# BAB I

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Kondisi lingkungan hidup di Jawa Barat ditandai dengan berbagai permasalahan yang harus dihadapi, diantaranya adalah masih tingginya emisi gas rumah kaca. Permasalahan ini telah menjadi isu global, nasional, dan regional. Oleh karena itu Indonesia berkomitmen untuk turut berkontribusi menurunkan emisi gas rumah kaca. Indonesia telah menetapkan target sebesar 26% dengan pendanaan domestik dan 41% dengan tambahan pendanaan dari dukungan internasional pada tahun 2020 sebagai komitmen dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Komitmen ini ditegaskan dalam Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK).

Komitmen Pemerintah Provinsi Jawa Barat dalam menurunkan emisi gas rumah kaca di Indonesia dinyatakan melalui Peraturan Gubernur Nomor 56 Tahun 2012 tentang Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) Provinsi Jawa Barat yang telah ditetapkan pada tanggal 2 November 2012. RAD-GRK pada intinya berisi upaya-upaya penurunan emisi GRK yang bersifat multi sektor dengan mempertimbangkan karakteristik, potensi, dan kewenangan daerah, serta terintegrasi dengan rencana pembangunan daerah. Kegiatan-kegiatan aksi mitigasi yang tercakup dalam RAD-GRK harus sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), dan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi/Kabupaten-Kota (RTRWP/K).

Pemerintah Provinsi memiliki peran strategis dalam pencapaian target penurunan emisi nasional melalui strategi pertumbuhan ekonomi rendah karbon untuk mewujudkan pembangunan ekonomi berkelanjutan yang ramah lingkungan. Provinsi Jawa Barat yang telah memiliki kebijakan sebagai provinsi hijau (*green province*) memerlukan terobosan-terobosan baru pada setiap sektor untuk dapat mewujudkan pembangunan ekonomi rendah karbon. Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) diharapkan dapat menjadi salah satu upaya terobosan untuk mewujudkan Provinsi Jawa Barat sebagai *green province*.

Berdasarkan dokumen RAD GRK 2012, proyeksi besar emisi gas rumah kaca Provinsi Jawa Barat pada tahun 2020 dengan kondisi tanpa aksi mitigasi (*Business as Usual*) atau tanpa RAD-GRK adalah sebesar 249.976.997,35 ton eCO2. Untuk menjawab berbagai permasalahan lingkungan yang terjadi di Jawa Barat, termasuk permasalahan emisi gas rumah kaca, kebijakan lingkungan hidup di dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RJPMD) tahun 2013-2018 dinyatakan dalam misi ke-4 yaitu mewujudkan Jawa Barat yang nyaman dan pembangunan infrastruktur strategis yang berkelanjutan, dengan tujuan meningkatkan kelestarian lingkungan hidup dan keberlanjutan pembangunan, dan sasaran meningkatnya daya dukung dan daya tampung lingkungan serta kualitas penanganan bencana. Salah satu strateginya adalah menurunkan beban pencemaran lingkungan dan risiko bencana dengan arah kebijakan salah satunya yaitu peningkatan upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim.

Kegiatan terkait penurunan emisi gas rumah kaca dilaksanakan melalui Program Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim dengan salah satu sasaran yaitu meningkatnya upaya mitigasi perubahan iklim melalui penurunan emisi gas rumah kaca pada sektor pertanian, kehutanan, energi, transportasi, industri dan pengelolaan limbah dan sampah. Dalam hal ini indikator program dinyatakan dengan tingkat penurunan emisi gas rumah kaca. Pencapaian tingkat penurunan emisi gas rumah kaca pada tahun 2015 adalah sebesar 3,19% (belum termasuk penurunan emisi pada bidang kehutanan karena khusus pada bidang ini, besar penurunan baru dapat dihitung pada tahun selanjutnya), dari target tingkat penurunan emisi pada tahun 2018 sebesar 6-7%.

