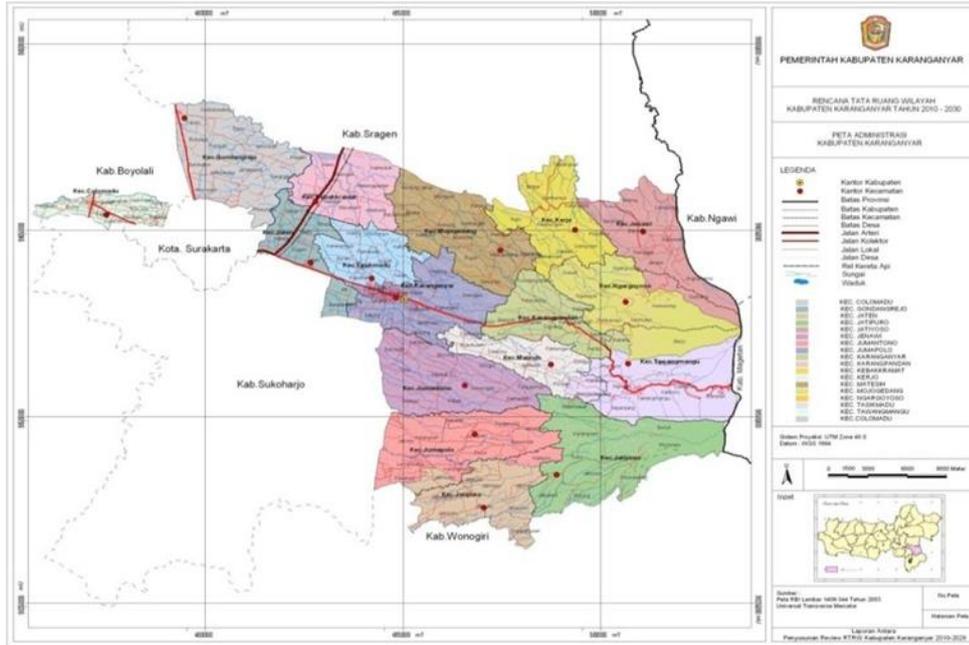
**DOKUMEN**  
**INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**  
**KABUPATEN KARANGANYAR**  
**TAHUN 2021**

**PEMERINTAH KABUPATEN KARANGANYAR**  
**PROVINSI JAWA TENGAH**



## I. PENDAHULUAN

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah sebesar 77.379 Ha atau 2,36% luas wilayah Provinsi Jawa Tengah. Secara astronomis, Kabupaten Karanganyar terletak antara 110° 40" – 110° 70" Bujur Timur dan 7°289" – 7°46" Lintang Selatan. Kabupaten Karanganyar memiliki 17 kecamatan.



Gambar 1. Peta Wilayah Kabupaten Karanganyar

Luas lahan didominasi oleh lahan kering 56.832,97 Ha (74,02%) dan penggunaan sebagai lahan sawah 19.945,67 Ha (25,98%). Keseluruhan populasi penduduk di Kabupaten Karanganyar tahun 2021 adalah 938.808 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk pada tahun 2020 – 2021 sebesar 1,33%.

Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Karanganyar Tahun 2021 disusun dengan analisis data untuk menjelaskan kondisi lingkungan (*state*), faktor pendorong (*driving force*) yang mengakibatkan adanya tekanan (*pressure*) terhadap lingkungan sehingga menimbulkan dampak (*impact*) dan upaya yang dilakukan guna meningkatkan kualitas lingkungan hidup (*response*).



## **II. ANALISIS DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT, RESPONSE (DPSIR ANALYSIS)**

Model analisis DPSIR digunakan untuk menemukan hubungan sebab-akibat antara sistem lingkungan dan sistem manusia, membantu untuk membantu pembuat kebijakan memahami atas informasi lingkungan secara menyeluruh dan cepat sebagai dasar perumusan kebijakan di Kabupaten Karanganyar.

