

6. PERSIAPAN KERJA

Penilaian NKT harus dipersiapkan secara terencana dan hati-hati, karena hal ini nantinya akan menentukan keberhasilan dan kemudahan pelaksanaan kegiatan di lapangan serta kelengkapan, akurasi dan mutu dari data dan informasi yang dikumpulkan.

Persiapan kerja untuk kegiatan penilaian suatu kawasan pada dasarnya terdiri dari penyiapan/penentuan tim penilai, pengumpulan data sekunder, persiapan analisis dan pemetaan awal, persiapan konsultasi dengan para pihak dan mempersiapkan sebuah rencana untuk pengambilan data di lapangan.

6.1 Penyiapan / Penentuan Tim Penilai

Seperti yang dijelaskan pada point 5.2 di atas, Tim Penilai terdiri dari berbagai ahli dengan keahlian yang berbeda yang diperlukan untuk mengidentifikasi NKT sesuai dengan kriteria yang ditetapkan didalam Panduan ini. Banyaknya anggota tim tidak dapat ditetapkan secara baku, karena hal ini disesuaikan dengan kebutuhan dan luasnya kawasan yang akan dinilai.

Paling tidak, Tim Penilai harus beranggotakan 5-6 ahli-ahli di bidang flora, fauna, ekologi lansekap, lingkungan biofisik (terutama hidrologi), sosial, ekonomi dan budaya/ antropologi. Selain itu, sesuai dengan bentuk spesifik dari kegiatan unit pengelolaan (hutan, perkebunan, tambang, tataguna lahan, atau bidang lainnya), Tim Penilai juga perlu dilengkapi dengan ahli-ahli di bidang spesifik lainnya (seperti pemetaan, pertanahan atau geologi jika perlu).

Walaupun anggota Tim Penilai tersebut juga bisa berasal dari perusahaan terkait, namun untuk menjaga objektivitas dan netralitas dalam penilaian, maka disarankan untuk menggunakan ahli-ahli yang berasal dari pihak diluar perusahaan, seperti para ahli lepas, konsultan, akademisi dari perguruan tinggi/lembaga penelitian, serta LSM/Ornop. Apabila tersedia, anggota masyarakat yang memiliki keahlian yang diperlukan juga dapat diikutsertakan sebagai anggota Tim Penilai.

Tim ahli tersebut dapat dibantu oleh beberapa asisten, dan tim lapangan/tenaga bantu untuk melakukan kegiatan-kegiatan teknis di lapangan.

6.2 Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan sebagai langkah awal untuk penyiapan data-data dasar yang dibutuhkan dalam menganalisis kawasan yang akan dinilai. Hal ini sangat penting untuk memahami keadaan kondisi lapangan dan memudahkan dalam penentuan metode yang akan digunakan dalam penilaian kawasan saat di lapangan.

Kegiatan yang dilakukan meliputi pengumpulan data dan informasi yang sudah ada sebelumnya, yang berhubungan dengan areal studi. Data dan informasi ini meliputi aspek-aspek fisik kawasan, keanekaragaman hayati, nilai jasa lingkungan, sosial ekonomi dan budaya masyarakat. Data dan informasi tersebut dapat diperoleh dari berbagai dokumen, baik dokumen dari pihak perusahaan, instansi pemerintah, lembaga penelitian, universitas atau lembaga swadaya masyarakat maupun literatur lainnya yang terkait hasil analisis peta, terutama peta citra landsat terbaru.

6.2.1 Data Sekunder dan Informasi Fisik Kawasan

Data dan informasi yang berhubungan dengan fisik kawasan biasanya di dapat dari berbagai sumber, diantaranya peta-peta, laporan hasil penelitian, dokumen tentang profil Unit Pengelolaan (perusahaan), serta laporan lain yang mendukung seperti laporan AMDAL. Data peta diperlukan untuk memperoleh gambaran fisik kawasan yang akan dinilai dan dapat diperoleh dari berbagai pihak, baik dari Unit Pengelolaan ataupun dari berbagai lembaga pemerintahan dan konsultan. Peta yang diperlukan antara lain peta biofisik, peta penyebaran ekosistem dan flora dan fauna, peta administrasi, peta sosial ekonomi, peta budaya dan bahasa, peta desa/demografi penduduk, peta administrasi (desa, kecamatan, kabupaten), peta jaringan jalan, peta daerah aliran sungai (DAS), peta rencana tata ruang wilayah (RTRWK/P), peta topografi, tutupan lahan serta peta RePPPProT dan tanah (kebutuhan dan sumber peta dapat dilihat pada tabel 6.1). Data lain yang dibutuhkan adalah data kampung, iklim dan tanah.

Hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan berbagai peta adalah keakuratan peta. Tergantung dari kemampuan penilai dalam menganalisis peta, seringkali dibutuhkan lebih dari satu peta saja untuk membandingkan hasil dari peta dari sumber yang berbeda.

Tabel 6.1. Kebutuhan peta untuk kepentingan menilai NKT dalam masing-masing level skala

No.	Jenis Peta	Lansekap		Unit Pengelolaan	
		Skala	Sumber	Skala	Sumber
Data Fisik					
1	Iklm/curah hujan	1 : 250.000	RePPPProT, BMG	1 : 25000	BMG, PPT, Bogor
2	Sistem Lahan/Tanah	1 : 250.000	RePPPProT, PPT Bogor	1 : 25000	PPT, Bogor
3	Topografi/lereng	1 : 250.000	RePPPProT, Bakosurtanal	1 : 25000	Bakosurtanal/Lapangan
4	Data Tutupan Lahan/Tata Guna Lahan	1 : 250.000	Landsat, Baplan, lain-lain	1 : 25000	Landsat, Baplan, lain-lain
5	Hidrologi/DAS	1 : 250.000	DEM-Nasa/Bakosurtanal, BPDAS	1 : 25000	Citra Radar/BPDAS
Data Legal					
1	RTRWP	1 : 250.000	Bapeda Propinsi		
2	RTRWK			1 : 100.000	Bappeda Kabupaten
3	IUPHH	1 : 250.000	Baplan	1 : 100.000	Dinas Kehutanan Kabupaten
4	IUPHTI	1 : 250.000	Baplan	1 : 100.000	
5	Perkebunan	1 : 250.000	Dinas Perkebunan Propinsi	1 : 100.000	Dinas Perkebunan Kabupaten
6	Pertambangan				
7	Industri				
Data Sosial Ekonomi dan Budaya					
1	Administrasi Propinsi	1 : 250.000	Bappeda Propinsi		
2	Administrasi Kabupaten				Bappeda Kabupaten
3	Administrasi Kecamatan				Bappeda Kabupaten/Kecamatan
4	Posisi Pemukiman	1 : 250.000	Dinas Transmigrasi		Bappeda Kabupaten/Desa
5	Peta Budaya	1 : 250.000	Dina Pariwisata Propinsi		
Keaneekaragaman hayati					
1	Flora	1 : 250.000			
2	Fauna	1 : 250.000			

6.2.2 Data Sekunder dan Informasi Keanekaragaman Hayati

Data dan informasi yang berhubungan dengan keanekaragaman hayati dapat dikumpulkan dari berbagai sumber seperti dari *Redlist Data Book* IUCN, CITES dan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999, serta berbagai peraturan serta undang-undang lain yang relevan. Selain itu diperlukan juga pencarian dan mengkoleksi berbagai data dari berbagai penelitian tentang keanekaragaman hayati setempat yang telah dilakukan oleh pihak lain sebelum penilaian NKT dilakukan. Banyak data sekunder yang telah tersedia untuk mendukung pengumpulan data sekunder berkaitan dengan NKT 1 -3 dalam lampiran cetak dan digital sebagaimana dilihat pada Bab 8.

6.2.3 Data Sekunder dan Informasi Nilai Jasa Lingkungan

Data dan informasi yang diperlukan untuk menilai jasa lingkungan (perlindungan DAS, erosi dan sedimentasi, serta pencegahan perluasan kebakaran) dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk laporan dan hasil kajian yang telah dilakukan sebelumnya dan peta-peta pendukung. Adapun data dan peta yang dibutuhkan adalah data curah hujan setempat dalam kurun waktu satu tahun, peta jaringan sungai, peta DAS, peta topografi, peta tanah, peta geologi, peta tingkat bahaya erosi, peta jaringan jalan, peta tutupan lahan, administrasi, peta budaya serta data lain yang mendukung, seperti peta rencana tata ruang wilayah. Data dan informasi ini akan memberikan gambaran awal tentang jasa lingkungan yang ada dan tingkat ancaman terhadap kelanjutan jasa tersebut di wilayah yang akan dinilai.

