



03

Pengelolaan Bentang Lahan di Sekitar Cagar Alam Tangale (Hulu DAS Limboto-Bone Bolango), Provinsi Gorontalo

Strategi Konservasi dan Penghidupan AgFor - 03

Agroforestry and Forestry in Sulawesi (AgFor) – Komponen Lingkungan

Atiek Widayati, Jhon Sirait, Ni'matul Khasanah dan Sonya Dewi

Maret – 2016

Pengelolaan Bentang Lahan di Sekitar Cagar Alam Tangale (Hulu DAS Limboto-Bone Bolango), Provinsi Gorontalo

Strategi Konservasi dan Penghidupan - 03

Agroforestry and Forestry in Sulawesi (AgFor) – Komponen Lingkungan

Ni'matul Khasanah, Sri Dewi Jayanti Biahimo, Chandra Irawadi Wijaya, Elissa Dwiyantri,
Atiek Widayati

World Agroforestry Centre (ICRAF)
Maret 2016

Sitasi

Khasanah N, Biahimo SDJ, Wijaya CW, Dwiyantri E, Widayati A. 2016. *Pengelolaan Bentang Lahan Seputar Cagar Alam Tangale, Gorontalo, Sulawesi*. Strategi Konservasi dan Penghidupan AgFor - 03 Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program. 29p.

Agroforestry and Forestry in Sulawesi (AgFor Sulawesi) adalah proyek lima tahun yang didanai oleh Department of Foreign Affairs, Trade and Development Canada. Pelaksanaan proyek yang mencakup provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo ini dipimpin oleh World Agroforestry Centre.

Website: www.worldagroforestry.org/agforsulawesi

Hak cipta

The World Agroforestry Centre (ICRAF) memegang hak cipta atas publikasi dan halaman webnya, namun memperbanyak untuk tujuan non-komersial dengan tanpa merubah isi yang terkandung di dalamnya diperbolehkan. Pencantuman referensi diharuskan untuk semua pengutipan dan perbanyak tulisan dari buku ini. Pengutipan informasi yang menjadi hak cipta pihak lain tersebut harus dicantumkan sesuai ketentuan.

Link situs yang ICRAF sediakan memiliki kebijakan tertentu yang harus dihormati. ICRAF menjaga database pengguna meskipun informasi ini tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk mengukur kegunaan informasi tersebut. Informasi yang diberikan ICRAF, sepengetahuan kami akurat, namun kami tidak memberikan jaminan dan tidak bertanggungjawab apabila timbul kerugian akibat penggunaan informasi tersebut. Tanpa pembatasan, silahkan menambah link ke situs kami www.worldagroforestry.org pada situs anda atau publikasi.

Ucapan Terima kasih

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Erwan Kow dan Kelompok Kerja Strategi Penghidupan Berwawasan Lingkungan Kabupaten Gorontalo atas masukan dan komentar pada saat penulisan dokumen ini.

World Agroforestry Centre (ICRAF)

Southeast Asia Regional Program
Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115
PO Box 161, Bogor 16001, Indonesia
Tel: +62 251 8625415
Fax: +62 251 8625416
Email: icraf-indonesia@cgiar.org
http://www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia
blog.worldagroforestry.org

Foto sampul: Ni'matul Khasanah

March - 2016

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR TABEL	iii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Penghidupan Masyarakat dan Konservasi Lingkungan.....	1
1.2. Pendekatan Perumusan Strategi Penghidupan Masyarakat dan Konservasi Lingkungan	1
II. CAGAR ALAM TANGALE DAN SUMBER PENGHIDUPAN MASYARAKAT SEKITAR CAGAR ALAM TANGALE	3
2.1. Cagar Alam Tangale dan Kelompok Desa Sekitar Cagar Alam Tangale.....	3
2.2. Sumber Penghidupan Masyarakat Sekitar Cagar Alam Tangale	4
2.3. Masalah Seputar Sumber Penghidupan dan Konservasi Cagar Alam Tangale dan Kawasan Hutan.....	5
III. ANALISA KEKUATAN, KELEMAHAN, PELUANG, DAN ANCAMAN (<i>Strength, Weakness, Opportunities, and Threats</i>)	7
IV. STRATEGI PENGHIDUPAN MASYARAKAT DAN KONSERVASI LINGKUNGAN	9
4.1. Visi dan Misi	9
4.2. Mitra Langsung dan Mitra Strategis.....	9
4.3. Target Capaian (<i>Outcome Challenges</i>).....	10
4.4. Ukuran Kinerja dan Penanda Kemajuan (<i>Progress Marker</i>)	11
V. TINDAK LANJUT MENUJU IMPLEMENTASI	12
5.1. Penentuan Calon Lokasi Penanaman.....	12
5.2. Penentuan Jenis Tanaman	16
VI. PENUTUP	17
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pendekatan perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan	2
Gambar 2. Lokasi Cagar Alam Tangale di Desa Labanu, Kabupaten Gorontalo.....	3
Gambar 3. Kelompok desa di sekitar Cagar Alam Tangale yang menjadi fokus kajian.....	4
Gambar 4. Lahan potensial kritis, agak kritis, dan sangat kritis di sekitar kelompok desa.....	6
Gambar 5. Alur perubahan penggunaan dan tutupan lahan dominan	7
Gambar 6. Alur penentuan calon lokasi penanaman	14
Gambar 7. Peta calon lokasi penanaman berdasarkan survei awal, peta tipologi, dan persepsi masyarakat	15
Gambar 8. Sembilan titik calon lokasi penanaman terpilih	17

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan hasil analisa SWOT untuk Kelompok Desa sekitar Cagar Alam Tangale	8
Table 2. Target capaian untuk setiap mitra langsung	10
Table 3. Penanda kemajuan untuk setiap target capaian.....	11
Table 4. Kriteria-kriteria calon lokasi penanaman	13
Table 5. Kriteria survei dan potensi calon lokasi penanaman	16

I. PENDAHULUAN

1.1. Penghidupan Masyarakat dan Konservasi Lingkungan

Masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi seringkali bergantung pada keberadaan sumber daya alam yang ada di sekitarnya sebagai sumber penghidupan, dan terkadang pemanfaatan sumber daya alam tidak memperhatikan aspek kelestarian sumber daya alam. Di sisi lain, konservasi lingkungan merupakan satu upaya memperbaiki kerusakan lingkungan akibat tekanan pemanfaatan sumber daya alam secara berlebihan.

Upaya konservasi yang dilakukan seringkali menimbulkan konflik antara masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi dengan pihak pengelola kawasan konservasi. Seringkali masyarakat menganggap upaya konservasi yang dilakukan dianggap mengancam sumber penghidupan. Dengan demikian, bentuk upaya konservasi baik di dalam maupun di sekitar kawasan konservasi yang tetap mengedepankan penghidupan masyarakat merupakan satu bahasan yang perlu dikaji dan dirumuskan secara seksama.