### **A. Tata Guna Lahan**

#### **Driving Force**

Pengembangan wilayah merupakan dinamika daerah menuju kemajuan yang diinginkan masyarakat. Hal tersebut merupakan konsekuensi logis dalam memajukan kondisi sosial, ekonomi dan fisik suatu daerah yang akan menuntut kebutuhan ruang yang lebih luas untuk perumahan, pendidikan, pertanian, dan fasilitas umum lainnya.

#### **Pressure**

Peningkatan jumlah penduduk diikuti pembangunan infrastruktur serta fasilitas pelayanan, pemenuhan kebutuhan penduduk seperti pembangunan jalan, perumahan, perkantoran, rumah sakit dan industri menimbulkan tekanan terhadap tata guna lahan, terutama pada lahan hijau.

#### **State**

Penggunaan lahan di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2021 terdiri dari lahan sawah (19.945,67 Ha), lahan kering (56.832,97 Ha), lahan perkebunan (2.816,97 Ha), dan lahan hutan (7.339,2 Ha).

Perubahan penggunaan lahan dari kawasan hijau ke non hijau terutama digunakan untuk pengembangan kawasan pemukiman dan pariwisata.

#### **Impact**

Dampak yang ditimbulkan dari alih fungsi lahan yang terjadi dapat dirasakan dengan perubahan ruang kawasan. Kawasan yang dahulunya hijau sedikit demi sedikit diperuntukkan menjadi pemukiman dan tempat wisata (termasuk di dalamnya hotel, penginapan, dan rumah makan)



seiring dengan kebutuhan. Selain itu, dampak yang terjadi adalah berkurangnya pasokan pangan karena berkurangnya lahan pertanian.

### **Response**

Hal yang dilakukan oleh Kabupaten Karanganyar dalam merespon alih fungsi lahan tersebut adalah dengan memperketat peraturan yang ada dan melakukan revisi dari peraturan tersebut. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 19 Tahun 2019 merubah Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 1 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karanganyar Tahun 2013-2032. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 6 Tahun 2021 merubah Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 10 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2018-2023. Dengan peraturan ini menjelaskan lebih detail lagi terkait peruntukan kawasan. Selain itu, melakukan pengoptimalan lahan yang belum terbangun seperti dengan rencana adanya lahan sawah yang dilindungi. Hal berikutnya yang dilakukan adalah dengan mensosialisasikan kepada masyarakat seperti dengan melakukan gerakan ijo royo royo, penanaman serentak pada acara atau kegiatan tertentu yang diharapkan mampu menjaga kawasan hijau Kabupaten Karanganyar.

### **B. Kualitas Air**

#### **Driving Force**

Peningkatan jumlah penduduk dan perilaku masyarakat menjadi pendorong penurunan kualitas air. Faktor pemicu masalah kualitas air di Kabupaten Karanganyar adalah pembuangan limbah industri, domestik maupun pertanian secara langsung ke badan air.

Faktor tersebut kemudian semakin terdorong oleh peningkatan jumlah limbah, keterbatasan SPAL dan IPAL komunal, pengawasan dan konsep *reward punishment* belum optimal serta isu kepedulian lingkungan yang rendah.



### **Pressure**

Penyebab penurunan kualitas air adalah air limbah yang tidak dikelola dengan baik. Potensi air limbah berasal dari aktivitas penduduk (limbah domestik), pertanian serta berkembangnya industri perhotelan, perdagangan, rumah sakit dan manufaktur (air limbah).

### **State**

Kabupaten Karanganyar memiliki sumber daya air tawar cukup besar berkat posisi wilayah pada lereng Gunung Lawu. Potensi tersebut didukung oleh irisan 6 Sub DAS utama (Sub DAS Keduang Hulu, Sub DAS Jlantah Walikan, Sub DAS Samin, Sub DAS Mungkung, Sub DAS Kenatan dan Sub DAS Pepe) dan keberadaan Cekungan Air Tanah (CAT) Boyolali Karanganyar.