Tabel 6.2. Jenis dan sumber peta yang mendukung penilaian NKT 4 Jasa Lingkungan

No.	Jenis Peta	Sumber
1	Topografi/Rupa-Bumi	Bakosurtanal, Cibinong, Bogor
2	Geologi	Puslitbang Geologi, Bandung
3	Peta Tanah	Puslitan, Bogor
4	Peta Hidro-geologi	Geologi Tata-Lingkungan, Bandung
5	Kawasan Hutan dan Perairan	Badan Planologi, Dephut
6	Rawan Kebakaran	Direktorat Kebakaran Hutan, PHKA, Dephut
7	Isohyet	BMG, Jakarta
8	Tata Ruang	Propinsi dan Kabupaten setempat
9	Pola RLKT	Balai Pengelolaan DAS/BP DAS propinsi
10	RTL RLKT	Balai Pengelolaan DAS/BP DAS propinsi
11	Peta Tingkat Bahaya Erosi	Tropenbos International - Indonesia ⁶

⁶ Untuk seluruh wilayah Kalimantan.

6.2.4 Data Sekunder dan Informasi Sosial dan Ekonomi

Data dan informasi awal yang perlu dikumpulkan untuk mengetahui kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat dapat dikumpulkan dari beberapa sumber, yaitu antara lain dari dinas dan instansi pemerintahan setempat, seperti dinas sosial atau kependudukan, biro pusat statistik daerah dan badan perencanaan pembangunan daerah. Data dan informasi dari instansi ini berupa data-data statistik kabupaten atau kabupaten dalam angka, monografi desa, demografi, dan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat desa. Sumber lain yang dapat dipakai untuk mengumpulkan data dan informasi ini mungkin bisa diperoleh dari laporan-laporan penelitian atau kajian yang telah dilakukan oleh lembaga penelitian atau perguruan tinggi setempat, dan LSM/Ornop yang pernah melakukan kegiatan di kawasan tersebut. Untuk data yang berhubungan dengan suatu Unit Pengelolaan (UP) dapat dilihat pada berbagai laporan tentang potensi wilayah dan *community development*.

6.2.5 Data Sekunder dan Informasi Budaya Setempat

Data dan informasi yang berhubungan dengan budaya setempat sangat terbatas. Walaupun ada, data tersebut biasanya dapat diperoleh dari LSM/Ornop setempat, lembaga-lembaga penelitian atau perguruan tinggi. Di tingkat kabupaten/propinsi, data tersebut bisa dicari di departemen yang berhubungan dengan budaya, seperti dinas pariwisata daerah dan badan perencanaan pembangunan daerah. Data dan informasi mengenai budaya masyarakat juga mungkin dapat diperoleh dari laporan hasil analisis dan kajian yang pernah dilakukan di kawasan tersebut. Selanjutnya, salah satu data yang dapat dibantu dengan pemetaan adalah penyebaran bahasa setempat, seperti yang dibuat oleh WWF Indonesia untuk Kalimantan Barat (WWF 2006).

6.3 Persiapan Analisis dan Pemetaan Awal

Setelah data dan informasi awal (sekunder) terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis awal terhadap data dan informasi tersebut, yang kemudian apabila memungkinkan diplotkan dalam suatu peta yang nantinya akan di jadikan peta perencanaan kegiatan.

6.3.1 Pemetaan Awal Aspek Fisik Kawasan

Proses analisis dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan gambaran umum mengenai areal studi dan perkiraan (indikasi) NKT/NKT sebagai dasar dalam penentuan metode pengambilan data di lapangan (data primer). Cakupan wilayah penilaian tidak hanya terbatas pada wilayah suatu UP, namun juga wilayah disekitarnya

yang menjadi satu kesatuan bentang alam (lansekap) dan/atau Daerah Aliran Sungai (DAS) yang berkesinambungan dengan UP. Hasil dari analisis fisik kawasan adalah terdapatnya beberapa peta yang menggambarkan kondisi fisik wilayah yang akan dinilai. Peta tersebut nantinya dijadikan pedoman untuk pengambilan data di lapangan berdasarkan kriteria NKT yang akan dinilai.