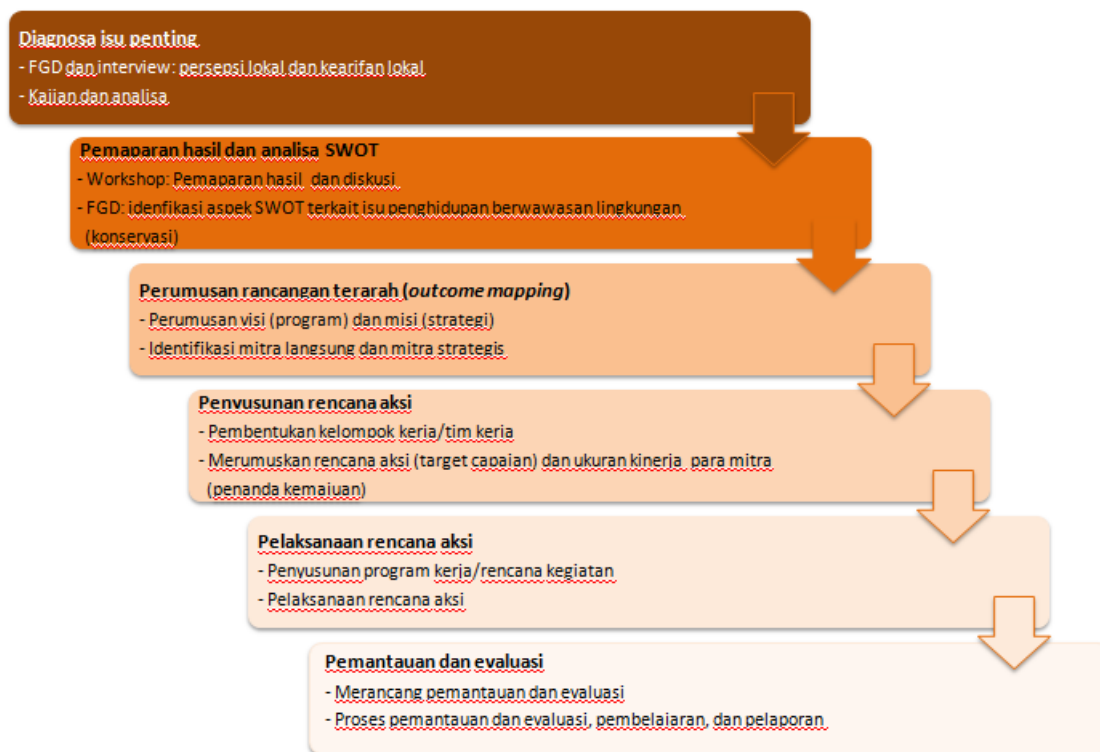
Melalui salah satu kegiatan dalam proyek 'AgFor (Agroforestry dan Forestry) Sulawesi', upaya konservasi di sekitar kawasan cagar alam Tangale, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo dengan tetap memperhatikan penghidupan masyarakat, dikaji, dan dirumuskan secara seksama dengan melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan. Upaya ini dituangkan dalam bentuk strategi dan rancangan program.

Perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan ini bertujuan untuk meningkatkan penghidupan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan dengan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi lingkungan. Ke depannya, strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan ini dapat dijadikan acuan untuk menyusun kesepakatan multipihak dalam membangun rencana aksi untuk implementasi.

1.2. Pendekatan Perumusan Strategi Penghidupan Masyarakat dan Konservasi Lingkungan

Dokumen ini memaparkan strategi untuk mengatasi permasalahan seputar penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan di kelompok desa (Desa Labanu, Desa Buhu, Desa Ilopunu, dan Desa Motilango), Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo, dimana di dalamnya terdapat kawasan hutan konservasi, Cagar Alam Tangale. Proses perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan ini menggunakan pendekatan secara menyeluruh mengikuti langkah-langkah "dari kajian menuju aksi", seperti yang disajikan dalam Gambar 1.

Perumusan strategi penghidupan dan konservasi lingkungan ini diawali dengan kajian umum tentang wilayah dan penghidupan masyarakat dan analisis aspek *Strength, Weakness, Opportunities and Threats (SWOT)* atau Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman (KKPA) di kelompok desa tersebut (Kow *et al.*, 2015). Fokus kajian umum mencakup lima topik yang berbeda yang meliputi: perubahan penggunaan dan tutupan lahan, keanekaragaman hayati, sumber daya air dan pemanfaatannya, sistem usaha tani, dan pasar. Kajian umum dan analisis KKPA ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi persoalan penting terkait penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan.



Gambar 1. Pendekatan perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan

Selanjutnya, melalui serangkaian lokakarya yang difasilitasi oleh *AgFor* (Lampiran 1), para pemangku kepentingan baik perwakilan masyarakat, pemerintah desa, pemerintah kecamatan, pemerintah kabupaten, maupun dinas dan instansi terkait yang tergabung dalam suatu Kelompok Kerja (Pokja) (Lampiran 2), melakukan diskusi untuk membahas persoalan penting terkait penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan yang telah teridentifikasi dan merumuskan sebuah strategi untuk mengatasi persoalan yang telah teridentifikasi. Penyusunan strategi ini mengadopsi pendekatan *Outcome Mapping* (Deprez, *et al.*, 2010).

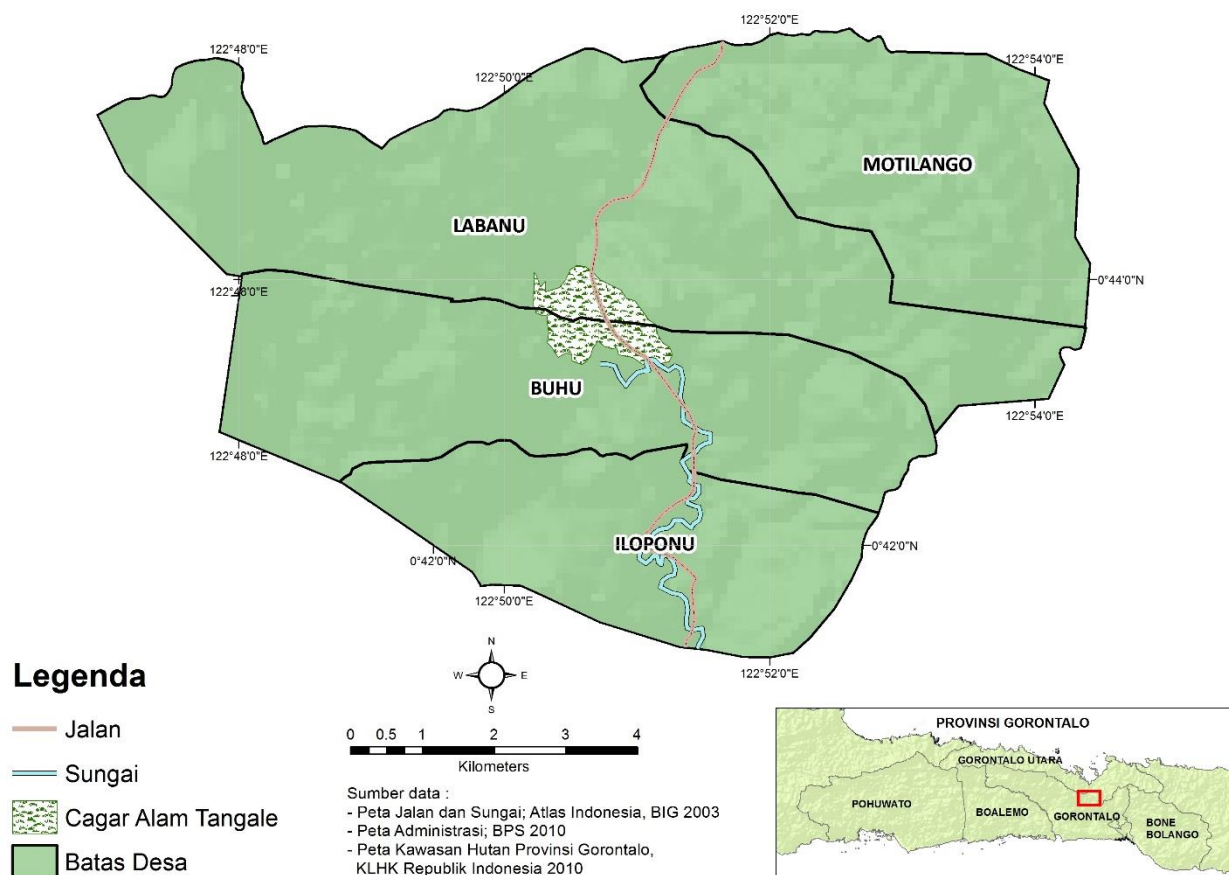
Pendekatan *outcome mapping* merupakan suatu pendekatan dalam menyusun program secara terarah (Deprez, *et al.*, 2010). Pendekatan ini mengutamakan perubahan perilaku pihak-pihak/mitra-mitra yang terlibat dalam program. Tahapan dalam metode *outcome mapping* antara lain: (1) menyusun visi dan misi, (2) mengidentifikasi mitra langsung dan mitra strategis, (3) merumuskan rencana aksi (target capaian), dan (4) merumuskan ukuran kinerja para mitra (penanda kemajuan). Tahapan terakhir dari perumusan strategi penghidupan masyarakat yang berwawasan lingkungan ini adalah kegiatan pemantauan dan evaluasi secara berkala setelah program dilaksanakan.