Sejalan dengan beberapa pembelajaran dari pelaksanaan RAD – GRK setiap tahun, maka yang selalu memunculkan rekomendasi perbaikan guna mewujudkan proses yang inklusif dan komprehensif, maka pada Tahun tahun 2016 telah dilaksanakan Kaji Ulang terhadap dokumen RAD GRK Provinsi Jawa Barat. Penyesuaian terhadap dokumen RAD GRK melalui kaji ulang tersebut berbentuk penyesuaian metode perhitungan emisi sesuai arahan dari Sekretariat RAN GRK, penyesuaian data dan informasi untuk BaU baseline, penyesuaian jenis aksi mitigasi yang tercantum dalam RAD GRK, dan penyesuaian terhadap adanya perkembangan terbaru seperti halnya perubahan target nasional penurunan emisi GRK menjadi 29% pada Tahun 2030 dengan pendanaan domestik dan 41% dengan pendanaan dari dukungan internasional (Paris Agreement, 2015). Pertimbangan lainnya adalah RAD-GRK perlu diselaraskan dengan RPJMD Provinsi 2013-2018 dan Kab/Kota, hasil peninjauan ulang RTRWP, rencana induk sektor terkait dan dokumen perencanaan terbaru lainnya. Beberapa perkembangan tersebut kemudian berpengaruh terhadap perhitungan Business as Usual (BAU) baseline, jenis aksi mitigasi yang direncanakan, serta besaran target penurunan emisi yang tertuang dalam RAD-GRK.

Peraturan Gubernur Nomor 56 Tahun 2012 tentang RAD GRK Provinsi Jawa Barat telah mengatur mengenai dapat dikaji ulangnya RAD-GRK sesuai dengan kebutuhan daerah dan nasional dengan memperhatikan perkembangan dinamika internasional.

Dalam Laporan akhir Kaji Ulang RAD – GRK Provinsi Jawa Barat yang disusun pada tahun 2016 tersebut tertuang target penurunan emisi sebesar sebesar 3,94 %. Target tersebut masih merupakan target pesimis, disebabkan kehati-hatian pihak Pokja SKPD pada saat menyusun rencana aksi mitigasi, dikarenakan beberapa dokumen perencanaan SKPD belum/masih dalamm pross penyusuan pada saat itui. Dengan semakin dekatnya finalisasi Kaji Ulang RAD GRK, dan telah tersedianya beberapa dokumen perencanaan SKPD, maka dokumen kaji ulang 2016 direview kembali untuk meng-update aksi mitigasi RAD GRK periode 2018-2030.

Sesuai dengan Pedoman Penyusunan Kaji Ulang RAD – GRK tahun 2016, tahapan proses penyusunan RAD – GRK harus melalui beberapa tahapan seperti tahapan proses evaluasi, tahapan perhitungan BaU Baseline, tahapan kaji ulang rencana aksi mitigasi emisi GRK dan penghitungan target penurunan emisi, tahapan penyusunan formulasi strategi implementasi, dan tahapan penyusunan rencana monitoring dan evaluasi. Dalam upaya melakukan proses evaluasi pelaksanaan RAD GRK, perlu dilakukan identifikasi mengenai aspek-aspek yang dikaji dalam RAD GRK terdahulu, bagaimana standar nasional RAD – GRK terbaru dan data apa saja yang dibutuhkan dalam metoda perhitungan emisi yang sekarang digunakan. Dari hasil identifikasi tersebut dapat terlihat perbedaan dan kesenjangan antara target dan capaian. Untuk itu akan dilakukan kajian kesenjangan (*gap analysis*) terget dan capaian antara RAD GRK Provinsi Jawa Barat eksisting, capaian RAD-GRK hingga tahun 2017, dan dengan arahan-arahan dalam Pedoman Kaji Ulang RAD GRK dari Sekretariat RAN GRK Bapenas. Hasil dari Gap Analysis yang melatarbelakangi perlunya Kaji Ulang RAD GRK disajkan pada **Tabel 1.1.**

## Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari penyusunan Dokumen Kaji Ulang RAD-GRK Provinsi Jawa Barat adalah untuk mempersiapkan kajian teknis yang menjadi dasar dalam penyusunan revisi Peraturan Gubernur Nomor 56 Tahun 2012 tentang Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) Provinsi Jawa Barat.

