

Lampiran 1. Keputusan Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat  
Nomor : 522.4 /541/PDASRHL-2019  
Tanggal : 8 Februari 2019

---

## **KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) KEGIATAN PENGUKURAN SIMPANAN KARBON**

Satuan Kerja : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat  
Nomor DPA-SKPD : 2.00.04.2.00.04.01172.024.5.2  
Program : Perlindungan dan Konservasi Sumber Daya Alam  
Hasil (*outcome*) : Jumlah dan Jenis Data Emisi Gas Rumah Kaca Sektor Kehutanan  
Indikator : Tersedianya data simpanan karbon sebanyak 10 plot  
Kegiatan : Pengukuran Simpanan Karbon  
Nilai : Rp. 247,050,000,- (Dua ratus empat puluh tujuh lima puluh ribu rupiah)

### **A. LATAR BELAKANG**

1. Dasar Hukum Tugas Fungsi/Kebijakan
  - a. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419);
  - b. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention On Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3556);
  - c. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention On Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Perubahan Iklim) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3557);
  - d. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3888), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4401);
  - e. Undang-Undang Nomor 16 tentang Pengesahan *Paris Agreement to The United Nation Frame Work Convention on Climate Change* ( Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim);
  - f. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
  - g. Undang-Undang.....

- g. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
- h. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
- i. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
- j. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 147, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4453), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 137, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5056);
- k. Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4696), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2008 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4814);
- l. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca;
- m. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.68/Menhut-II/2008 tentang Penyelenggaraan *Demonstration Activities* Pengurangan Emisi Karbon dari Deforestasi dan Degradasi Hutan;
- n. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.30/Menhut-II/2009 tentang Tata Cara Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (REDD);
- o. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.36/Menhut-II/2009 tentang Tata Cara Perizinan Usaha Pemanfaatan Penyerapan dan/atau Penyimpanan Karbon pada Hutan Produksi dan Hutan Lindung;
- p. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.20/Menhut-II/2012 tentang Penyelenggaraan Karbon Hutan;
- q. Keputusan Kepala Badan Standarsisasi Nasional Nomor 187/KEP/BSN/11/2011 tanggal 18 Nopember 2011 tentang Pengukuran dan Penghitungan Cadangan Karbon – Pengukuran Lapangan untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (*ground based forest carbon accounting*) dan Penyusunan Persamaan Alometrik untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan Berdasar Pengukuran Lapangan (*ground based forest carbon accounting*) SNI : 7724 :11 dan SNI : 7725 : 11;
- r. Peraturan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Nomor P.01/VIII-P3KR/2012 tetnatang Pedoman Penggunaan Model Alometrik untuk Pendugaan Biomassa Stok Karbon Hutan di Indonesia;
- s. Peraturan Daerah .....

- s. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 14 Tahun 2012 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- t. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 11 Tahun 2015 tentang Peran Serta Masyarakat dalam Perlindungan Hutan;
- u. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah;
- v. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 16 Tahun 2018 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2019;
- w. Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 45 Tahun 2013 tentang Strategi dan Rencana Aksi Provinsi untuk Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation/SRAP REDD+*) Sumatera Barat;
- x. Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 76 Tahun 2013 tentang Pedoman Administrasi Pelaksanaan Program dan Kegiatan;
- y. Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 67 Tahun 2018 tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Sumatera Barat tahun 2019;
- z. Keputusan Gubernur Sumatera Barat Nomor 05 Tahun 2018 tentang Standarisasi Harga Barang dan Jasa Kebutuhan Pemerintah Provinsi Sumatera Barat Tahun Anggaran 2018.

## 2. Gambaran Umum

Isu perubahan iklim global telah menjadi isu sentral dan perhatian semua kalangan baik nasional maupun internasional. Salah satu upaya mengurangi emisi gas rumah kaca yang didominasi oleh karbon (CO<sub>2</sub>) yaitu dengan mempertahankan atau meningkatkan cadangan karbon dan meningkatkan populasi tumbuhan terutama di dalam kawasan hutan.

Provinsi Sumatera Barat dengan luas kawasan hutan mencapai luas 2,6 juta hektar tentunya ikut mempengaruhi emisi gas rumah kaca serta memberikan sumbangsih dalam upaya pengendalian perubahan iklim.

Cadangan karbon yang telah diserap oleh tumbuhan berupa kayu maupun tumbuhan bawah di dalam kawasan hutan maupun karbon yang tidak dilepaskan dalam tumbuhan mati dan serasah perlu dilakukan pengukuran secara lengkap, akurat dapat terukur. Hal ini diperlukan agar kita dapat mengetahui potensi carbon di Provinsi Sumatera Barat dalam upaya pengendalian perubahan iklim maupun dalam rangka perdagangan karbon (*carbon trade*).