Lebih detail tentang strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan; dan rencana aksi menuju implementasi di kelompok desa (Desa Labanu, Desa Buhu, Desa Ilopunu, dan Desa Motilango) dijabarkan dalam sub bab – sub bab berikutnya dalam dokumen ini setelah pemaparan gambaran umum Cagar Alam Tangale, permasalahan seputar kehidupan masyarakat, dan analisa KKPA.

II. CAGAR ALAM TANGALE DAN SUMBER PENGHIDUPAN MASYARAKAT SEKITAR CAGAR ALAM TANGALE

2.1. Cagar Alam Tangale dan Kelompok Desa Sekitar Cagar Alam Tangale

Cagar Alam Tangale merupakan kawasan hutan konservasi dengan status pengelolaan di bawah Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA), Manado, tetapi secara operasional pengelolaannya dititipkan pada Balai Taman Nasional Bogani Nani Wartabone (Sunarti, *et al.*, 2007). Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan no. 431/Kpts/II/92, tanggal 5 Mei 1999, luas Cagar alam Tangale 112,5 ha (Gambar 2) dan diperuntukkan untuk konservasi flora.

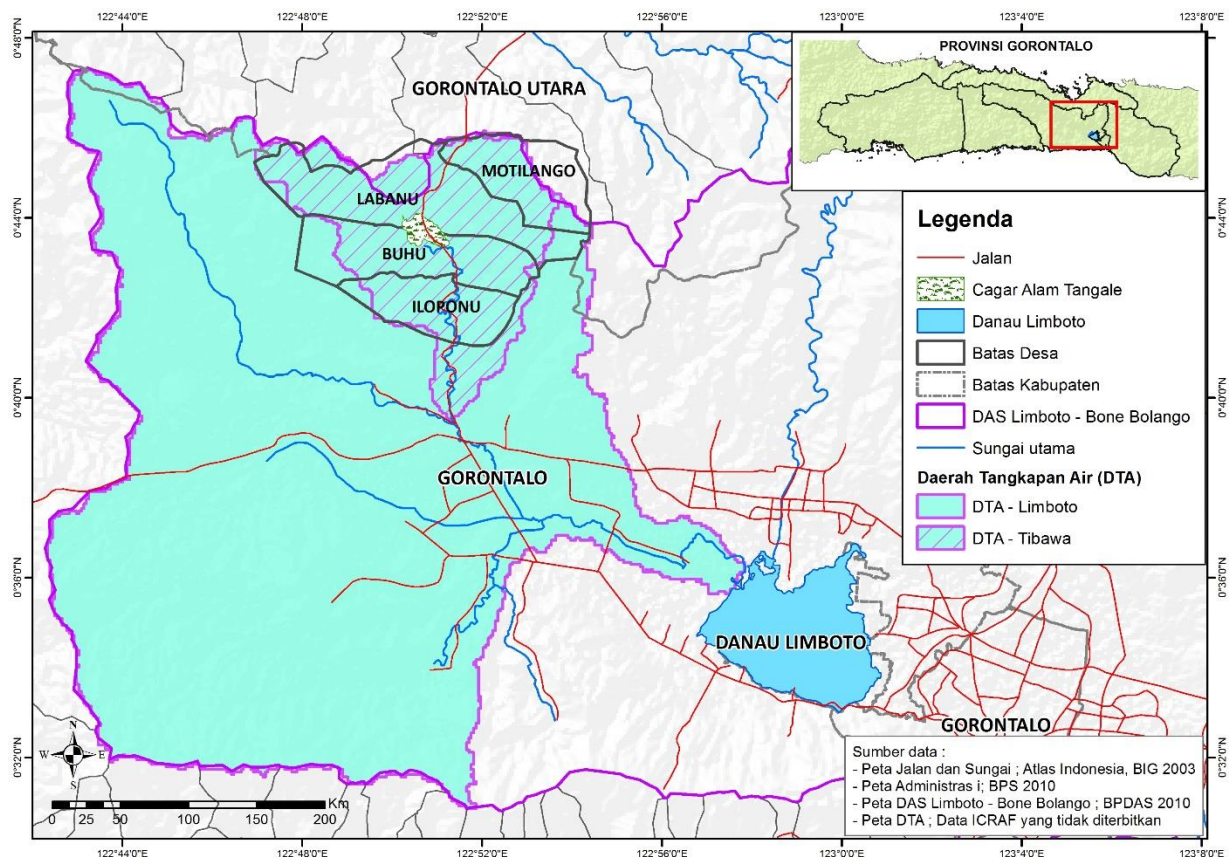


Gambar 2. Lokasi Cagar Alam Tangale di Desa Labanu, Kabupaten Gorontalo.

Secara geografi Cagar Alam Tangale berada di $0^{\circ}35' - 0^{\circ}36'$ LU dan $122^{\circ}45' - 122^{\circ}47'$ BT dengan ketinggian 100 sampai dengan 350 meter di atas permukaan laut (m dpl) dan dengan topografi relatif datar dan sedikit bergelombang. Curah hujan rata-rata per tahun 2390 mm, dengan rata-rata 10 bulan basah dan 2 bulan kering (Sunarti *et al.*, 2007). Secara administratif, Cagar Alam Tangale berada di Desa Labanu, Kabupaten Gorontalo, Propinsi Gorontalo, Sulawesi dan berbatasan dengan jalan trans-Sulawesi di sebelah timur dan hutan produksi (HP) di sebelah barat laut.

Selain Desa Labanu (5 dusun, 3533 ha), desa-desa dalam kelompok desa yang menjadi pusat kajian adalah Desa Buhu (8 dusun, 1962 ha), Desa Iloponu (5 dusun, 2162 ha), dan Desa Motilango (6 dusun, 3.050 ha) (BPS Kab. Gorontalo 2014), yang merupakan bagian dari sub Daerah Aliran Sungai (sub-DAS)

Alo, DAS Limboto-Bone Bolango (Gambar 3). Sebagian besar wilayah kelompok desa berada di daerah perbukitan dengan ketinggian 100–250 m dpl, sebagian kecil berada pada ketinggian kurang dari 100 mdpl dan 250–500 m dpl. Sebagian besar wilayah kelompok desa berada pada wilayah dengan topografi “datar” (< 8%), “agak curam” (16 – 25%), dan curam (26 – 40%), kecuali Desa Motilango yang sebagian besar wilayahnya berada pada topografi datar dan agak curam. Hanya sebagian kecil wilayah kelompok desa ini termasuk dalam Kawasan Hutan Produksi (HP) dan Kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT), sementara sebagian besar wilayahnya merupakan lahan milik masyarakat.



Gambar 3. Kelompok desa di sekitar Cagar Alam Tangale yang menjadi fokus kajian.

