

RINGKASAN LAPORAN INVENTARISASI EMISI GAS RUMAH KACA TAHUN 2014

Dalam rangka pelaksanaan kebijakan penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sebesar 26% dari bussiness As Usual (BAU) pada tahun 2020, Pemerintah Indonesia juga telah menerbitkan 2 (dua) peraturan presiden yaitu Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 Tentang Pelaksanaan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional. Kedua Peraturan Presiden tersebut beserta peraturan lainnya akan menjadi kekuatan untuk keberhasilan pencapaian penurunan emisi Gas Rumah Kaca. Regulasi ini mengamanatkan untuk menyusun informasi secara berkala mengenai tingkat, status dan kecenderungan perubahan emisi dan serapan Gas Rumah Kaca termasuk simpanan karbon di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota.

Dalam rangka percepatan pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 di Provinsi dan Kabupaten/kota, serta untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas penyelenggaraan inventarisasi Gas Rumah Kaca, mulai tahun 2012 Kementerian Lingkungan Hidup telah melakukan inisiasi melaksanakan Dekonsentrasi Inventarisasi Gas Rumah Kaca kepada Provinsi Pada tahun 2012 dan 2013, Pada tahun 2014, pelaksanaan dekonsentrasi inventarisasi Gas Rumah Kaca kepada Provinsi akan melanjutkan hasil-hasil yang telah dicapai pada tahun sebelumnya. Adapun fokus pelaksanaan dekonsentrasi inventarisasi Gas Rumah Kaca kepada Provinsi pada tahun 2014 akan lebih diarahkan pada peningkatan kualitas pelaporan inventarisasi yang berisikan informasi tingkat, status dan kecenderungan emisi dan serapan Gas Rumah Kaca, termasuk simpanan karbon, yang telah dikoordinasikan dengan instansi dan lembaga terkait di Provinsi dan Kabupaten/Kota.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca adalah observasi sumber penghasil Gas Rumah Kaca dalam sektor Limbah di Kabupaten Kepulauan Yapen, Jayawijaya, Kabupaten Merauke, Kabupaten Jayapura dan Kota Jayapura. Hasil Inventarisasi di Kabupaten Kepulauan Yapen, Jayawijaya, Kabupaten Merauke, Kabupaten Jayapura dan Kota Jayapura Sebagai berikut :

Ad.1. Kabupaten Kepulauan Yapen

Kabupaten Kepulauan Yapen terletak antara $134^{\circ}56'21,708''$ dan $137^{\circ}4,2' 20,592''$ Bujur Timur serta $-2^{\circ} 2,4'8,424''$ dan $-1^{\circ} 23,4'19,548''$ Lintang Selatan. Luas wilayah Kabupaten Kepulauan Yapen $\pm 2.432,49 \text{ Km}^2$. Kabupaten Kepulauan Yapen memiliki 14 Distrik.



Gambar 1.1. Peta Kabupaten Kepulauan Yapen

Jumlah penduduk Kabupaten Kepulauan Yapen berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2012 adalah 88.611 jiwa. Dengan luas daratan $2.432,5 \text{ km}^2$, berarti kepadatan penduduk Kabupaten Kepulauan Yapen adalah 36 jiwa/ km^2 .

Dari hasil inventarisasi yang dilaksanakan di Kabupaten Kepulauan Yapen, didapati bahwa pengelolaan sampah pada Tempat pembuangan Akhir Sampah (TPA) sampah Sarawandori di distrik Kosiwo masih dikelola dengan sistem Terbuka dan dibakar (Open burning). Tinggi timbunan sampah pada saat pemantauan $\pm 5 \text{ m}$. tinggi muka air tanah lebih dari 5 meter, karena kondisi TPA Sarawandori berada pada daerah dengan ketinggian $\pm 200 \text{ m}$ dari permukaan laut dengan top soil yang sangat tipis dan terdapat batuan kapur (lapisan karang), jumlah armada operasional yang dimiliki Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen dalam pengelolaan Kebersihan seperti yang ditampilkan dalam Tabel 3.2 dibawah ini

Tabel 3.2 : Sarana pengelolaan Kebersihan yang dimiliki oleh Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen

No	Jenis	Type	Jumlah	Kondisi
1	Buldozer Mini	Komatsu 3 D	1 Unit	Rusak Berat
2	Truck Amrol	Dine	4 Unit	1 Rusak Berat
3	Dump Truck	Dine	3 Unit	1 Rusak Berat
4	Truck	Dine	2 Unit	1 Rusak Berat

Sumber : Dinas Kebersihan, Pertamanan, dan Pemadam Kebakaran Kab. Kepulauan Yapen, 2014

Pada lokasi pembuangan akhir sampah tidak dijumpai ada catatan jumlah sampah yang terangkut ke TPA, sehari dapat diangkut $\pm 72 \text{ m}^3$ sampah yang terangkut ke TPA Sarawandori dengan 4 truck sehari. Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Yapen telah menetapkan Peraturan Daerah nomor 10 Tahun 2012 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan.