Langkah awal analisis fisik adalah menentukan keberadaan ekosistem-ekosistem yang khas seperti rawa/gambut, karst, kerangas, dan mangrove (terkait dengan NKT 3 dan 4); menentukan keberadaan hutan lindung atau kawasan konservasi dan hutan riparian (NKT 1.1 dan 4.3); dan juga memprediksi tingkat bahaya erosi dan kemampuan lahan (NKT 4.1-4.2). Hasilnya kemudian dipetakan menjadi berbagai macam peta, antara lain peta kemampuan lahan berdasarkan sistem skoring, peta tingkat bahaya erosi, peta DAS dan peta stratifikasi lahan antara lain. Hal lain yang perlu diperhatikan pada waktu analisis ini adalah tingkat akurasi peta. Untuk bisa membandingkan keakuratan peta dapat dipakai berbagai jenis peta yang bisa menjadi pembanding keakuratan dari data sekunder yang diperoleh. Untuk itu dalam penyiapan data peta juga dibutuhkan adanya konsultasi dengan para ahli yang mengetahui ataupun pernah membuat peta untuk suatu kawasan tertentu itu (ahli GIS).

6.3.2 Pemetaan Awal Aspek Keanekaragaman Hayati

Analisis untuk aspek keanekaragaman hayati dapat dilakukan dengan bantuan dari hasil analisis fisik kawasan berupa peta-peta, seperti peta ekosistem, tutupan lahan dan jaringan jalan dan sungai. Informasi mengenai keberadaan flora dan fauna yang diperoleh dari tahap pengumpulan data sekunder dan perubahan tutupan lahan yang terjadi sangat mendukung dalam analisis pemetaan keanekaragaman hayati. Dari hasil analisis tersebut diharapkan tim penilai sudah bisa menduga keberadaan flora dan fauna pada wilayah yang akan dinilai. Pada tahap ini penilai sudah dapat menentukan *sampling* yang diperlukan untuk pengambilan data di lapangan, serta kawasan-kawasan yang perlu didatangi. Persiapan studi kehati sangat dibantu oleh berbagai sumber data digital yang telah disediakan dengan Panduan ini.

6.3.3 Pemetaan Awal Aspek Nilai Jasa Lingkungan

Analisis nilai jasa lingkungan dapat diperoleh dengan bantuan hasil analisis fisik kawasan, dimana areal yang dianggap menyediakan jasa lingkungan penting dapat diduga berdasarkan peta hidrologi, peta jaringan sungai, peta DAS, peta tutupan lahan, peta kemampuan lahan berdasarkan sistem skoring, peta tingkat bahaya erosi dan sebaran pemukiman penduduk. Dari peta tersebut penilai dapat melihat wilayah mana saja yang mungkin memanfaatkan jasa air, pengendalian erosi dan jasa lainnya.

6.3.4 Pemetaan Awal Aspek Sosial, Ekonomi dan Budaya

Analisis terhadap aspek sosial, ekonomi dan budaya dapat dilakukan melalui kajian terhadap laporan tentang adat-istiadat setempat, demografi desa, data statistik, peta bahasa dan peta administrasi. Dari hasil analisis terhadap data dan peta tersebut dapat dihasilkan suatu gambaran umum tentang kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat yang ada di dalam atau sekitar wilayah yang akan dinilai. Dengan bantuan hasil analisis fisik kawasan penilai juga dapat memperoleh gambaran wilayah mana saja yang bisa dijadikan responden untuk pengambilan data lapangan.

6.4 Persiapan Konsultasi dengan Para Pemangku Kepentingan

Persiapan konsultasi dengan berbagai pihak perlu direncanakan, karena proses kegiatan penilaian NKT akan melibatkan banyak pihak mulai dari masyarakat, pemerintah, perusahaan dan lembaga non pemerintah (lihat Bab 5). Persiapan ini diperlukan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat, ril dapat dipertanggungjawabkan (akuntabel) dari sejumlah pihak semaksimal mungkin. Persiapan tersebut meliputi kegiatan identifikasi para pihak yang akan di libatkan dalam kegiatan penilaian NKT, menyiapkan dokumen, menyiapkan daftar pertanyaan atau kuisisioner yang akan disampaikan, merencanakan pertemuan dan diskusi, serta menyusun waktu kegiatan mulai dari persiapan sampai kegiatan selesai.