2.2. Sumber Penghidupan Masyarakat Sekitar Cagar Alam Tangale

Tahun 2014, populasi penduduk kelompok desa mencapai 11.533 jiwa, dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) sebanyak 3.181 KK dan proporsi penduduk laki-laki dan perempuan hampir berimbang (BPS Kab. Gorontalo, 2014). Sebagian besar penduduk menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian dengan komoditas utama padi, palawija (jagung, kedelai, kacang tanah), dan hortikultura (mangga, bawang merah, lada, kemiri, dan cabai). Masyarakat di kelompok desa juga beternak beberapa jenis hewan seperti sapi, kambing, dan ayam.

Selain itu, sebagian penduduk Desa Buhu, Motilango dan Iloponu, juga bermata pencaharian sebagai pedagang. Kegiatan perekonomian masyarakat didukung oleh keberadaan koperasi simpan pinjam, pasar komoditas pertanian yang terletak di Desa Iloponu dan Desa Labanu, serta berbagai industri skala mikro, berupa industri makanan, kerajinan, logam, kain tenun, dan kayu.

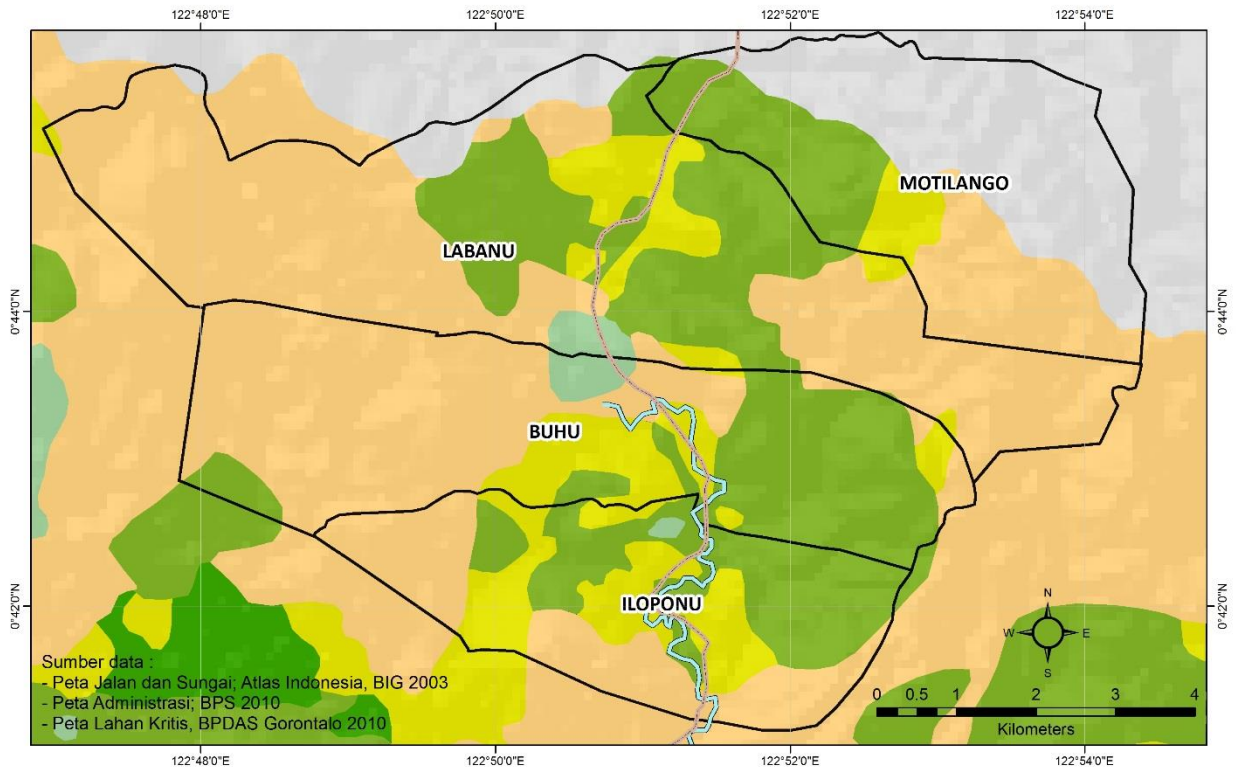
2.3. Masalah Seputar Sumber Penghidupan dan Konservasi Cagar Alam Tangale dan Kawasan Hutan

Keragaman spesies di Cagar Alam Tangale mencapai 250 spesies dan 72 spesies diantaranya dimanfaatkan oleh masyarakat baik untuk bahan pangan (padi-padian/sereal, umbi-umbian, buah-buahan, dan sayur-sayuran), tanaman hias, obat-obatan, dan bahan bangunan (Sunarti, *et al.*, 2007; Rugayah, *et al.*, 2009; Nurrani, 2013).

Seperti dilaporkan oleh Kow, *et al.*, 2015, permasalahan penghidupan masyarakat dan lingkungan yang mengemuka di kelompok desa (Desa Labanu, Desa Buhu, Desa Ilopunu, dan Desa Motilango), Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo adalah perambahan Cagar Alam Tangale seperti aktifitas pencurian kayu, rotan, dan pemanenan bambu untuk industri rumah tangga sehingga kondisi Cagar Alam Tangale saat ini telah mengalami penurunan. Jumlah petani tanpa lahan (buruh tani) yang juga cukup tinggi di Motilango (211 buruh tani, berbanding dengan 463 petani) dan Labanu (buruh tani berbanding dengan 723 petani) (Rahmah, 2014; PEMDES Motilango, 2012) merupakan salah satu pemicu terjadinya aktivitas perambahan, disamping minimnya tenaga pengawas Cagar Alam Tangale (Helma, 2014). Masyarakat yang tidak memiliki lahan garapan juga melakukan penanaman kelapa, jati, dan mahoni di kawasan hutan.

Permasalahan lain yang dihadapi antara lain meningkatnya luasan lahan kritis; bencana banjir, longsor, kekeringan, dan serangan hama dan penyakit yang menyebabkan penurunan hasil panen dan pendapatan masyarakat. Gambar 4 menunjukkan cakupan wilayah lahan potensial kritis, agak kritis, dan sangat kritis di kelompok desa (Desa Labanu, Desa Buhu, Desa Ilopunu, dan Desa Motilango), termasuk di dalam kawasan Cagar Alam Tangale.

Salah satu dampak peningkatan luasan lahan kritis di kelompok desa yang terletak di sub DAS Alo yang merupakan bagian hulu DAS Limboto-Bone Bolango adalah pendangkalan di danau Limboto yang terletak di hilir DAS Limboto-Bone Bolango (Gambar 3). Hasil studi JICA dan Pusat Studi AMDAL Universitas Sam Ratulangi menunjukkan bahwa laju sedimentasi dari 4 sungai utama (Sungai Meluupo, Sungai Alo-Pohu, Sungai Molalahu, dan Sungai Biyonga) yang bermuara di danau Limboto sangat tinggi. Ketebalan sedimen di bagian Timur sedalam 3 – 5 meter, di bagian utara 5,8 – 6,4 meter, sedangkan di bagian Selatan antara 8,8 – 10,2 meter (Dako, 2015).