### **Impact**

Adanya faktor pemicu dan tekanan terhadap kualitas air berdampak kepada penurunan kualitas air permukaan. Penurunan kualitas air permukaan menyebabkan berkurangnya sumber air bersih dan memicu penyakit seperti penyakit kulit, diare dan gangguan sistem pencernaan lainnya. Indikator ini terlihat dari 15 titik sampel di tahun 2021, 12 diantaranya menunjukkan nilai melampaui baku mutu air kelas II (Lampiran VI PP 22 tahun 2021).

### **Response**

Respon terhadap upaya pengelolaan kualitas air dengan pendekatan tata kelola, konsistensi dan peningkatan monitoring-evaluasi serta optimalisasi partisipasi masyarakat. Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu kawasan yang telah mencapai 100% *Open Defecation Free* (ODF) atau Stop Buang Air Besar Sembarangan. Pendekatan tata kelola kualitas air dilakukan pula melalui perilsan regulasi, antara lain : Perda Nomor 6 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Air Tanah, Perda Nomor 10 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Air Limbah, Perda Nomor 60 Tahun 2015 tentang Rencana Aksi Daerah Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Kabupaten Karanganyar 2015-2019 serta Perda Nomor 5 Tahun 2013



tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pendekatan pemeliharaan juga dilakukan melalui penggiatan penanaman vegetasi sebagai filter awal kualitas air.

### **C. Kualitas Udara**

#### **Driving Force**

Permasalahan kualitas udara belum terjadi signifikan dan cenderung terlokalisasi pada kawasan urban dan aglomerasi di Kabupaten Karanganyar. Ragam dan intensitas kegiatan manusia menentukan kondisi kualitas udara tersebut. *Driving factor* kualitas udara adalah ketidakseimbangan antara emisi dan pengendali. Kompleksitas masalah kualitas udara di Kabupaten Karanganyar akan didorong oleh faktor aglomerasi, ketergantungan pada bahan bakar fosil serta persepsi lingkungan dan kesiapan mitigasi-adaptasi masyarakat.

Peningkatan jumlah penduduk dan perubahan perilaku masyarakat juga menjadi faktor pendorong dalam penurunan kualitas udara. Pola konsumtif masyarakat turut menyebabkan peningkatan jumlah kendaraan bermotor dan industri manufaktur dan jasa, sehingga meningkatkan potensi pencemaran udara.

#### **Pressure**

Peningkatan jumlah moda transportasi akan meningkatkan paparan konsentrasi gas buang yang berdampak pada pencemaran udara oleh emisi dari sumber bergerak, dan bertambahnya jumlah industri berdampak terhadap pencemaran udara emisi sumber tak bergerak yang berasal dari penggunaan batubara, BBM dan bahan bakar lainnya untuk kegiatan industri.

#### **State**

Indeks Kualitas Udara (IKU) pada tahun 2021 adalah 77.72 yang berarti kategori baik (Lampiran II PermenLHK No. 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup). Meskipun demikian, terdapat indikasi kecenderungan penurunan kualitas di masa depan terutama karena emisi transportasi akibat peningkatan jumlah kendaraan bermotor.



## **Impact**

Penurunan kualitas udara perkotaan berdampak signifikan terhadap kesehatan yang salah satunya berpotensi menimbulkan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) serta iritasi terhadap kelompok masyarakat yang lebih sensitif. Selain itu juga mengakibatkan perubahan iklim yang sulit untuk diprediksi seperti musim hujan tahun 2021 datang lebih awal dan lebih panjang. Hal ini menjadi salah satu hambatan dan kendala dalam pencapaian produksi pertanian pada tahun 2021.

## **Response**

Sejalan dengan tata guna lahan, respon pengelolaan kualitas udara dilakukan melalui perilisan Perda Nomor 19 tahun 2019 terkait RTRW secara khusus pada penyediaan ruang terbuka hijau publik maupun privat. Upaya pengendalian emisi dilakukan pula melalui kegiatan uji udara ambien secara rutin meski perlu dilengkapi inventarisasi emisi untuk memenuhi penetapan wilayah pengelolaan udara sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021. Otoritas setempat berupaya membangun kawasan strategis dengan harmoni ruang terbuka hijau. Pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui program unggulan penanaman pohon massal "Ijo Royo Royo" yang telah berlangsung selama 9 tahun. Pemkab Karanganyar juga menyelenggarakan *Car Free Day* pada jalur utama setiap minggu pagi untuk mengkampanyekan jalan raya bebas emisi kendaraan bermotor.