Berdasarkan hasil inventarisasi pengelolaan sampah tersebut dapat proyeksikan timbulan sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen dari tahun 2008 s/d 2013 seperti tabel 3.2. dibawah ini.

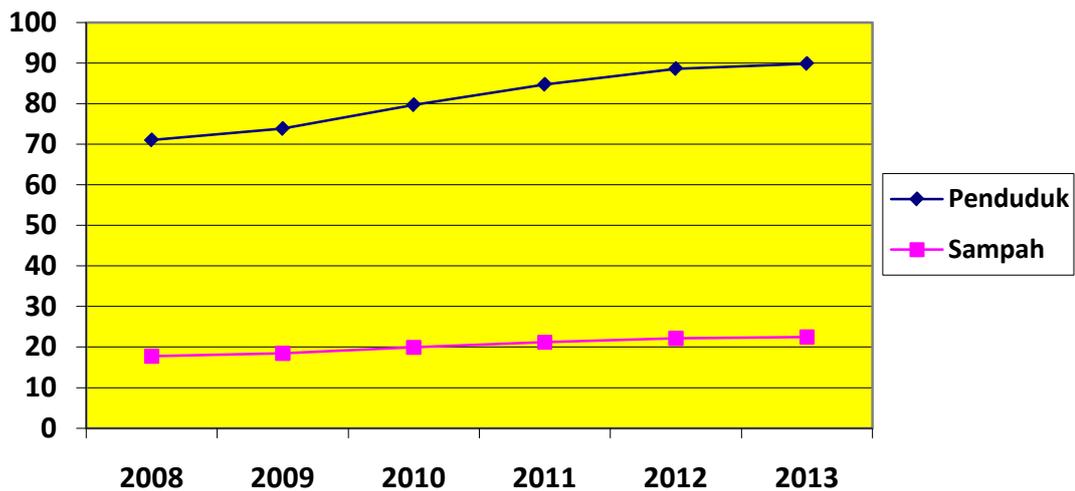
No	Tahun	Jumlah Penduduk	Proyeksi	Timbulan (m^3)
1	2008	71.060	0,2	17.765
2	2009	73.862	0,2	18.465
3	2010	79.717	0,2	19.930
4	2011	84.735	0,2	21.184
5	2012	88.621	0,2	22.155
6	2013	89.862	0,2	22.465

sumber : data diolah, 2014



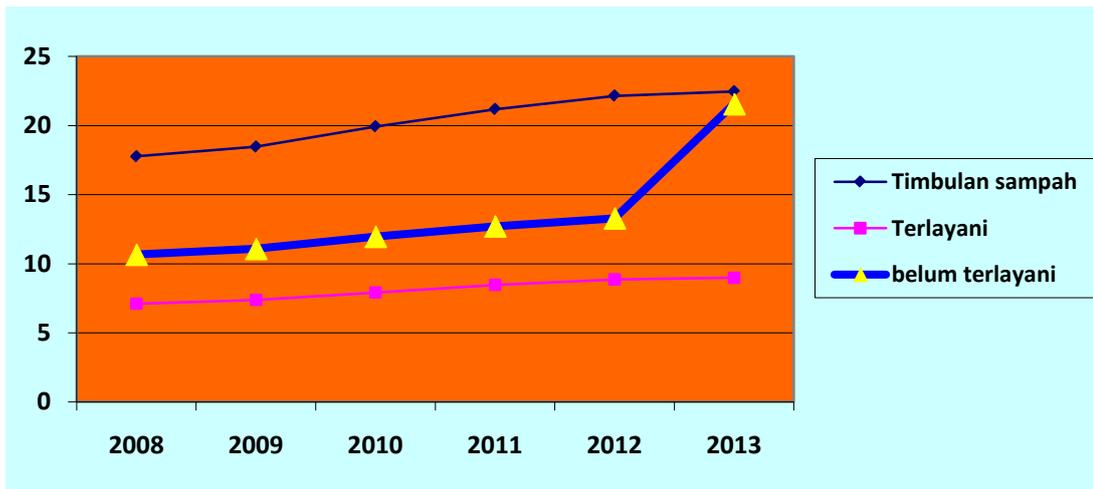
Gbr. Kondisi TPA Sarawandori

Secara ringkas hubungan pertumbuhan penduduk dengan Timbulan sampah dikabupaten Kepulauan Yapen ditunjukkan pada gambar 3.2. dibawah ini:



Gambar 3.2. Pertumbuhan Penduduk vs Timbulan Sampah

Berdasarkan hasil inventarisasi dilapangan di dapati bahwa masih banyak sampah yang tidak dapat diangkut ke lokasi TPA. Sehingga diperkirakan sampah yang hanya dilayani dengan armada yang dimiliki sekitar 40 % saja. secara ringkas tampilkan dalam gambar 3.3. dibawah ini:



Gambar 3.3. prosentasi pelayanan sampah di Kabupaten Kep. Yapen

Dari gambar 3.3. diatas terlihat bahwa peningkatan volume dan timbulan sampah sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk. Dengan jumlah sarana yang dimiliki SKPD teknis dalam pengelolaan Kebersihan hanya mampu melayani sekitar 40 % timbulan sampah yang terangkut ke TPA Sarawandori. Jumlah timbulan sampah yang belum dilayani pada tahun 2013 mencapai ± 21.567 m³. Jumlah ini akan meningkat sejalan dengan perkembangan pembangunan dikabupaten Kepulauan Yapen.



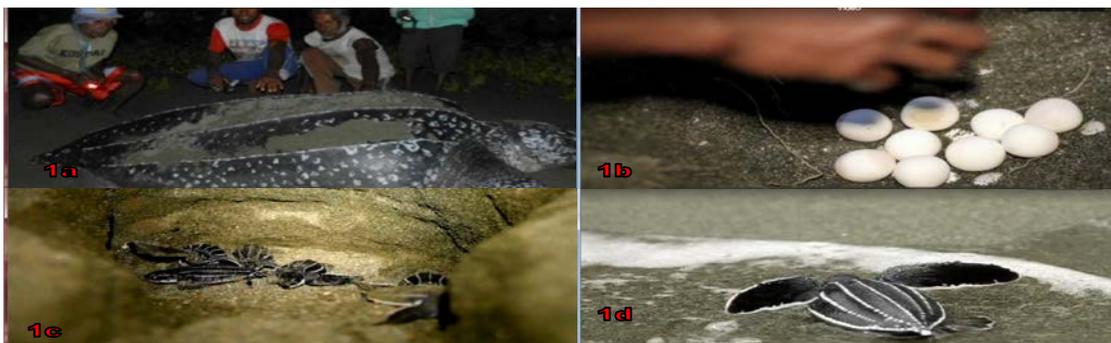
Gbr. Sistem Pengolahan TPA Sarawandori adalah Open Burning dengan tinggi timbunan > 5 meter

Selain melakukan inventarisasi terhadap kegiatan pada sektor pengolahan limbah yang menghasilkan emisi GRK, juga dilakukan inventarisasi terhadap kegiatan adaptasi atau mitigasi oleh masyarakat dalam mengantisipasi perubahan iklim di kabupaten Kepulauan Yapen. untuk itu, tim melakukan pemantauan terhadap kegiatan mitigasi yang dilakukan di

Kabupaten Kepulauan Yapen, salah satunya kegiatan perlindungan Penyu Belimbing dan Burung Cenderawasih di Kampung Ingresau Distrik Pantai Utara Yapen.

Kampung Ingresau merupakan salah satu daerah di Papua yang menjadi tempat pendaratan untuk bertelur bagi beberapa penyu. dari hasil wawancara, disampaikan bahwa beberapa penyu yang bertelur dipantai ini antara lain, Penyu Belimbing (*Dermochelis coriacea*), Penyu Sisik (*Eretmochelys Imbricata*), Penyu Hijau (*Chelonia Mydas*), dan Penyu Pipih (*Natator depressa*). Panjang Pantai Ingresau lebih kurang 11 km. Kawasan Pantai Ingresau merupakan kawasan hutan Produksi. kawasan ini berbatasan langsung dengan Kawasan Cagar Alam Yapen Tengah bagian Utara.

Beberapa penelitian terdahulu menyampaikan bahwa pantai Ingresau merupakan salah satu lokasi pendaratan penyu untuk bertelur. sejalan dengan waktu adanya gejala penurunan populasi penyu belimbing yang bertelur dipantai ini. selain karena gejala alam seperti Tsunami pada tahun 1996 yang merubah garis pantai, musuh alami pemakan telur, hal lain yang mempengaruhi kehadiran penyu belimbing adalah adanya perburuan untuk konsumsi daging dan telur serta penebangan digaris pantai dan rusaknya terumbu karang sebagai tempat mencari makan.



Gambar.3.4.(1a) Penyu Belimbing (*Dermochelis coriacea*) yang bertelur,(1b) telur Penyu Belimbing, (1c) Tukik penyu Belimbing (1d), Tukik yg menuju laut.

