

## Panduan untuk Isi Lampiran

---

Lampiran ini merupakan penjelasan dari aksi dan komitmen yang telah direncanakan dan dilakukan untuk mencapai target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca. Pada umumnya perencanaan, strategi dan target dituliskan dalam jangka waktu kurang lebih 2030 ke depan. Lampiran yang diajukan oleh penandatanganan akan menggambarkan beragam pendekatan mitigasi yang diambil oleh para pemimpin iklim di seluruh dunia.

Karena masing-masing tempat, wilayah dan negara berlaku undang-undang dan hukum yang berbeda, maka masing-masing tempat, wilayah dan negara akan memuat isi dan bentuk lampiran yang berbeda namun tetap menampilkan beberapa elemen yang secara umum sama. Kita dapat memulai dengan menjelaskan **profil** wilayah hukum dan undang-undang secara umum terlebih dahulu kemudian secara lebih spesifik menjelaskan **target** pengurangan emisi dan menyediakan beberapa contoh **cara dan langkah** yang digunakan untuk mencapai target yang telah disebutkan. Kami menyarankan agar lampiran yang diberikan tidak lebih dari 2 lembar.

Beberapa pertanyaan dibawah ini diberikan hanya sebagai saran topik yang dapat dipertimbangkan sebagai arahan dari isi lampiran. Dan list dibawah ini tidak bermaksud untuk menanyakan semuanya secara detail dan melebar. Beberapa topik dibawah ini mungkin sangat relevan berhubungan dengan tindakan dan rencana pengurangan emisi dalam koridor hukum dan undang-undang yang mana kemungkinan pendekatan tersebut tidak relevan atau tidak ada pada sebagian wilayah atau beberapa Negara lainnya. Setiap wilayah dan negara harus memilih topik dan subject pembahasan dalam lampiran yang disesuaikan dengan kebijakan masing-masing wilayah dan negara. Terdapat contoh kerangka lampiran dari California, Baden-Württemberg dan beberapa wilayah dan negara lainnya yang dapat ditinjau dan dijadikan sebagai contoh.

# Profil

## Seperti Apa Profil Geografi, Demografi dan Ekonomi Wilayah Anda?

- Di Negara manakah wilayah Anda?

Provinsi Kalimantan Utara merupakan provinsi ke – 34 dari Negara Kesatuan Republik Indonesia. Provinsi Kalimantan Utara terletak pada posisi antara 114°35'22" - 118°03'00" Bujur Timur dan antara 1°21'36" - 4°24'55" Lintang Utara.

- Berapa populasi wilayah Anda?

Berdasarkan data BPS Provinsi Kalimantan Utara tahun 2017, jumlah penduduk Provinsi Kalimantan Utara adalah sejumlah 666.333 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 3,8% serta kepadatan penduduk 8,83 jiwa/km<sup>2</sup> (BPS Katara, 2017).

- Apa Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Bruto Wilayah Anda (atau produk ekonomi lainnya yang diukur dengan indikator ekonomi lainnya)?

Berdasarkan data dari BPS Provinsi Kalimantan Utara diperoleh data Produk Domestik Bruto sebesar IDR 77.041.000.000.000 (BPS,2017)

# Target

## Apa target Anda untuk mengurangi dan menghindari emisi?

- Pengurangan emisi apa yang ingin dan sedang diupayakan untuk dicapai (dalam persen/meter ton, keseluruhan/per capita)? Pada tahun berapa? Mulai dari tahun berapa perhitungan target pengurangan emisi akan dimulai?

Provinsi Kalimantan Utara sedang menyusun Rencana Aksi Daerah penurunan emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) sejak tahun 2016. Kegiatan ini bertujuan untuk menghitung besaran emisi yang dapat diturunkan berikut tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai penurunan tersebut.