Adapun sasaran dari penyusunan Dokumen Kaji Ulang RAD-GRK Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut:

1. Teridentifikasinya aksi mitigasi pada RAD-GRK Provinsi Jawa Barat untuk bidang berbasis lahan, berbasis energi, dan berbasis pengelolaan limbah, menyesuaikan dengan perkembangan dokumen perencanaan yang sudah dimiliki oleh SKPD, sehingga dapat tersusun update rencana aksi mitigasi penurunan emisi GRK.
2. Terkumpulkannya informasi yang dibutuhkan dalam proses perhitungan target penurunan emisi bidang berbasis lahan, berbasis energi, dan berbasis pengelolaan limbah, serta merekapitulasi hasil perhitungan tersebt sehngga didapatkan update target penurunan emisi GRK Provinsi Jawa Barat sampai dengan tahun 2030.
3. Menyesuaikan Strategi implementasi yang terdiri dari : Skala prioritas, Kebutuhan Pendanaan, pemetaan kelembagaan dan pembagian peran antar stakeholder, dan jadwal implementasi.

## Ruang Lingkup Kaji Ulang RAD GRK

Lingkup penghitungan BaU baseline pada RAD GRK menyesuaikan dengan pedoman Kaji Ulang RAD GRK yang ditetapkan oleh Sekretariat RAD GRK Bappenas tahun 2016, yaitu untuk sektor :

1. Sektor *Agroforestry and Land Use* (AFOLU)
2. Kehutanan dan Lahan Gambut.
3. Pertanian.
4. Peternakan.
5. Sektor Energi dan Transportasi
6. Sektor Pengadaan dan Penggunaan Energi (di luar industri besar).
7. Sektor Transportasi.
8. Sektor Limbah
9. Limbah Padat (sampah) domestik.
10. Limbah Cair domestik.

Lingkup perencanaan aksi mitigasi pada RAD GRK menyesuaikan dengan pedoman Kaji Ulang RAD GRK yang ditetapkan oleh Sekretariat RAD GRK Bappenas tahun 2016, yaitu diutamakan kegiatan yang terkatagori kegiatan inti, yang secara langsung menurunkan emisi GRK, tarutama untuk aksi mitigasi di bawah ini :

1. Sektor *Agroforestry and Land Use* (AFOLU)
2. Kehutanan dan Lahan Gambut
3. Pencegahan Penurunan Cadangan Karbon
4. Peningkatan Cadangan Karbon
5. Pertanian
   1. Interfensi Pada Sistem Pemupukan : Aplikasi pupuk organik tanah, UPPO (Unit Pengolahan Pupuk Organik)
   2. Teknologi Budidaya : SRI (*System of Rice Intensification*) termasuk di dalamnya budidaya padi organik, PTT
   3. (Pengelolaan Tanaman Terpadu)
6. Peternakan (Pengelolaan Ternak)
   1. Pengelolaan kotoran ternak
   2. Pengaturan menu pakan ternak[[1]](#footnote-1)
7. Sektor Energi dan Transportasi
8. Sektor Pengadaan dan Penggunaan Energi (di luar industri besar)
9. Pemanfaatan energi terbarukan (*on grid* dan/atau *off grid*)
10. Substitusi Bahan Bakar Fosil
11. Efisiensi Energi
12. Pembangunan PLT Biogas POME
13. Sektor Transportasi
14. Penerapan *Area Traffic Control System* (ATCS) /*Intelligent Transportation System* (ITS)
15. Reformasi sistem transit *– BRT System*
16. Peremajaan armada transportasi umum
17. Hari bebas kendaraan bermotor (*car free day*
18. Penerapan manajemen parkir.
19. Peremajaan Armada Angkutan Umum
20. Pelatihan *smart driving* (*eco driving*)
21. Sektor Limbah
22. Limbah Padat (sampah) domestik
    1. Pembangunan dan Operasional TPS Terpadu 3R/Komposting;
    2. Pendirian dan Operasional Bank Sampah
    3. Peningkatan FasiIitas Pemrosesan Akhir sampah (Rehabilitasi/Pemba-ngunan TPA Open Dumping menjadi TPA Sanitary Landfill, atau TPA controlled landfill + Pengelolaan Gas TPA); atau Insinerasi sampah)
23. Limbah Cair domestik
24. Pembangunan Fasilitas Pengolahan Air Limbah *on site* anaerob dengan *recovery metan*
25. Pembangunan Fasilitas Pengolahan Air Limbah secara terpusat (off site)