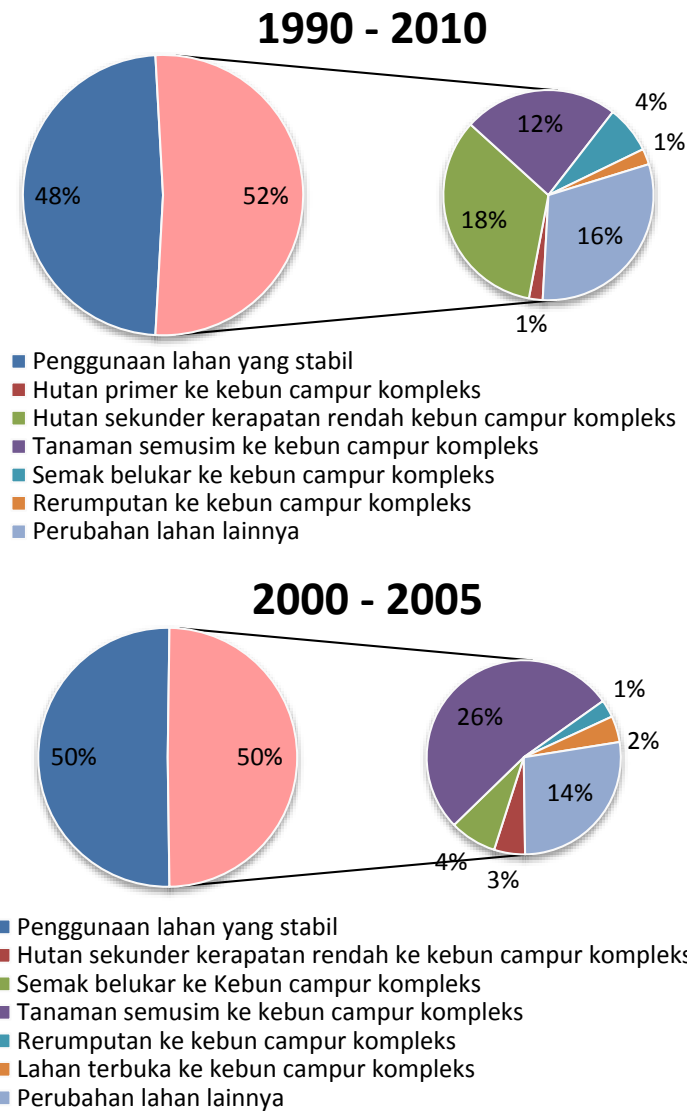
Legenda

	Jalan	Kriteria Lahan Kritis		Kritis	
	Sungai		Tidak kritis		Sangat kritis
	Batas Desa		Agak kritis		Tidak ada data
			Potensial kritis		



Gambar 4. Lahan potensial kritis, agak kritis, dan sangat kritis di sekitar kelompok desa

Berdasarkan analisa pola perubahan tutupan lahan dalam 20 tahun terakhir (1990-2010), 52% dari luas wilayah kelompok desa mengalami perubahan dan sebagian besar berubah menjadi kebun campur kompleks (kelapa, kopi, cacao, dan cengkeh). Dalam kurun waktu tersebut, tutupan lahan yang banyak berubah menjadi kebun campur kompleks adalah hutan sekunder (18%) dan tanaman semusim (12%). Untuk periode 2000–2005 saja, perubahan tutupan lahan menjadi kebun campur kompleks didominasi oleh lahan-lahan tanaman semusim (26%) (Gambar 5). Beberapa faktor penyebab utama perubahan tutupan lahan adalah pemenuhan kebutuhan keluarga, harga jual komoditas yang tinggi, dan pertambahan penduduk.



Gambar 5. Alur perubahan penggunaan dan tutupan lahan dominan

III. ANALISA KEKUATAN, KELEMAHAN, PELUANG, DAN ANCAMAN (*Strength, Weakness, Opportunities, and Threats*)

Analisa *Strength, Weakness, Opportunities and Threats (SWOT)* atau Kekuatan, Kelemahan, Kesempatan dan Ancaman (KKPA) dilakukan untuk menggali persepsi masyarakat tentang hal-hal yang bersifat positif dan negatif yang dimiliki oleh kelompok desa. Analisa KKPA dilakukan sebagai dasar untuk perumusan perencanaan suatu program dan pengambilan keputusan (Community Tool Box, 2015). Hal-hal yang bersifat positif dan negatif yang berasal dari kondisi internal kelompok desa menjadi Kekuatan dan Kelemahan, sedangkan hal-hal yang berasal dari kondisi di luar empat kelompok desa bisa menjadi Peluang dan Ancaman.

Dalam menganalisa Kekuatan dan Kelemahan, dilakukan kategorisasi berdasarkan lima kelompok modal (*capital*): 1) sumber daya alam, 2) sumber daya manusia, 3) kondisi fisik/infrastruktur, 4) sumber daya ekonomi/finansial, dan 5) sosial/kelembagaan. Sedangkan untuk identifikasi Peluang dan

Ancaman, tidak dilakukan kategorisasi. Hasil identifikasi KKPA ini selanjutnya digunakan sebagai salah satu acuan dalam mengetahui permasalahan utama di sekitar Cagar Alam Tangale dan acuan perumusan suatu program dan strategi perencanaan untuk peningkatan penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan. Hasil identifikasi KKPA di kelompok desa sekitar Cagar Alam Tangale disajikan dalam Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, kelemahan dan ancaman utama adalah peningkatan luasan lahan kritis dan penebangan liar/alih fungsi hutan. Namun demikian, peluang yang dapat memberi manfaat ke depan bagi kelompok desa adalah pengembangan usaha pengolahan hasil pertanian dan perkebunan serta pemanfaatan lahan-lahan kosong/lahan kritis dengan didukung oleh kekuatan utama yang dimiliki, antara lain: lembaga desa yang berfungsi dengan baik dan kelompok tani yang aktif.

Tabel 1. Ringkasan hasil analisa SWOT untuk Kelompok Desa sekitar Cagar Alam Tangale

Kapital	Kekuatan	Skor	Kelemahan	Skor
Sumber daya alam	Hutan yang masih bagus dan luas.	2	Luasan lahan kritis meningkat.	3
	Sumber daya air bersih (mata air) dan air sungai masih bagus.	2	Kuantitas air menurun.	2
	Komoditi unggulan (kemiri, kelapa, cengkeh, coklat).	4		
	Potensi usaha peternakan.	1		
Sumber daya manusia	Sebagian kecil tingkat pendidikan tinggi (SMA, sarjana).	2	Sebagian besar tingkat pendidikan rendah.	2
	Ketrampilan masyarakat diluar bertani beragam.	2	Tingkat pengetahuan pertanian rendah.	2
			Tingkat pengangguran tinggi.	2
			Kemampuan berbahasa Indonesia rendah.	1
Sosial	Lembaga desa (BPD, LPM, PKBM) berfungsi dengan baik.	4	Tradisi Gotong royong sudah lemah/tidak ada.	3
	Kelompok tani (Gapoktan) dan PKK berjalan aktif.	4		
Infrastruktur			Kondisi jalan desa/antar desa buruk.	3
	Sarana dan prasarana kesehatan, sekolah serta infrastruktur (jalan) dalam kondisi baik.	4	Pasar belum memadai dan jauh.	4
			Tingkat pemeliharaan sarana dan prasarana umum (MCK, bendungan, sekolah) rendah.	2
Finansial	Akses simpan pinjam PNPM mudah.	2	Harga rendah oleh tengkulak.	4

Ancaman	Skor	Peluang	Skor
Penebangan liar/alih fungsi hutan.	4	Pengembangan usaha pengolahan hasil pertanian-perkebunan.	4
Bunga pinjaman tinggi.	4	Pemanfaatan lahan tidur/lahan kritis.	4
Kegiatan penambangan pasir.	2		

IV. STRATEGI PENGHIDUPAN MASYARAKAT DAN KONSERVASI LINGKUNGAN

Tahapan perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan yang untuk mengatasi persoalan yang ada menggunakan pendekatan *Outcome Mapping* (Deprez, et al., 2010). Pendekatan *outcome mapping* merupakan suatu pendekatan dalam menyusun sebuah program secara terarah. Pendekatan ini mengutamakan perubahan perilaku pihak-pihak/mitra-mitra yang terlibat dalam program. Tahapan dalam metode *outcome mapping* antara lain: (1) menyusun visi dan misi, (2) mengidentifikasi mitra langsung dan mitra strategis, (3) merumuskan rencana aksi (target capaian), dan (4) merumuskan ukuran kinerja para mitra (penanda kemajuan).