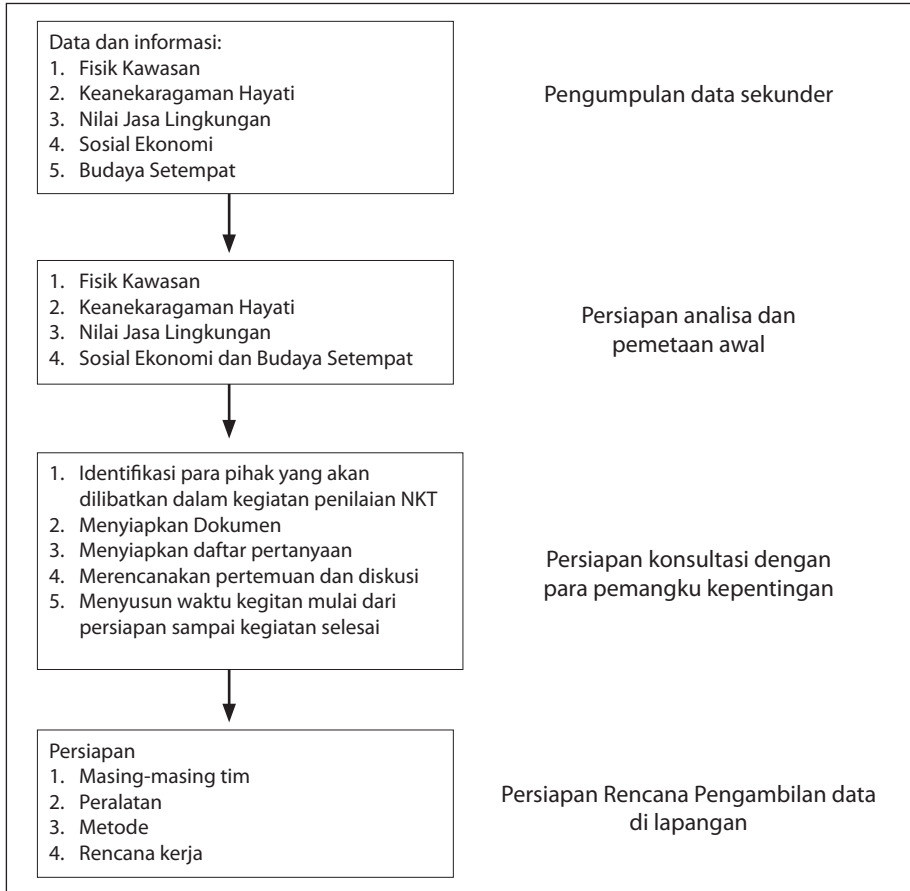
6.5 Persiapan Rencana Pengambilan Data di Lapangan

Persiapan pengambilan data di lapangan dibuat setelah kegiatan pengumpulan, analisis dan pemetaan awal dilakukan. Persiapan ini meliputi penentuan jumlah tim yang akan ke lapangan, persiapan perjalanan, logistik, akomodasi, transportasi, serta tenaga asisten di lapangan. Selain itu juga pada tahap ini dilakukan penentuan lokasi pengambilan data lapangan dan metode kerja serta intensitas sampling yang akan dipakai dalam pengambilan data di lapangan.

Persiapan ini dilakukan oleh semua anggota tim penilai, dimana masing-masing anggota tim penilai tentu akan mempunyai metode yang berbeda-beda sehingga juga memerlukan peralatan dan instrumen yang berbeda pula. Misalnya, sebelum ke lapangan pakar sosial ekonomi harus banyak membuat pertanyaan dasar untuk bahan wawancara dengan masyarakat, sedangkan ahli satwa harus menentukan metode pengamatan satwa serta alokasi waktu dan tempat yang tepat untuk penilaian yang akan

dilakukannya. Ini akan mudah dilakukan dengan bantuan peta-peta dasar NKT yang telah dibuat pada tahap persiapan analisis dan pemetaan.

Persiapan perencanaan sebaiknya dilakukan jauh hari sebelum kegiatan. Hal ini untuk memberikan waktu yang secukupnya untuk mematangkan rencana dan mempersiapkan segala hal yang berhubungan dengan kegiatan penilaian di lapangan.



Gambar 6.1. Alur Persiapan Kerja