Identifikasi bagian-bagian dokumen RAD GRK 2012 dan dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 yang perlu direvisi disajikan pada **Tabel 1.1**. Bagian-bagian yang masih relevan masih dapat digunakan, tetapi bagian tersebut disampaikan/dituliskan kembali di dalam kesatuan Dokumen Kaji Ulang RAD GRK. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa :

1. Perhitungan BAU Baseline untuk sektor AFOLU (Agroforestry and land use change), sektor Energi ,dan sektor pengelolaan limbah yang tercantum pada dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 sudah cukup memadai. Seiring dengan adanya perkembangan modul/pedoman yang dikeluarkan oleh Sekretariat RAN GRK mengenai metoda prakiraan emisi BAU Baseline, maka perhitungan emisi BAU Baseline sudah disesuaikan pada dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016, dengan demikian dapat diadopsi pada Dokumen Review Kaji Ulang RAD GRK 2018.
2. Jenis aksi mitigasi dalam dokumen RAD GRK Jawa Barat untuk semua sektor sudah diseusaikan dengan pedoman/modul yang dikeluarkan oleh Sekretariat RAN GRK, dalam Kaji ulang RAD GRK, tetapi jumlah, dan besaran aksi mitigasi yang menunjukkan target penurunan emisi GRK perlu ditinjau ulang, karena dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 masih terbatas mengakomodir proses ini karena keterbatasan informasi perencanaan SKPD yang pada saat itu masih belum/sedang disusun, sehingga hal ini menjadi fokus kajian review Kaji Ulang RAD GRK.
3. Indikasi sumber pendanaan, indikator yang dievaluasi/dimonitor dalam PEP, sudah terakomodir dalam dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016, dengan demikian dapat diadopsi pada Dokumen Review Kaji Ulang RAD GRK 2018, hanya saja perlu penyesuaian bila ada penambahan jenis, jumlah, dan besaran aksi mitigasi baru yang masuk ke dalam Dokumen Review Kaji Ulang RAD GRK 2018 berdasarkan perkembangan dokumen perencanaan SKPPD.

Tabel 1. 1. Gap Analysis dari Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 terhadap kebutuhan pada Kaji Ulang RAD GRK 2018