Pengukuran Simpanan Karbon diutamakan pada lokasi kawasan hutan yang telah ada pengelolanya terutama pada areal Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (PHBM) dan juga diarahkan pada areal IUPHHK.

## **B. PENERIMA MANFAAT**

Pelaksanaan Kegiatan Pengukuran Simpanan Karbon akan memberi dampak bagi pengendalian perubahan iklim dan dapat dirasakan oleh semua sektor lini kehidupan di dalam/luar negeri. Data cadangan carbon dapat juga dijadikan dasar untuk melakukan kegiatan perdagangan karbon yang saling menguntungkan bagi pemerintah dan masyarakat setempat.

## C. STRATEGI PENCAPAIAN

### 1. Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengukuran Simpanan Karbon dilaksanakan antara lain dengan melakukan pengumpulan data primer, pengumpulan data sekunder serta uji labor sampel. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara swakelola dengan susunan organisasi pelaksana sebagai berikut :

- a. Penanggung Jawab Program : Kepala Dinas Kehutanan Prov Sumbar.
- b. Penanggung Jawab Kegiatan : Kepala Bidang Pengendalian DAS dan RHL/  
Kuasa Pengguna Anggaran
- c. Pelaksana : Kepala Seksi Pengendalian Perubahan Iklim/  
PPTK
- d. Bendaharawan : Bendahara pengeluaran SKPD Dishut Prov.  
Sumatera Barat
- e. Anggota : Staf Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat  
/KPH.

### 2. Tahapan dan Waktu Pelaksanaan

#### a. Tahapan

- Persiapan (Administrasi dan Peralatan)
  - Surat Perintah Tugas dan Surat Perintah Perjalanan Dinas, Surat Bantuan Tenaga, Tally sheet;
  - Menyiapkan blanko/kuisisioner;
  - Alat tulis;
  - GPS;
  - Timbangan Gantung;
  - Kompas;
  - Alat pengukur tinggi, kelerengan, diameter pohon dan alat pengukur panjang;
  - Alat pengambil sampel tanah;
  - Peta Kerja;
  - Gunting kecil/gergaji kecil;
  - Kamera ;
  - dan peralatan lainnya yang diperlukan.
- Pelaksanaan Kegiatan Lapangan
  - Personil atau Tim yang ditugaskan berkoordinasi dengan pejabat instansi terkait.
  - Meminta petugas pendamping lapangan minimal satu orang dari staf KPH/pihak terkait.
  - Melaksanakan perjalanan dinas orientasi lapangan ke rencana lokasi Pembuatan Petak Ukur Permanen
  - Melakukan pengukuran dan identifikasi contoh terhadap 5 sampel obyek pengukuran yaitu serasah/tumbuhan bawah, pohon/kayu mati, akar/tanah dan atau bahan lain yang diperlukan
  - Melakukan uji ke laborartorium terhadap sampel setelah kembali dari lapangan
  - Mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan.

➤ Pelaporan

Penghitungan dan pengolahan data Biomassa dan cadangan karbon sesuai dengan juklak yang ada serta pembuatan laporan perjalanan dinas kepada Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat.

b. Waktu Pelaksanaan

Berdasarkan jadwal pelaksanaan kegiatan, waktu yang akan digunakan untuk pencapaian keluaran (output) dari Kegiatan Pengukuran Simpanan Karbon adalah mulai Bulan Januari sampai dengan Desember 2019.

| Kegiatan                                    | Bulan |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|   | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Persiapan administrasi kegiatan             | ■     | ■ |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Pelaksanaan Lapangan                        |       |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  |    |    |
| Pembahasan Hasil Kegiatan dan Tindak Lanjut |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    | ■  | ■  |

**D. PEMBIAYAAN**

Sumber dana untuk Kegiatan Pengukuran Simpanan Karbon berasal dari DPA-SKPD Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2019 yang sudah dialokasikan sebesar Rp 247.050.000,- (dua ratus empat puluh tujuh juta lima puluh ribu rupiah), dengan Rincian Anggaran Biaya (RAB) sebagaimana terlampir.

Demikian Kerangka Acuan Kerja (KAK) Kegiatan Pengukuran Simpanan Karbon ini dibuat agar dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan kegiatan.

KEPALA BIDANG  
PENGENDALIAN DAS DAN RHL  
Selaku Kuasa Pengguna Anggaran



**Ir. RUSWIN RUSTAM**  
NIP. 19620404 198903 1 004