Perhitungan emisi GRK Kalimantan Utara ditetapkan hingga tahun 2030 dan dimulai sejak tahun 2010. Berdasarkan data kegiatan penurunan emisi GRK, hingga tahun 2017 Provinsi Kalimantan Utara memiliki 35 aksi mitigasi dengan jumlah potensi penurunan emisi GRK pada tahun 2017 adalah sebesar 14,043 MTon CO<sub>2</sub>eq. Nilai tersebut merupakan penjumlahan dari sector lahan, limbah, dan sector energy dengan jumlah masing-masing sector : lahan 14,0283 MTon CO<sub>2</sub>eq (99,9%), limbah 0,01432 MTon CO<sub>2</sub>eq (0,102%), energy 0,00046 MTon CO<sub>2</sub>eq (0,0033%).

- Penambahan emisi apa yang ingin Anda hindari?

Berdasarkan data bahwa sector lahan mencakup 99,9% penghasil emisi GRK, sehingga sedapat mungkin penambahan emisi dari sector lahan harus dihindari.

- Apakah Anda memiliki target jangka menengah?

Ya. Target jangka menengah yang akan diambil adalah melaksanakan aksi mitigasi perubahan iklim yang telah disusun di dalam draft RAD-GRK melalui penetapan Surat Keputusan (SK) Gubernur Kalimantan Utara.

- Apakah Anda memiliki prioritas tertentu dalam pengurangan Gas Rumah Kaca (Green House Gas/ GHG)?

Ya. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara memprioritaskan penggunaan energy baru dan terbarukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan menjamin pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

- Berapa tingkatan emisi wilayah Anda saat ini (secara keseluruhan, dalam sektor atau berdasarkan jenis polutan)?

Berdasarkan perhitungan melalui system PEP Online BAPPENAS diperoleh data tingkatan emisi Provinsi Kalimantan Utara sampai dengan tahun 2017 secara keseluruhan adalah sebesar 69,88553 MTon CO<sub>2</sub>eq.

- Apakah Anda memonitor, mengevaluasi dan melaporkan peningkatan dan pengurangan emisi (secara internal atau eksternal, yang bersifat mengikat atau tidak mengikat)?

Ya. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara melalui BAPPEDA Provinsi Kalimantan Utara melakukan kegiatan memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan kegiatan penurunan emisi GRK secara Online kepada BAPPENAS melalui situs

[www.PEP.PPRK.BAPPENAS.go.id](http://www.PEP.PPRK.BAPPENAS.go.id).

Kegiatan memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan ini bersifat wajib dan mengikat berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca. Secara internal dilakukan pula pemantauan, evaluasi dan pelaporan dari sector teknis data yang meliputi sector lahan, energy, limbah, dan blue carbon kepada BAPPEDA selaku leading sector pada usaha penurunan emisi GRK ini.

## Cara/ Langkah

### **Apakah ada tujuan, dasar, kebijakan, teknologi, dll berkaitan dengan target pengurangan emisi?**

Target penurunan emisi GRK di Provinsi Kalimantan Utara di dasari oleh Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca.

Tujuan dari penurunan emisi GRK ini adalah sebagai bukti nyata Provinsi Kalimantan Utara ikut berperan aktif secara global untuk mencegah kenaikan suhu permukaan bumi melebihi 2°C pada tahun 2030.

Kebijakan yang dilakukan oleh Provinsi Kalimantan Utara berkaitan dengan target penurunan emisi GRK ini adalah dengan membuat Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) yang berisikan langkah-langkah yang akan dilakukan serta biaya yang diperlukan untuk menurunkan emisi GRK di Provinsi Kalimantan Utara. Dokumen RAD-GRK Provinsi Kalimantan Utara telah diverifikasi oleh BAPPENAS dan akan segera ditandatangani oleh Gubernur Kalimantan Utara.

