



Proyek RBP REDD+ for Results Period 2014-2016 GCF Output 2

Kerangka Acuan Kerja (KAK) / *Term of Reference* (TOR)

Pengadaan Jasa Konsultan Badan Usaha

Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air

Provinsi Kalimantan Utara

Posisi	:	Konsultan Badan Usaha - Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air
Metode	:	<i>Output-based</i>
Kegiatan	:	B.3.4.1. Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air
Supervisor	:	Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Utara

A. Latar Belakang

Mata air merupakan salah satu sumber daya air yang sangat berharga, berfungsi sebagai sumber air baku air minum, pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat, serta penunjang kelestarian lingkungan dan ekosistem di Provinsi Kalimantan Utara. Seiring dengan perkembangan pembangunan, perubahan tata guna lahan, serta tekanan lingkungan, kondisi dan keberlangsungan mata air menghadapi berbagai ancaman berupa penurunan debit air, penurunan kualitas air, hingga kerusakan dan hilangnya sumber mata air.

Untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan keberlanjutan fungsi mata air, diperlukan upaya perlindungan yang terencana, terpadu, dan berkelanjutan. Langkah awal yang mendasar adalah mengetahui keberadaan, jumlah, sebaran, kondisi, serta potensi dan ancaman terhadap seluruh mata air di wilayah Provinsi Kalimantan Utara. Oleh karena itu, perlu disusun Rencana Perlindungan Mata Air Wilayah Provinsi Kalimantan Utara yang meliputi inventarisasi, identifikasi, pemetaan, penetapan zonasi, hingga penyusunan rencana aksi dan basis data informasi geografis (GIS) sebagai dasar pelaksanaan perlindungan secara terarah.

B. Tujuan

Tujuan utama penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air Provinsi Kalimantan Utara yang komprehensif sebagai dasar kebijakan perlindungan, konservasi, rehabilitasi, dan pengelolaan mata air secara berkelanjutan

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah:

1. Menyusun daftar inventaris dan data lengkap serta informasi identifikasi seluruh mata air di wilayah Provinsi Kalimantan Utara.
2. Menyusun peta sebaran dan kondisi mata air secara akurat berbasis sistem informasi geografis.
3. Menetapkan zonasi kawasan perlindungan mata air sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang berlaku.
4. Menyusun rencana aksi perlindungan mata air yang berisi program, kegiatan, penanggung jawab, dan jadwal pelaksanaan.
5. Menyusun dokumen lengkap Rencana Perlindungan Mata Air Provinsi Kalimantan Utara.
6. Membangun basis data Sistem Informasi Geografis (GIS) yang terintegrasi sebagai pusat informasi dan pengelolaan data mata air

C. Lokasi Pekerjaan

Lokasi pekerjaan meliputi seluruh wilayah administrasi Provinsi Kalimantan Utara, khususnya kawasan yang memiliki potensi mata air pada wilayah:

- Kabupaten Bulungan
- Kabupaten Malinau
- Kabupaten Nunukan
- Kabupaten Tana Tidung
- Kota Tarakan



Lokasi survei lapangan akan ditentukan berdasarkan hasil koordinasi dengan Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Utara dan UPTD KPH setempat.

D. Jangka Waktu Pelaksanaan Kontrak

Estimasi waktu pelaksanaan pekerjaan adalah 2 (Dua) bulan dan tata waktu pelaksanaan pekerjaan disesuaikan dengan uraian tugas jabatan yang akan dituangkan dalam dokumen kontrak

E. Ruang Lingkup Tugas

Tahapan	Pendekatan	Kegiatan Utama	Output
Tahap 1	Persiapan	Kick Off Meeting, pengumpulan data sekunder, penyusunan metodologi, penyusunan rencana kerja	Inception Report
Tahap 2	Inventarisasi dan Identifikasi	Survei lapangan, inventarisasi mata air, identifikasi kondisi biofisik, kualitas, debit, vegetasi, pemanfaatan, dokumentasi	Database Inventarisasi
Tahap 3	Analisis Spasial	Digitasi, validasi koordinat, penyusunan peta sebaran mata air, analisis DAS, analisis tutupan lahan, analisis kerawanan	Draft Peta GIS
Tahap 4	Penyusunan Zonasi	Penentuan zona inti, zona penyangga, zona pemanfaatan terbatas, penyusunan rekomendasi perlindungan	Draft Zonasi
Tahap 5	Penyusunan Rencana Aksi	Penyusunan program perlindungan, rehabilitasi, konservasi, monitoring, pembagian peran OPD	Draft Rencana Aksi
Tahap 6	Finalisasi	Konsultasi publik, FGD, penyempurnaan dokumen, penyusunan database GIS dan dokumen final	Dokumen Final

F. Output/Keluaran

No	Output	Deskripsi	Waktu	Pembayaran
1.	Inception Report	Metodologi, rencana kerja, jadwal, kebutuhan data	2 minggu setelah penandatanganan kontrak	10%
2.	Laporan Pendahuluan, Draft Dokumen	Inventarisasi, identifikasi, hasil survei, database awal, peta sementara, Draft Rencana Perlindungan Mata Air, zonasi, rencana aksi, database GIS	2 minggu setelah Output 1 diterima	40%
3.	Dokumen Final dan Laporan Kegiatan Konsultasi	Dokumen final, buku, database GIS lengkap, seluruh peta digital	4 minggu setelah Output 2 diterima	50%