## **D. Resiko Bencana**

### **Driving Force**

*Driving force* (faktor pendorong) risiko bencana adalah faktor alam terkait kondisi fisik alam Kabupaten Karanganyar dan faktor manusia terkait aktivitas bawaannya.

### **Pressure**

Pressure yang timbul dari pengembangan seperti pariwisata, agrikultur hingga pemukiman adalah kesiapan mitigasi dan tanggap darurat bencana yang merata pada seluruh kawasan.



## **State**

Data tahun 2021 menunjukkan hampir seluruh kecamatan di Kabupaten Karanganyar memiliki resiko bencana alam. Tanah longsor merupakan jenis bencana dengan kekerapan tinggi terutama pada kawasan lereng Gunung Lawu. Kejadian bencana alam di tahun 2021 meliputi 83 longsor, 41 angin rebut, 5 banjir, 43 kebakaran, 1 tanah gerak, dan 16 rumah roboh.

## **Impact**

Impact (dampak) risiko bencana di Kabupaten Karanganyar mengakibatkan kerugian korban jiwa, kerugian ekonomi, kerusakan sarana dan prasarana umum, menimbulkan masalah kesehatan, serta terhambatnya perekonomian. Jumlah korban terdampak pada tahun 2021 meliputi: 250 korban terdampak dari 83 kejadian longsor, 231 korban terdampak dari 41 kejadian angin ribut, 39 korban terdampak dari 5 kejadian banjir, 44 korban terdampak dari 43 kejadian kebakaran, 1 korban terdampak dari 1 kejadian tanah gerak.

## **Response**

Respon utama Pemkab Karanganyar dalam mitigasi bencana adalah dengan menjadikan sebagai isu penting dan strategis dalam RPJMD pada tahun 2018-2023. Upaya menangani resiko bencana dilakukan melalui pelayanan informasi rawan bencana (sosialisasi, komunikasi, informasi, dan edukasi), pelatihan pencegahan dan mitigasi bencana, pengembangan kapasitas tim reaksi cepat bencana, pelayanan penyelamatan dan evakuasi korban. Bencana banjir dapat diminimalisir dengan pemeliharaan drainase, kegiatan resik-resik sungai, penggalakan sumur resapan dan lobang biopori untuk pemanenan air hujan, revitalisasi bantaran sungai serta pengerjaan sistem talut dan drainase di banyak wilayah. Masalah kekeringan diatasi dengan pembuatan sumur dalam (pamsimas) dan suplai bantuan air bersih pada musim kemarau. Mitigasi tanah longsor dilakukan dengan menetapkan wilayah dengan tingkat kemiringan tinggi sebagai kawasan non budidaya.



Respon dilakukan pula dengan pemberdayaan masyarakat untuk penguatan tangguh bencana. Desa Tangguh Bencana (Destana) merupakan salah satu program unggulan yang pada tahun 2020 terbentuk 3 (tiga) Destana kategori pratama yaitu di Desa Nglegok, Desa Karang Sari dan Desa Menjing. Partisipasi masyarakat dalam penurunan resiko bencana turut terfasilitasi oleh lembaga swadaya bertaraf lokal (Anak Gunung Lawu) maupun internasional (OISCA) melalui kegiatan langsung dalam tanggap darurat dan penanaman pohon untuk pencegahan bencana longsor.

Pemerintah Kabupaten Karanganyar menerapkan aplikasi ipteks modern dalam upaya penguatan tanggap bencana. Salah satunya melalui implementasi *early warning system* (EWS) longsor. Pemerintah Kabupaten Karanganyar mendapatkan bantuan 5 unit EWS dari PSB UNS yang akan ditempatkan di 3 kecamatan yaitu Ngargoyoso, Tawangmangu dan Karangpandan. Kampanye tangguh bencana juga dilakukan dengan pendekatan teknologi informasi modern melalui optimalisasi website BPBD Kabupaten Karanganyar.