### **Apakah Anda menerapkan dan merencanakan pengembangan yang berkelanjutan dan pencapaian target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca/ Green House Gass pada berbagai lintas sektor?**

Ya. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara berkomitmen untuk menerapkan setiap rencana yang tertuang pada dokumen RAD-GRK untuk menjamin pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan akan terwujud dengan cara memastikan target penurunan emisi GRK dapat tercapai. Rencana capaian penurunan emisi yang pertama dilakukan adalah mengejar target penurunan emisi GRK Provinsi Kalimantan Utara tahun 2017 sebesar **14,043 Mton CO<sub>2</sub>eq**. Pencapaian target penurunan emisi GRK meliputi dan terintegrasi pada setiap sector dengan berpegang pada prinsip Perencanaan Pembangunan Rendah Karbon (PPRK) untuk menjamin pertumbuhan ekonomi tetap baik sementara penurunan emisi tetap dapat dilakukan.

## Sebagai contoh juga apa aksi dan komitmen Anda terhadap sekitar terhadap:

- Energi terbarukan, efisiensi energi, dan penyimpanan energi?  
Komitmen Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara dalam hal energy baru terbarukan adalah membangun sumber energy baru terbarukan dengan memanfaatkan potensi sumber daya air yang dimiliki Provinsi Kalimantan Utara. Berikut ini adalah beberapa investor yang tertarik untuk berinvestasi di Kalimantan Utara pada sector energi :
  1. PT Kayan Hidro Energi
  2. PT Hyundai Motor Group
  3. PT Tsinghan Group Indonesia
  4. PT. Kalimantan Electricity
  5. PT. Henergy Power
  6. PT. Sarawak Energy

- Transportasi yang berkelanjutan (pengurangan perjalanan dengan kendaraan pribadi, perpindahan bahan bakar fosil ke bahan bakar terbarukan, efisiensi dalam penggunaan bahan bakar, angkutan umum, kereta api dan pesawat terbang)

Sistem transportasi yang berkelanjutan adalah system transportasi yang menjadi akses utama yang dibutuhkan oleh individu dan masyarakat umum agar keamanannya lebih terjaga, manusiawi, tidak mencemari lingkungan, dan memberikan keadilan baik didalam maupun antar generasi serta mendukung pergerakan aspek ekonomi pembangunan. Bentuk aplikasi dalam mendukung langkah tersebut, Pemprov Kaltara telah menerapkan pembatasan penggunaan beberapa jenis bahan bakar minyak, seperti kendaraan pemerintah wajib menggunakan jenis BBM selain premium, dan kendaraan operasional tidak boleh digunakan diluar kepentingan dinas. Pengawasan oleh aparat pemerintah di SPBU-SPBU dalam mengantisipasi penimbunan BBM oleh oknum yang tidak bertanggungjawab.

Memberikan himbauan akan hemat energy dan menggunakan energy alternative dan terbarukan seperti mengganti lampu penerangan jalan dari energy diesel menjadi menggunakan energy surya. Hal ini sudah dilakukan diwilayah Kalimantan Utara hingga pembangunan beberapa PLTS di desa-desa terpencil.

Konversi BBM dari bahan bakar fosil kepada bahan bakar terbarukan walau masih terbatas, telah dilakukan oleh beberapa unit usaha/pelaku kegiatan seperti PLTU PT. Idec, yang memanfaatkan limbah bahan baku kayu industry sebagai bahan bakar PLTU-nya, sehingga kegiatan yang dilakukan tidak menimbulkan limbah organik (zero waste). Dalam perencanaan jangka panjang adalah pembangunan PLTA hydro kayan di hulu sungai kayan, yang pada akhirnya nanti akan mengatasi masalah energy listrik di Kalimantan Utara.

Selanjutnya telah direncanakan juga pembangunan hutan

tanaman energy dengan mengembangkan tanaman kaliandra sebagai bahan baku pellet wood untuk pemenuhan bahan bakar industry baik dalam maupun luar negeri melalui PT. Lentera Sawit Sukses Makmur di Kabupaten Bulungan.