G. Kualifikasi

Kualifikasi utama yang dibutuhkan dalam Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air Wilayah Provinsi Kalimantan Utara adalah:



- mencakup kompetensi teknis, metodologis, serta pengalaman dalam penyusunan dokumen perubahan iklim sektor kehutanan yang mengacu pada pedoman nasional.
- sesuai dengan ketentuan dan mekanisme pelaksanaan kegiatan yang dibiayai oleh Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH), konsultan yang ditetapkan untuk melaksanakan kegiatan ini tidak diperkenankan pada saat yang sama memiliki kontrak aktif pada kegiatan lain yang juga dibiayai oleh BPDLH

Dengan rincian kebutuhan personel sebagai berikut:

No	Posisi	Kualifikasi	Pengalaman /Kemampuan	Jumlah Orang	Jumlah Bulan
1	Ketua Tim (Team Leader)	Minimal S1/S2 Teknik Sipil, Teknik Lingkungan, Hidrologi, Pengelolaan Sumber Daya Air, Kehutanan atau bidang terkait	Memiliki pengalaman minimal 5 tahun dalam kajian hidrologi, sumber daya air, daerah aliran sungai, mata air, atau kegiatan sejenis. Berpengalaman dalam koordinasi penyusunan dokumen teknis dan analisis kondisi hidrologi.	1	2
2.	Ahli Konservasi Tanah dan Air	Minimal S1 Kehutanan, Ilmu Tanah, Teknik Sipil, Teknik Lingkungan atau bidang terkait	Memiliki pengalaman minimal 3 tahun dalam konservasi tanah dan air, rehabilitasi lahan, perlindungan daerah tangkapan air, DAS, atau pengelolaan sumber daya alam.	1	2
3.	Ahli GIS/Pemetaan	Minimal S1 Geografi, Geodesi, Geomatika, Kehutanan, Teknik Sipil atau bidang terkait	Memiliki pengalaman minimal 3 tahun dalam pemetaan dan pengolahan data spasial. Menguasai GIS, pengolahan koordinat, digitasi, analisis tutupan/penggunaan lahan, delineasi daerah tangkapan mata air, serta penyusunan peta tematik.	1	2
4.	Ahli Ekologi/Lingkungan	Minimal S1 Biologi, Kehutanan, Ilmu Lingkungan, Ekologi atau bidang terkait	Memiliki pengalaman minimal 3 tahun dalam kajian lingkungan, ekosistem, keanekaragaman hayati, kawasan lindung, atau perlindungan sumber daya air	1	2
5.	Ahli Sosial/Ekonomi Masyarakat	Minimal S1 Sosiologi, Antropologi, Ekonomi, Pembangunan Wilayah atau bidang terkait	Memiliki pengalaman minimal 3 tahun dalam kajian sosial masyarakat, pemberdayaan masyarakat, pemanfaatan sumber daya alam, atau pengelolaan sumber daya berbasis masyarakat	1	2
6.	Tenaga Administrasi (Penyusunan)	Minimal D3 atau S1/S2 Administrasi,	Berpengalaman mengelola administrasi	1	2



	Dokumen dan Pelaporan)	Kehutanana atau bidang terkait lainnya	keuangan proyek pemerintah, penyusunan SPJ, serta pelaporan keuangan sesuai ketentuan dan Mengelola administrasi kegiatan, surat-menyurat, arsip, dan penyusunan laporan administrasi.		
--	------------------------	--	--	--	--

H. Kualifikasi Perusahaan

Penyedia merupakan Badan Usaha Jasa Konsultansi Non-konstruksi yang memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan dan memiliki pengalaman serta kompetensi dalam bidang lingkungan hidup, sumber daya air, hidrologi/hidrogeologi, konservasi DAS, pemetaan/GIS, dan/atau bidang lain yang relevan dengan pekerjaan.

Penyedia dipersyaratkan memiliki:

- legalitas usaha dan NIB sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- bidang usaha yang relevan dengan lingkup pekerjaan, antara lain jasa konsultansi teknik, sumber daya air, lingkungan, hidrologi/hidrogeologi, atau pemetaan;
- pengalaman pekerjaan Jasa Konsultansi Nonkonstruksi sesuai ketentuan yang berlaku;
- pengalaman pekerjaan sejenis yang berkaitan dengan perlindungan mata air,
- pengelolaan sumber daya air, konservasi DAS, hidrologi/hidrogeologi, lingkungan hidup, pemetaan dan/atau zonasi kawasan resapan air;
- memiliki tenaga ahli dengan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan, sekurang-kurangnya meliputi tenaga ahli bidang sumber daya air/hidrologi atau hidrogeologi, lingkungan, GIS/pemetaan, konservasi DAS, dan sosial/kelembagaan sesuai kebutuhan;
- memiliki kemampuan menyediakan peralatan dan fasilitas pendukung survei lapangan, pengambilan data, pengolahan spasial, dan dokumentasi sesuai kebutuhan pekerjaan.