## **E. Perkotaan**

### **Driving Force**

Kedekatan secara geografis dengan Kota Surakarta menjadi faktor pendorong munculnya aglomerasi perekonomian. Pertumbuhan Kota Surakarta yang sedemikian pesat juga mendorong pertumbuhan Kabupaten Karanganyar yang secara langsung berbatasan dan terkoneksi terutama kawasan sisi barat yang menjadi perkotaan.

### **Pressure**

Masalah yang muncul pada wilayah perkotaan adalah pemenuhan kebutuhan air bersih, pengelolaan sampah dan limbah B3. Tekanan permasalahan lingkungan hidup di perkotaan dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk dan industri. Permasalahan perkotaan lebih sering terjadi pada daerah padat penduduk dan kawasan industri, seperti



di empat kecamatan dengan kepadatan penduduk tertinggi (Gondangrejo, Karanganyar, Jaten, Colomadu) yaitu timbunan sampah semakin besar. Peran masyarakat dan dunia usaha masih rendah dalam upaya minimalisasi sampah. Masyarakat masih menganut paradigma lama yaitu kumpul, angkut, dan buang.

### **State**

Penanganan sampah di Kabupaten Karanganyar baik dalam pengangkutan atau di pengelolaan sampah di TPA Sukasari tidak melibatkan pihak swasta. Rute truck pengambil sampah setiap harinya dijadwal oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Karanganyar. Selain dari sampah Rumah tangga dan usaha ada juga sampah dari pasar, Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UMKM yang mengelola pasar ikut membuang sampah pasar di TPA Sukosari Jumantono.

### **Impact**

Dampak dari permasalahan perkotaan yaitu peningkatan beban pencemar, peningkatan potensi penyakit dan penurunan kenyamanan masyarakat.

### **Response**

Pengelolaan sampah di Kabupaten Karanganyar berpedoman pada Jakstrada Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Tahun 2018-2025 yang termuat dalam Peraturan Bupati Karanganyar Nomor 15 Tahun 2021.

## **F. Tata Kelola**

### **Driving Force**

*Driving force* bagi tata kelola lingkungan di Kabupaten Karanganyar adalah arah dan tujuan pembangunan. Kondisi tersebut kemudian didorong menjadi sebuah masalah lingkungan oleh beberapa faktor seperti cakupan wilayah kelola yang luas, kekayaan potensi alam dan jasa lingkungan, keterbatasan data dan partisipasi masyarakat dianggap masih kurang.



### **Pressure**

Kondisi pemanfaatan lingkungan di Kabupaten Karanganyar didominasi oleh jasa lingkungan dan wisata alam menimbulkan peningkatan ekonomi disertai resiko penurunan fungsi lingkungan. Salah satu indikasinya tampak pada perubahan fungsi lahan di sentra wisata alam Kecamatan Tawangmangu dan Ngargoyoso.

### **State**

Pada akhir tahun 2021, personil Pegawai DLH Kabupaten Karanganyar berjumlah 218 orang dengan tingkat pendidikan dari SD sampai S-2. Berkaitan dengan dukungan anggaran untuk pencapaian sasaran strategis pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Karanganyar, total anggaran untuk belanja daerah pada Tahun Anggaran 2021 sebesar Rp. 14.816.825.000,-. Anggaran tersebut mengalami perubahan menjadi sebesar Rp. 14.286.559.000,-.

### **Impact**

Dampak yang kemudian muncul sebagai akibat dari tata kelola yang buruk adalah penurunan kualitas. Didapatkan nilai IKLH Kabupaten Karanganyar adalah 64,04 atau termasuk dalam kategori 'cukup'. Tata kelola yang tidak baik, dapat mempengaruhi kualitas lingkungan yang pada akhirnya dapat berdampak pada biodiversitas flora dan fauna di Kabupaten Karanganyar. Untuk mendukung tata kelola lingkungan yang keberlanjutan dapat tercapai melalui koordinasi antara pemerintah dan masyarakat.