- Langkah-langkah Perlindungan sumber daya alam? (pengelolaan hutan dan lahan liar, pengelolaan pertanian, perlindungan layanan ekosistem, pengelolaan sumber daya pesisir, penyerapan karbon dan penyimpanan)

Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara telah dan akan tetap melakukan usaha untuk perlindungan SDA antara lain dengan mewajibkan setiap perusahaan di Provinsi Kalimantan Utara untuk mengikuti kegiatan PROPER Perusahaan di bidang pertambangan, HTI, perkebunan, dan industri/jasa. Kegiatan PROPER ini bertujuan untuk memastikan setiap perusahaan pada operasionalnya tidak akan sampai merusak lingkungan, hewan, tumbuhan, dan manusia.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara akan segera menerbitkan peraturan daerah terkait retribusi lingkungan untuk mengurangi beban pencemaran yang harus ditanggung suatu ekosistem sebagai bentuk upaya perlindungan dan pengawetan kekayaan alam.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara telah menetapkan suatu kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi sebagai taman nasional dan sekaligus sebagai kawasan konservasi tinggi dengan berkerjasama dengan Negara tetangga yaitu Malaysia dan Brunei Darussalam dalam suatu organisasi "Heart of Borneo (HoB)".

# Beberapa Topik Tambahan sebagai Bahan Pertimbangan

---

Pembahasan profil wilayah hukum dan perundangan, target, alat dan cara mitigasi dapat merupakan bagian terbesar dari lampiran. Namun, dalam beberapa kasus, lampiran juga dapat membahas topik tambahan yang sangat penting bagi yurisdiksi, seperti **kapasitas** dan **strategi beradaptasi** terhadap perubahan iklim. Beberapa pertanyaan di bawah ini disajikan sebagai pertimbangan dan saran saja. Dan diharapkan setiap lampiran harus membahas topik yang paling relevan dengan yurisdiksi Anda dalam mencapai target pengurangan emisi, baik yang tercantum di bawah maupun tidak.

Beberapa wilayah dan Negara mungkin mengatasi masalah kapasitas yang mempengaruhi kemampuan untuk mencapai target pengurangan emisi, maka dalam lampiran dapat mendiskusikan aspek kapasitas sebagai komponen penting dan utama keberhasilan mitigasi Anda. Sebaliknya, jika kesenjangan kapasitas menjadi hambatan bagi penerapan mitigasi yang efektif, maka dalam lampiran dapat menyebutkan kesempatan untuk menarik perhatian pada area yang menjadi dasar yurisdiksi Anda untuk berkolaborasi.

Meskipun fokus MOU dan lampiran adalah mitigasi emisi gas rumah kaca, namun masih sangat dimungkinkan jika ingin menyebutkan tindakan dan rencana dalam adaptasi perubahan iklim jika masalah ini dirasa penting untuk yurisdiksi Anda.

## Kapasitas

- Bagaimana Anda memastikan kapasitas finansial, kelembagaan, dan kapasitas kerja yang memadai untuk pembangunan yang berkelanjutan dan memenuhi target pengurangan emisi gas rumah kaca?

Yaitu dengan cara mengutamakan isu perubahan iklim dan mengintegrasikan RAD-GRK ke dalam system perencanaan pembangunan (RPJMD) Provinsi Kalimantan Utara sehingga nantinya diimplementasikan dan bertransformasi ke perencanaan pembangunan rendah karbon (PPRK) yang bertujuan untuk mempertahankan pertumbuhan ekonomi dan social melalui kegiatan pembangunan bermisi GRK rendah dan meminimalisasi eksploitasi SDA.

- Insentif dan bantuan dana apakah yang disediakan untuk masyarakat umum untuk mendukung pelaksanaan pengurangan Gas Rumah Kaca? (Adakah dana tambahan yang diperlukan untuk mencapai target pengurangan emisi? Dan berapa lama waktu yang dibutuhkan?)

Insentif dan bantuan dana secara langsung kepada masyarakat tidak ada dilakukan dalam mendukung pelaksanaan pengurangan GRK, namun lebih kepada pemberian pendampingan dan penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat. Hal ini bekerjasama dan mendapat dukungan dari lembaga-lembaga Internasional seperti GIZ, WWF dan maupun LSM local seperti Yayasan Pioneer.