4.1. Visi dan Misi

Visi menyatakan perubahan mendasar baik pada perilaku manusia, institusi, maupun lingkungan yang ingin diwujudkan melalui pelaksanaan suatu program untuk mengatasi persoalan. Sedangkan misi melukiskan cara-cara dan strategi ideal yang dipilih, diyakini, dan dianggap paling tepat dalam mewujudkan misi (Deprez, et al., 2010).

Berdasarkan hasil diskusi dalam lokakarya, visi yang diangkat oleh kelompok desa di Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo untuk tujuan perbaikan penghidupan masyarakat tetap memegang kaidah konservasi lingkungan adalah **‘meningkatnya pendapatan masyarakat di sekitar hutan dengan tetap mempertahankan kondisi hutan sebagai penyangga kehidupan’**. Untuk mencapai visi tersebut, strategi utama tercermin dalam misi yang disepakati, yaitu: **konservasi wilayah hulu dan sempadan sungai dengan tanaman yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat**.

4.2. Mitra Langsung dan Mitra Strategis

Untuk menjalankan strategi atau misi di atas, dilakukan identifikasi terhadap beberapa pihak baik individu, institusi, maupun kelompok yang memiliki potensi mendukung pencapaian visi dan misi baik secara langsung (mitra langsung), maupun secara tidak langsung (mitra strategis). Mitra langsung merupakan mitra yang terlibat dalam program secara langsung dan menyepakati perubahan-perubahan yang diperlukan agar dapat berkontribusi terhadap pencapaian visi dan misi. Sedangkan mitra strategis adalah mitra yang mempunyai kapasitas dan sumber daya untuk mendukung tercapainya visi dan misi (Deprez, et al., 2010). Beberapa mitra langsung yang teridentifikasi antara lain:

1. Dinas Kehutanan Pertambangan dan Energi (DisHutTambEn)
2. Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP4K)

3. Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS)
4. Petani dan Kelompok Tani
5. Pemerintah Desa

Sedangkan mitra strategis yang teridentifikasi antara lain:

1. Lembaga swadaya masyarakat
2. Pemerintah Kecamatan
3. Balai konservasi sumber daya alam (BKSDA)
4. Kesatuan pengelolaan hutan (KPH)
5. Forum daerah aliran sungai (DAS)

4.3. Target Capaian (*Outcome Challenges*)

Target capaian merupakan rumusan perubahan-perubahan perilaku, aksi, kegiatan, dan interaksi yang diperlukan dan disepakati untuk setiap mitra langsung sebagai bentuk kontribusi dari mitra langsung terhadap pencapaian visi (Deprez, et al., 2010). Target capaian yang disepakati untuk setiap mitra langsung untuk mencapai visi yang disetujui disajikan dalam Table 2.

Table 2. Target capaian untuk setiap mitra langsung

Mitra langsung	Target capaian
Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS)	BPDAS secara berkelanjutan menyediakan bibit yang sesuai dengan kebutuhan fungsi hidrologi DAS dan bernilai ekonomi berdasarkan hasil diskusi dengan masyarakat. BPDAS meningkatkan perannya sebagai nara sumber yang kompeten terkait konservasi daerah sempadan sungai dan daerah hulu.
Dinas Kehutanan Pertambangan dan Energi (DisHutTambEn)	DisHutTambEn secara intensif berkolaborasi dengan BPDAS untuk menyediakan bibit untuk ditanam di luar kawasan hutan.
Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP4K)	BP4K meningkatkan peran dan fungsinya dalam dalam penyuluhan dan pendampingan tentang teknik konservasi, teknik penanaman dan pembibitan.
Petani dan kelompok tani	Petani menerapkan pola penanaman yang memperhatikan kaidah konservasi yang berkelanjutan. Kelompok tani melakukan kerjasama antar kelompok dan instansi terkait.
Pemerintah desa	Pemerintah desa meningkatkan fungsi pengawasan kegiatan kelompok tani sehingga kegiatan/bantuan/penguatan kapasitas berjalan secara optimal. Pemerintah desa meningkatkan fungsi perencanaan dan regulasi terkait kegiatan konservasi.

Target capaian secara menyeluruh adalah: masyarakat akan melakukan penanaman di lahan kritis dan sempadan sungai dengan bibit tanaman yang disediakan oleh Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) atau Dinas Kehutanan Pertambangan dan Energi (DisHutTambEn) dengan pendampingan dari Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP4K) dalam kaitannya dengan teknik konservasi dan penanaman. Upaya penanaman ini selanjutnya akan mendapat pengawasan dari pemerintah desa.

4.4. Ukuran Kinerja dan Penanda Kemajuan (*Progress Marker*)

Untuk mencapai target capaian yang telah dirumuskan dalam Tabel 2, diperlukan tahapan proses perubahan yang diharapkan dari setiap mitra langsung. Tahapan proses perubahan yang diharapkan dari setiap mitra langsung dinamakan penanda kemajuan. Penanda kemajuan dirumuskan tiga tahap: penanda kemajuan jangka pendek, penanda kemajuan jangka menengah, penanda kemajuan jangka panjang (Tabel 3).

Table 3. Penanda kemajuan untuk setiap target capaian

Mitra	Target capaian	Penanda kemajuan		
		Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
BPDAS	BPDAS secara berkelanjutan menyediakan bibit yang sesuai dengan kebutuhan fungsi hidrologi DAS dan bernilai ekonomi berdasarkan hasil diskusi dengan masyarakat.	BPDAS melakukan kajian dan diskusi secara seksama tentang tanaman yang sesuai dengan kebutuhan ekonomi dan fungsi konservasi.	BPDAS menyediakan bibit yang sesuai kebutuhan masyarakat.	BPDAS menyediakan bibit yang sesuai kebutuhan masyarakat secara berkala.
	BPDAS meningkatkan perannya sebagai nara sumber yang kompeten terkait konservasi daerah sempadan sungai dan daerah hulu	BPDAS melakukan pemutahiran data kondisi DAS.	BPDAS menginformasikan kondisi DAS kepada masyarakat secara berkala di tingkat desa.	BPDAS melakukan kajian keberhasilan atas usaha-usaha konservasi dan mengkomunikasikan ke masyarakat.
DisHutTambEn	DisHutTambEn secara intensif berkolaborasi dengan BPDAS untuk menyediakan bibit untuk ditanam di luar kawasan hutan.	Inisiasi kolaborasi secara langsung antara DisHutTambEn dengan BPDAS.	Kolaborasi secara langsung antara DisHutTambEn dengan BPDAS berjalan dengan baik.	Kolaborasi secara langsung antara DisHutTambEn dengan BPDAS dalam penyediaan bibit yang sesuai kebutuhan ekonomi dan kaidah konservasi tetap berlangsung.
BP4K	BP4K meningkatkan peran dan fungsinya dalam dalam penyuluhan dan pendampingan tentang teknik konservasi, teknis penanaman dan pembibitan.	BP4K menyusun materi penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan dilapangan dalam bentuk leaflet, dll.	BP4K memberikan penyuluhan dan melakukan pendampingan secara berkala.	BP4K melakukan evaluasi tingkat keberhasilan program penyuluhan dan mengkomunikasikan ke masyarakat.
Petani dan kelompok tani	Petani menerapkan pola penanaman yang memperhatikan kaidah konservasi yang berkelanjutan.	Petani menghadiri pertemuan tentang pola penanaman	Petani aktif mengikuti pelatihan tentang pola penanaman yang	Petani merubah pola pikir sistem pertanian dengan menerapkan pola