### **Response**

Kewajiban pembuatan dokumen lingkungan untuk persetujuan lingkungan merupakan ujung tombak respon tata kelola oleh Pemkab Karanganyar. Respon untuk optimalisasi tata kelola lingkungan dilakukan pula melalui kegiatan monitoring dan evaluasi pada pelaksanaan dokumen lingkungan. Sepanjang tahun 2021, DLH Kabupaten Karanganyar telah melaksanakan 38 kegiatan pengawasan terhadap persetujuan lingkungan untuk segala jenis kategori dokumen. Masih ditemukan sejumlah



pelanggaran yang kemudian ditindaklanjuti melalui pemberian teguran hingga sanksi administratif. Pada tahun 2021, DLH Kabupaten Karanganyar telah menindaklanjuti 23 aduan lingkungan terutama tentang pencemaran.

### **III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP**

Isu prioritas lingkungan hidup berupa permasalahan lingkungan hidup yang telah, sedang atau diprediksi akan terjadi. Penetapan isu prioritas Dokumen IKPLHD Kabupaten Karanganyar Tahun 2021 dilakukan dengan pertimbangan : (a). menyangkut hajat hidup orang banyak, (b). menjadi fokus perhatian utama di wilayah, (c). berpotensi menimbulkan dampak negatif jangka panjang, dan (d). berpotensi menimbulkan dampak kumulatif dan efek ganda.

Penetapan isu prioritas didasarkan pada proses partisipatif melalui Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait dan lembaga peduli lingkungan hidup dengan didukung ketersediaan data. Berdasarkan hasil FGD dengan menggunakan metode metaplan, diperoleh urutan isu prioritas : **(1) Kualitas Air, (2) Resiko Bencana, (3) Tata Guna Lahan, dan (4) Persampahan.**

### **IV. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

Pemerintah Kabupaten Karanganyar melakukan beberapa inovasi dalam pengelolaan lingkungan hidup antara lain :

#### **1. Sampah tuntas di desa**

Dalam rangka pengelolaan sampah tuntas (*zero waste management*), Pemerintah Kabupaten Karanganyar menggerakkan kepedulian dari masyarakat dan pemerintah desa/ kelurahan untuk menuntaskan sampahnya sendiri.



2. Pemanfaatan lahan tidak produktif

Lahan seluas 3 Ha di Dusun Bulu, Desa Salam, Kecamatan Karangpandan akan dikembangkan menjadi desa wisata. Tahap awal ditandai dengan penanaman sekitar seribu pohon yang dipimpin oleh Gubernur Jawa Tengah pada 13 Maret 2021.

3. Gerakan padat karya di kawasan *integrated farming* berbasis korporasi.

Gerakan ini meliputi pengendalian wereng batang coklat, pemeliharaan saluran air serta penanaman jeruk dan kelapa bersama Kelompok Tani di Desa Kaling, Kecamatan Tasikmadu.

## **V. PENUTUP**

Simpulan dari Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2021, antara lain:

- a. Hasil dari analisa DPSIR dan FGD telah merumuskan 4 (empat) isu prioritas yaitu (1) Kualitas Air, (2) Resiko Bencana, (3) Tata Guna Lahan, dan (4) Persampahan.
- b. Pemerintah Kabupaten Karanganyar telah merespon melalui program dan kegiatan untuk menangani permasalahan isu lingkungan hidup dan melakukan berbagai inisiatif dan inovasi daerah.
- c. Rencana tindak lanjut yang diperlukan diantaranya :
  - (1) Berupaya memenuhi nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup sesuai target RPJMD.
  - (2) Koordinasi dengan instansi terkait mengenai pengelolaan lingkungan pada wilayah yang bukan merupakan kewenangan Pemerintah Kabupaten Karanganyar.
  - (3) Melakukan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, perbaikan kualitas lingkungan, perbaikan kualitas sumber daya alam, dan perbaikan tata kelola lingkungan.
  - (4) Mereviu dan menyesuaikan produk hukum bidang lingkungan hidup sesuai kondisi yang ada.