Dana tambahan dalam mencapai target emisi belum ada saat ini, namun tentunya sangat diperlukan oleh pemerintah terutama dukungan Internasional dalam mewujudkan target tersebut.

- Apakah Anda memanfaatkan kemitraan domestic dan internasional yang ada untuk mendanai tindakan pengurangan emisi? Apakah Anda berencana untuk membangun kemitraan baru?

Ya, kami bersinergi mengoptimalkan semua mitra-mitra pembangunan baik yang domestic maupun internasional. Antara lain untuk domestic :

-WALHI, Yayasan Pioneer, Akademisi dan Lembaga Perguruan Tinggi, LSM local lainnya. Berikutnya untuk internasional :

- GIZ-FORCLIME, WWF

Ya, Kami berencana untuk membangun kemitraan baru antara lain dengan :

The Nature conservancy (TNC) dan solidaridad net working Indonesia, GIZ GELAMA.

- Struktur kelembagaan apa yang sudah ada atau sedang direncanakan untuk menerapkan dan memantau kebijakan pengurangan emisi? (Apakah ada rencana untuk memperkuat kelembagaan melalui pengembangan internal dan atau kemitraan eksternal dalam transfer teknologi dan penelitian?)

Ya, Sudah ada kelembagaan dalam bentuk POKJA RAD-GRK, POKJA HoB, POKJA refitalisasi Delta Kayan-Sembakung. Kemudian yang sedang direncanakan adalah pembentukan DDPI Kaltara (Dewan Daerah Perubahan Iklim)

Ya, Rencananya untuk memperkuat adalah untuk pengembangan internal melalui kegiatan pealatiahn-pelatiahn tenaga teknis terlatih untuk masing-masing anggota POKJA berbasis bidangnya masing-masing. Untuk kemitraan eksternal melalui pelatihan GIS untuk semua SKPD di Kaltara oleh GIZ serta pelatihan pengisian PEP OnLine oleh SEKNAS RAN-GRK untuk anggota POKJA RAD-GRK Kaltara.

- Apakah terdapat investasi dalam pengembangan tenaga kerja dan pemanfaatan kemitraan dengan sektor swasta dan publik untuk mencapai pengurangan emisi jangka panjang di sektor ekonomi? (Apakah ada rencana untuk membangun kemitraan dengan investor baru?)



Ya, ada investasi dalam pembangunan sector energy baru terbarukan dengan PT Kayan Hydro dalam pembangunan PLTA Sei Kayan yang merupakan pembangkit listrik ramah lingkungan. Provinsi Kalimantan Utara sebagai daerah baru tentu saja mempunyai banyak rencana pembangunan yang membutuhkan investor-investor untuk mengoptimalkan potensi-potensi yang dimiliki Kaltara, yang kami rencanakan dengan mekanisme PPRK (Perencanaan Pembangunan Rendah Karbon).

- Apakah Anda menjangkau dan mendorong masyarakat umum untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan dalam mitigasi perubahan iklim?

Ya, dengan cara melakukan sosialisasi dampak perubahan iklim dan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak perubahan iklim tersebut. Kegiatan terbaru Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara (melalui Dinas Lingkungan Hidup) untuk mendorong masyarakat umum untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan dalam mitigasi perubahan iklim adalah dengan melaksanakan Program Kampung Iklim, yaitu suatu kegiatan adaptasi dan mitigasi pengendalian perubahan iklim berbasis masyarakat.

## Adaptasi

### **Bagaimana cara Anda beradaptasi dengan adanya Perubahan Iklim?**

- Bagaimana Anda akan menangani persamaan dan keadilan lingkungan?
- Bagaimana Anda akan menjaga kesehatan dan keselamatan manusia?
- Bagaimana persiapan Anda terhadap perubahan cuaca ekstrem?