Mitra	Target capaian	Penanda kemajuan		
		Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
		yang memperhatikan kaidah konservasi yang berkelanjutan.	memperhatikan kaidah konservasi yang berkelanjutan.	penanaman yang memperhatikan kaidah konservasi yang berkelanjutan.
	Kelompok tani melakukan kerjasama antar kelompok dan instansi terkait.	Kelompok tani mengaktifkan kembali kepengurusan GaPokTan.	Kelompok tani melakukan pertemuan rutin/koordinasi terkait dengan kegiatan konservasi.	Kelompok tani menjalin komunikasi yang baik antar kelompok tani dan dengan instansi terkait dari tahun ke tahun.
Pemerintah desa	Pemerintah desa meningkatkan fungsi pengawasan kegiatan kelompok tani sehingga kegiatan/bantuan/penguatan kapasitas berjalan secara optimal.	Pemerintah desa melakukan koordinasi dengan instansi terkait dan membuat jadwal pengawasan terkait kegiatan konservasi.	Pemerintah desa mengkomunikasikan hasil produksi dengan pihak pemasaran. Pemerintah desa berkoordinasi dengan penyuluh melakukan kajian keberhasilan konservasi.	Pemerintah desa memasukkan agenda pengawasan kegiatan konservasi kedalam RKPDES.
	Pemerintah desa meningkatkan fungsi perencanaan dan regulasi terkait kegiatan konservasi.	Melakukan kajian apakah regulasi perlu dibuat perdes atau tidak.	Proses penerbitan perdes.	Menerbitkan PERDES terkait upaya konservasi daerah sempadan sungai?

V. TINDAK LANJUT MENUJU IMPLEMENTASI

Untuk melaksanakan strategi atau misi yang disepakati (konservasi wilayah hulu dan sempadan sungai dengan tanaman yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat) perlu dilakukan langkah-langkah yang membantu kelompok kerja menyusun rencana aksi atau program kerja untuk implementasi di lapangan. Langkah awal adalah identifikasi lokasi penanaman yang akan menjadi lokasi *pilot* penanaman dan identifikasi jenis-jenis tanaman yang akan ditanam. Penentuan lokasi penanaman dan jenis tanaman ini dilakukan melalui kajian terhadap data-data, survei lokasi, dan diskusi, baik diskusi dalam kelompok kerja maupun diskusi dengan kelompok masyarakat.

5.1. Penentuan Calon Lokasi Penanaman

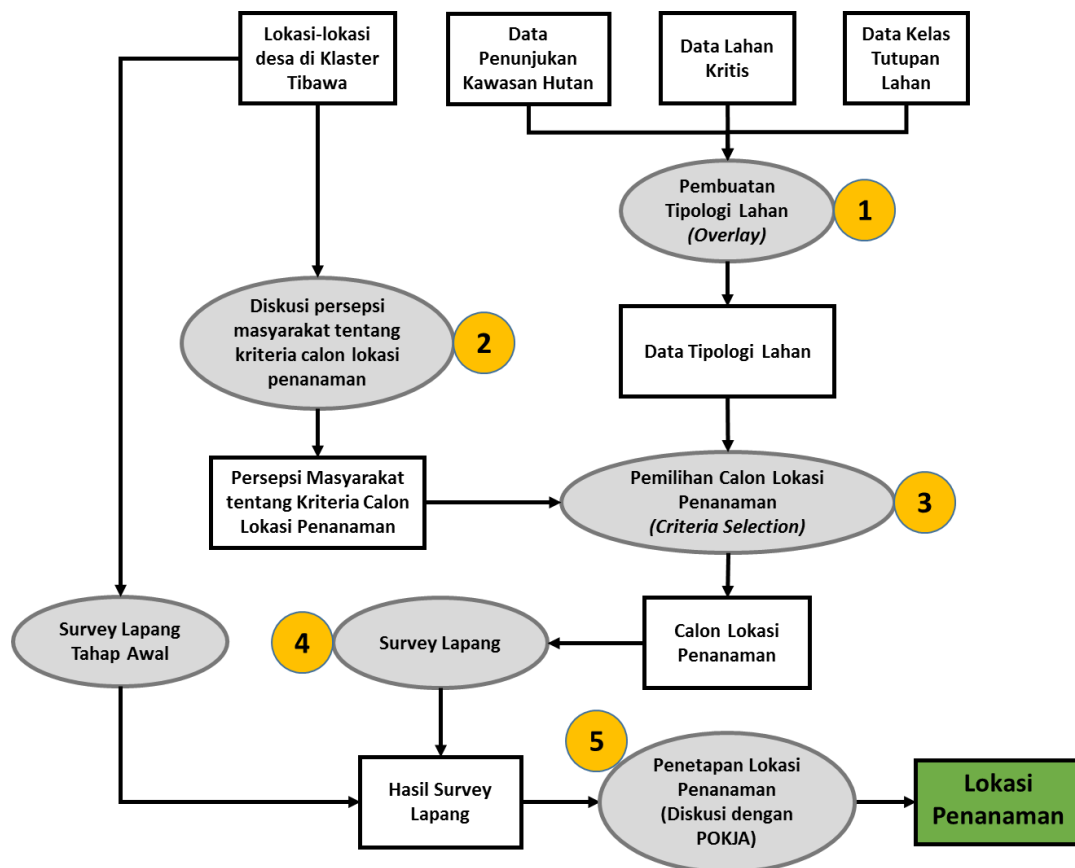
Penentuan calon lokasi penanaman diawali dengan melakukan survei tahap awal bersama dengan masyarakat dan perwakilan dari BPDAS untuk mendapatkan gambaran umum lokasi-lokasi yang memerlukan upaya konservasi baik dengan penanaman maupun yang memerlukan konservasi teknis (pembuatan bronjong). Dalam survei tahap awal ini, teridentifikasi sebanyak 7 calon lokasi penanaman yang sebagian besar berada di bantaran sungai dan sebagian besar lahan lebih memerlukan konservasi teknis (pembuatan bronjong).

Berawal dari hasil survei tahap awal ini dan diskusi dengan perwakilan masyarakat, penentuan calon lokasi penanaman dikembangkan berdasarkan kriteria yang dibangun dari data spasial (peta) dan persepsi masyarakat (Tabel 4).

Table 4. Kriteria-kriteria calon lokasi penanaman

Sumber informasi	Kriteria lokasi	Tingkat prioritas lokasi penanaman		
		Prioritas 1	Prioritas 2	Tidak prioritas
Tipologi Lahan	Kawasan Hutan	Areal penggunaan lain (APL), hutan produksi (HP), hutan produksi konversi (HPK), hutan produksi terbatas (HPT)	Areal penggunaan lain (APL), hutan produksi (HP), hutan produksi konversi (HPK), hutan produksi terbatas (HPT)	Kawasan konservasi (CA, SM, TN)
	Lahan Kritis	Sangat kritis, kritis	Potensial kritis, agak kritis	Tidak kritis
	Kelas Tutupan Lahan	Lahan terbuka, tanaman semusim, monokultur, sawah, permukiman, semak belukar	Lahan terbuka, tanaman semusim, monokultur, sawah, permukiman, semak belukar	Hutan, agroforestri, badan air
Persepsi Masyarakat	Kelas Tutupan Lahan	Tidak ada tanaman semusim, lahan kosong	Tidak ada tanaman semusim, lahan kosong	Kelas tutupan lahan dengan tanaman produktif
	Tingkat Produksi	Rendah	Rendah	Sedang - Tinggi
	Lokasi Lahan	Sempadan sungai, lahan miring dekat dengan pemukiman	Sempadan sungai, lahan miring dekat dengan pemukiman	Bukan sempadan sungai, jauh dari pemukiman

Secara keseluruhan, penentuan calon lokasi penanaman dilakukan melalui 5 tahap yang dirangkum dalam Gambar 6, yaitu: (1) pembuatan tipologi lahan, (2) diskusi persepsi masyarakat tentang kriteria dan prioritas calon lokasi penanaman, (3) pemilihan calon lokasi penanaman, (4) survei calon lokasi penanaman, dan (5) penetapan calon lokasi penanaman.