I. Kompetensi/Kualifikasi Lainnya

Penyedia Jasa Konsultansi harus memiliki kompetensi dan kualifikasi lainnya yang mendukung pelaksanaan pekerjaan, meliputi:

1. Memiliki pengalaman melaksanakan pekerjaan jasa konsultansi yang berkaitan dengan sumber daya air, perlindungan dan pengelolaan mata air, hidrologi/hidrogeologi, konservasi DAS, lingkungan hidup, atau pekerjaan sejenis.
2. Memiliki pengalaman dalam pelaksanaan survei dan inventarisasi sumber air/mata air, pengumpulan data hidrologi dan hidrogeologi, serta identifikasi kondisi lingkungan dan pemanfaatan mata air.
3. Memiliki kemampuan dalam analisis spasial dan pemetaan berbasis GIS, termasuk pemetaan lokasi mata air, daerah tangkapan/imbuhan, kondisi tutupan lahan, potensi ancaman, serta penyusunan zonasi perlindungan mata air.
4. Memiliki kemampuan dalam penyusunan dokumen perencanaan perlindungan dan konservasi sumber daya air, termasuk identifikasi permasalahan, penentuan prioritas perlindungan, strategi konservasi, rencana aksi, dan rekomendasi pengelolaan.
5. Memiliki tenaga ahli dan tenaga pendukung yang mempunyai pendidikan, pengalaman, dan kompetensi yang sesuai dengan lingkup pekerjaan, khususnya di bidang sumber daya air/hidrologi, hidrogeologi, lingkungan hidup, GIS/pemetaan, konservasi DAS, serta sosial dan kelembagaan.

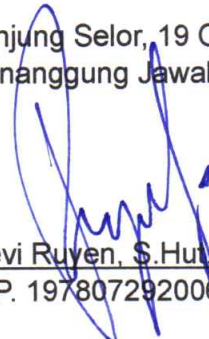


6. Memiliki kemampuan melaksanakan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan validasi data primer dan sekunder, termasuk data spasial, hidrologi/hidrogeologi, kualitas air, kondisi lingkungan, sosial ekonomi, dan kelembagaan.
7. Memiliki kemampuan melaksanakan konsultasi, koordinasi, FGD, dan/atau pelibatan pemangku kepentingan yang berkaitan dengan pengelolaan dan perlindungan mata air.
8. Memiliki kemampuan menyediakan peralatan dan perangkat pendukung survei lapangan, pengukuran, dokumentasi, pengolahan data, dan pemetaan GIS sesuai kebutuhan pekerjaan.
9. Memiliki kemampuan menyusun basis data dan sistem informasi spasial yang dapat digunakan oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara sebagai dasar pemantauan dan pengelolaan mata air.
10. Memahami karakteristik wilayah Provinsi Kalimantan Utara, termasuk aspek DAS, tutupan lahan, kondisi geologi/hidrogeologi, pemanfaatan ruang, serta kondisi sosial dan kelembagaan masyarakat yang berkaitan dengan dengan perlindungan mata air
11. Mampu menghasilkan dokumen perencanaan yang terukur, aplikatif, berbasis data, berbasis spasial, dan dapat menjadi acuan Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara dalam pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan mata air.
12. Memenuhi persyaratan administrasi, legalitas, dan persyaratan lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang berlaku

J. Sumber Pembiayaan

Sumber pembiayaan pengadaan jasa Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air menggunakan anggaran Proyek RBP REDD+ for Results Period 2014-2016 GCF Output 2 yang dikelola oleh BPD LH.

Tanjung Selor, 19 Oktober 2026
Penanggung Jawab Kegiatan


Devi Ruyen, S.Hut, M.Si
NIP. 197807292006041012

Menyetujui

Kepala Dinas Kehutanan
Provinsi Kalimantan Utara


Nur Laila, S.Hut, M.Si
NIP. 198111052003122002



Pengadaan Jasa Konsultan Badan Usaha
Penyusunan Dokumen Rencana Perlindungan Mata Air
Provinsi Kalimantan Utara

RENCANA ANGGARAN BIAYA

No.	Uraian	Volume		Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
1.	Biaya langsung personil - Jasa Konsultan Penyusunan Dokumen Perlindungan Mata Air	1	Paket	150.000.000	150.000.000
2	Biaya langsung non personil -Pengadaan ATK dan Bahan Komputer -Biaya perjalanan konsultan -Biaya pungumpulan sampel dan analisis laboratorium -Biaya pertemuan pembahasan dan penyusunan dokumen -Biaya penyusunan laporan dan dokumentasi -Biaya overhead	1	Paket	150.000.000	150.000.000
Total biaya (gross)					300.000.000

Tanjung Selor, 19 Oktober 2026
Penanggung Jawab Kegiatan

Devi Ruyen, S.Hut, M.Si
NIP. 197807292006041012

Menyetujui,

Kepala Dinas Kehutanan
Provinsi Kalimantan Utara

Nur Laila, S.Hut, M.Si
NIP. 198111052003122002