Upaya perlindungan populasi Penyu Belimbing dilakukan oleh masyarakat di kampung Ingresau dengan dibantu oleh beberapa pihak. Kegiatan perlindungan penyu belimbing dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.5. upaya masyarakat dalam perlindungan Penyu Belimbing

Selain penyu belimbing yang menjadi salah perhatian, Burung Cenderawasih kuning (*Paradisea minor*), merupakan salah satu species yang dapat ditemui disekitar pantai ini.

Selain Perlindungan terhadap Penyu Belimbing dan penyu lainnya, kegiatan perlindungan yang dilaksanakan di kampung Ingresau adalah perlindungan terhadap populasi Burung Cenderawasih (*Paradisea minor*). Kegiatan yang dilakukan adalah melarang perburuan burung Cenderawasih dengan melakukan pemantauan terhadap habitat bertenggernya Burung tersebut. Kegiatan pemantauan dimaksud dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.6. Kegiatan masyarakat dalam pemantauan populasi burung Cenderawasih.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan masyarakat bahwa populasi burung Cenderawasih mulai meningkat dan dapat dilihat di sekitar daerah Pantai Inggresau. Dari hasil wawancara juga didapat informasi bahwa waktu bermain burung tersebut adalah pada pukul 06.00 wit s/d 08.00 wit dan pukul 15.00 sampai dengan pukul 16.00 wit. Selain waktu tersebut belum diketahui keberadaan burung tersebut. jumlah burung cenderawasih yang dihitung pada pada waktu tersebut diatas sekitar 5 - 6 ekor jantan dan 7- 8 betina. Dari hasil pengamatan dilapangan didapati gambar burung cenderawasih seperti gambar 3.7 dibawah ini.



gbr.3.7.burung cenderawasih (Paradisea minor)

ad..2. Kabupaten Jayawijaya

Letak geografis kabupaten Jayawijaya di antara 138.30^o-139-40^o BT dan 3.45^o-4.20^o LS dengan ketinggian rata-rata 1.550 diatas permukaan laut., Luas wilayah kabupaten Jayawijaya adalah 8.496 Km² atau 849,600 Ha (2,68 % dari total luas Provinsi Papua yaitu 317.062 km²), Jumlah penduduk kabupaten Jayawijaya sesuai dengan hasil pendataan penduduk berkelanjutan tahun 2009 sebanyak 212.362 jiwa, dengan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 53.092 KK. Dari hasil inventarisasi yang dilaksanakan di Kabupaten Jayawijaya, didapati bahwa pengelolaan sampah pada Tempat pembuangan Akhir Sampah (TPA) terletak di Kampung Pisugi distrik Pisugi masih dikelola dengan sistem Terbuka dan dibakar (Open

burning). TPA ini mulai beroperasi sejak tahun 2006, Tinggi timbunan sampah pada saat pemantauan < 5 m. tinggi muka air tanah < 5 meter, karena kondisi TPA tidak tertata dengan baik serta berada pada daerah dataran rendah dengan top soil yang sangat tipis terdapat daerah rawa disekitarnya. Luas TPA Pisugi ini lebih kurang 3 (tiga) ha.

Ad.3 Kabupaten Merauke

Sebelum pemekaran Kabupaten Merauke memiliki luas wilayah 119.749 Km² (29% dari luas wilayah Provinsi Papua). Setelah pemekaran Kabupaten Merauke saat ini memiliki luas wilayah 45.071 Km² membawahi 20 Distrik, 8 Kelurahan dan 160 Kampung. Secara geografis letak Kabupaten Merauke berada antara 137⁰ - 141⁰ BT dan 5⁰ 00'9 00' LS pengelolaan sampah pada Tempat pembuangan Akhir Sampah (TPA) terletak di Kelurahan Rimba Jaya Distrik Merauke masih dikelola dengan sistem Terbuka dan dibakar (Open burning). . TPA Bokem di seluas 18 ha dan telah beroperasi sejak tahun1991. Tinggi timbunan sampah pada saat pemantauan < 5 m. tinggi muka air tanah < 5 meter, karena kondisi TPA tidak tertata dengan baik serta berada pada daerah dataran rendah dengan top soil yang sangat tipis terdapat daerah rawa disekitarnya. .

Ad.4. Kabupaten Jayapura

Kabupaten Jayapura memiliki luas wilayah 1.157 km². Secara geografis Kabupaten Jayapura terletak pada Koordinat: 1°- 3° LS, 137°-141° BT. Jumlah penduduk 137.744 (data 2014) . Hingga kini tempat pembuangan akhir (TPA) belum juga dibangun. Pemkab masih menggunakan tempat pembuangan sementara (TPS) yang dikontrak tiap tahun di sekitar perumahan padat penduduk di kawasan Doyo Lama. Pembangunan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di kampung Waibron distrik Sentani Barat Moi sedang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Papua yang direncanakan selesai konstruksi sampai tahun 2018.

By Hara