| **Parameter yang dievaluasi** | **Perlu Direvisi** | | **Gap Analysis** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ya** | **tidak** |
| 1. **Penghitungan BaU Baseline** | | | |
| 1. Apakah ada perubahan dalam identifikasi sumber penghasil GRK |  | √ | Sumber penghasil GRK untuk seluruh bidang/sektor sudah sesuai dengan pedoman dari sekretariat RAN GRK. Dengan demikian identifikasi sumber penghasil GRK dapat mengadopsi dari dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2018. |
| 1. Apakah ada perubahan dalam pendataan kelembagaan publik, kelembagaan masyarakat, dan pelaku usaha dari sumber penghasil emisi GRK |  | √ | Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah memperbaiki pembahasan mengenai pendataan kelembagaan publik, kelembagaan masyarakat, dan pelaku usaha dari sumber penghasil emisi GRK sektor pertanian (sebelumnya pada dokumen RAD GRK Jabar 2012 belum tersampaikan dengan jelas). Dengan demikian dapat diadopsi dalam dokumen review Kaji Ulang RAD GRK 2018 . |
| 1. Apakah ada perubahan dalam Penghitungan Emisi BaU Baseline |  | √ | Perhitungan Emisi BaU Baseline seluruh bidang/sektor pada Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 sudah sesuai dengan pedoman dari sekretariat RAN GRK. Dengan demikian dapat diadopsi dalam dokumen review Kaji Ulang RAD GRK 2018. |
| 1. **Rencana aksi mitigasi emisi GRK dan penghitungan target penurunan emisi** | | | |
| 1. Apakah ada Kesesuaian Rencana Aksi Mitigasi sesuai katagori yang ditetapkan (dalam pedoman RAD GRK) | √ |  | Rencana Aksi Mitigasi pada Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah berdasarkan katagori yang ditetapkan dalam pedoman Kaji Ulang RAD GRK. Dengan demikian dapat diadopsi dalam dokumen review Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |
| 1. Apakah pencantuman kegiatan aksi mitigasi sudah mengakomodir dokumen-dokumen perencanaan terbaru dari SKPD | √ |  | Jumlah, dan besaran aksi mitigasi yang menunjukkan target penurunan emisi GRK yang tercantum dalam dokumen Kaji Ulang RAD GRK Prov Jawa Barat 2016 perlu ditinjau ulang, karena belum tergali lebih dalam pada dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 ; dikarenakan keterbatasan informasi perencanaan SKPD yang pada saat itu masih belum/sedang disusun. Hal ini menyebabkab target penurunan emisi GRK baru mencapai 3 %. Dalam hal ini Jumlah, dan besaran aksi mitigasi GRK perlu menjadi fokus kajian opada kegiatan review Kaji Ulang RAD GRK, dengan tujuan dapat menyempurnakan pencantuman rencana Aksi Mitigasi sehingga target penurunan emisi dapat lebih realistis (sesuai perencanaan) ; juga angkanya tidak terlalu jauh dari Target penurunan emisi RAD GRK 2012. |
| 1. Apakah sudah dicantumkan Kajian *Development Benefit* dari Rencana Aksi Mitigasi Emisi GRK | √ |  | Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah menambahkan pembahasan development-Benefit dari Rencana Aksi Mitigasi Emisi GRK (pada dokumen RAD GRK Jabar 2012 sebelumnya belum tercantum), dengan demikian, pembahasan development-Benefit dapat diadopsi dalam Review Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |
| 1. **Penyusunan formulasi strategi implementasi RAD GRK** | | | |
| 1. Apakah ada perubahan dalam analisis indikasi kebutuhan anggaran dan sumber pendanaan | √ |  | Dalam dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah ditambahkan pembahasan indikasi kebutuhan anggaran dari Rencana Aksi Mitigasi Emisi GRK karena pada dokumen RAD GRK Jabar 2012 belum lengkap. Dengan demikian, substansi tersebut dapat diadopsi dalam Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |
| 1. Apakah ada perubahan dalam penetapan kelembagaan yang terlibat dalam pelaksanaan RAD GRK | √ |  | Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah menambahkan subastansi peran SKPD Kabupaten/Kota dan swasta dalam pelaksanaan PEP RAD GRK. Dengan demikian, substansi tersebut dapat diadopsi dalam Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |
| 1. Apakah ada perubahan dalam penyusunan Jadwal Pelaksanaan Aksi Mitigasi | √ |  | Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah menyesuaikan Jadwal Pelaksanaan Aksi Mitigasi sampai tahun 2030, tetapi penyesuaian /penambahan Jadwal Pelaksanaan  tetap perlu dilakukan apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru |
| 1. **Penyusunan Rencana Monitoring dan Evaluasi** | | | |
| 1. Apakah ada perubahan dalam penetapan indikator yang dievaluasi/dimonitor dalam PEP | √ |  | Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah memuat pembahasan indikator yang dievaluasi/dimonitor dalam PEP RAD GRK (pada dokumen RAD GRK Jabar 2012 sebelumnya belum tercantum), Dengan demikian, substansi tersebut dapat diadopsi dalam Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |
| 1. Apakah ada perubahan dalam kelembagaan kegiatan PEP tahunan RAD GRK | √ |  | Dalam dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 telah ditambahkan pembahasan kelembagaan kegiatan PEP tahunan RAD GRK (pada dokumen RAD GRK Jabar 2012 sebelumnya belum tercantum), Dengan demikian, substansi tersebut dapat diadopsi dalam Kaji Ulang RAD GRK 2018, tetapi disertai penyesuaian apabila memasukkan aksi mitigasi yang baru~~.~~ |

Contents

[BAB I 1](#_Toc530382209)

[PENDAHULUAN 1](#_Toc530382210)

[1.1. Latar Belakang 1](#_Toc530382211)

[1.2. Tujuan dan Sasaran 3](#_Toc530382212)

[1.3. Ruang Lingkup Kaji Ulang RAD GRK 4](#_Toc530382213)

[Tabel 1. 1. Gap Analysis dari Dokumen Kaji Ulang RAD GRK 2016 terhadap kebutuhan pada Kaji Ulang RAD GRK 2018 7](#_Toc530382214)

1. Karena belum tersedia tools perhitungan penurunan emisinya sehingga bisa dimasukkan dulu sebagai kegiatan pendukung [↑](#footnote-ref-1)