Gambar 6. Alur penentuan calon lokasi penanaman

1. Pembuatan tipologi lahan dan urutan prioritas lokasi penanaman

Pembuatan tipologi lahan bertujuan untuk mengelompokkan karakteristik lahan dengan melakukan tumpang-susun (*overlay*) terhadap 3 data spasial, yaitu data penunjukan kawasan hutan (KLHK Republik Indonesia, 2010), data lahan kritis (BPDAS Bone Bolango, 2010), dan data tutupan lahan (lihat sub-bab 2.3) Hasil dari overlay 3 peta ini adalah peta tipologi lahan berdasarkan kriteria status pengelolaan lahan (kawasan hutan dan non-kawasan hutan), tingkat kekritisian lahan, dan jenis tutupan lahan. Selanjutnya, hasil tipologi lahan tersebut digunakan untuk membuat tiga urutan prioritas calon lokasi penanaman: Prioritas 1, Prioritas 2 dan Tidak Prioritas (Tabel 4).

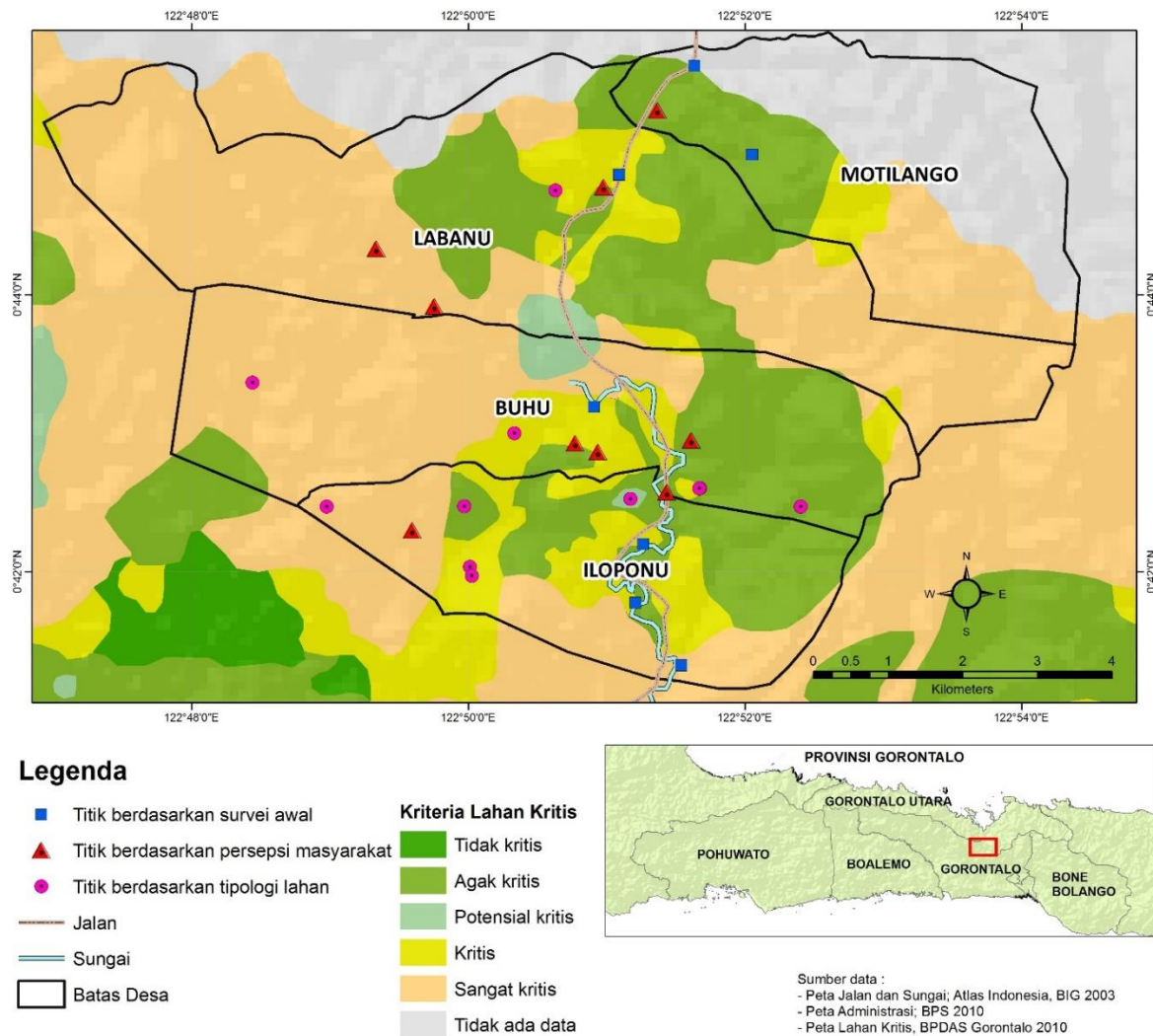
2. Kriteria dan prioritas calon lokasi penanaman berdasarkan persepsi masyarakat

Diskusi dengan masyarakat dilakukan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap kriteria calon lokasi yang sesuai untuk kegiatan penanaman, dan dilakukan dengan melibatkan perwakilan kelompok kerja dengan masyarakat kelompok desa. Kriteria yang dipakai oleh masyarakat meliputi: tingkat produksi, jenis tutupan lahan, dan lokasi lahan (Tabel 4). Dari kriteria ini ditentukan pula urutan prioritas calon lokasi penanaman berdasarkan persepsi masyarakat.

3. Pemilihan calon lokasi penanaman berdasarkan kriteria yang dibangun

Pemilihan calon lokasi penanaman yang representatif dilakukan berdasarkan kriteria-kriteria tipologi lahan (Tahap 1 dalam Gambar 6) dan persepsi masyarakat (Tahap 2 dalam Gambar 6). Berdasarkan pemilihan calon lokasi penanaman dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria di atas, di kelompok

Desa Tibawa terdapat 27 calon lokasi penanaman yang terdiri dari: 7 berdasarkan survei awal, 10 berdasarkan data tipologi lahan dan 10 berdasarkan persepsi masyarakat (Gambar 7). Jenis tipologi per lokasi dapat di lihat di Lampiran 3.



Gambar 7. Peta calon lokasi penanaman berdasarkan survei awal, peta tipologi, dan persepsi masyarakat

4. Survei calon lokasi penanaman

Survei terhadap calon lokasi penanaman bertujuan untuk mendapatkan gambaran kondisi lahan secara aktual di lapangan dengan mempertimbangkan hasil survei di tahap awal dan hasil pemilihan calon lokasi berdasarkan kriteria (Tahap 3). Kondisi aktual dari calon-calon lokasi penanaman yang diobservasi meliputi tutupan lahan, kerapatan kanopi, topografi, luas lahan, dan aksesibilitas lahan (Tabel 5).

Table 5. Kriteria survei dan potensi calon lokasi penanaman

Kriteria survei	Potensi calon lokasi penanaman	
	Potensial	Tidak Potensial
Kelas Tutupan Lahan	Lahan terbuka, tanaman semusim, monokultur, sawah, permukiman, semak belukar	Hutan, agroforestri, badan air
Kerapatan Kanopi	Rendah ($\leq 40\%$)	Sedang - tinggi ($> 40\%$)
Topografi	Berbukit	Datar, landai
Luas Lahan	Luas ≥ 2 hektar	Luas ≤ 2 hektar
Aksesibilitas	Mudah dijangkau	Sulit dijangkau

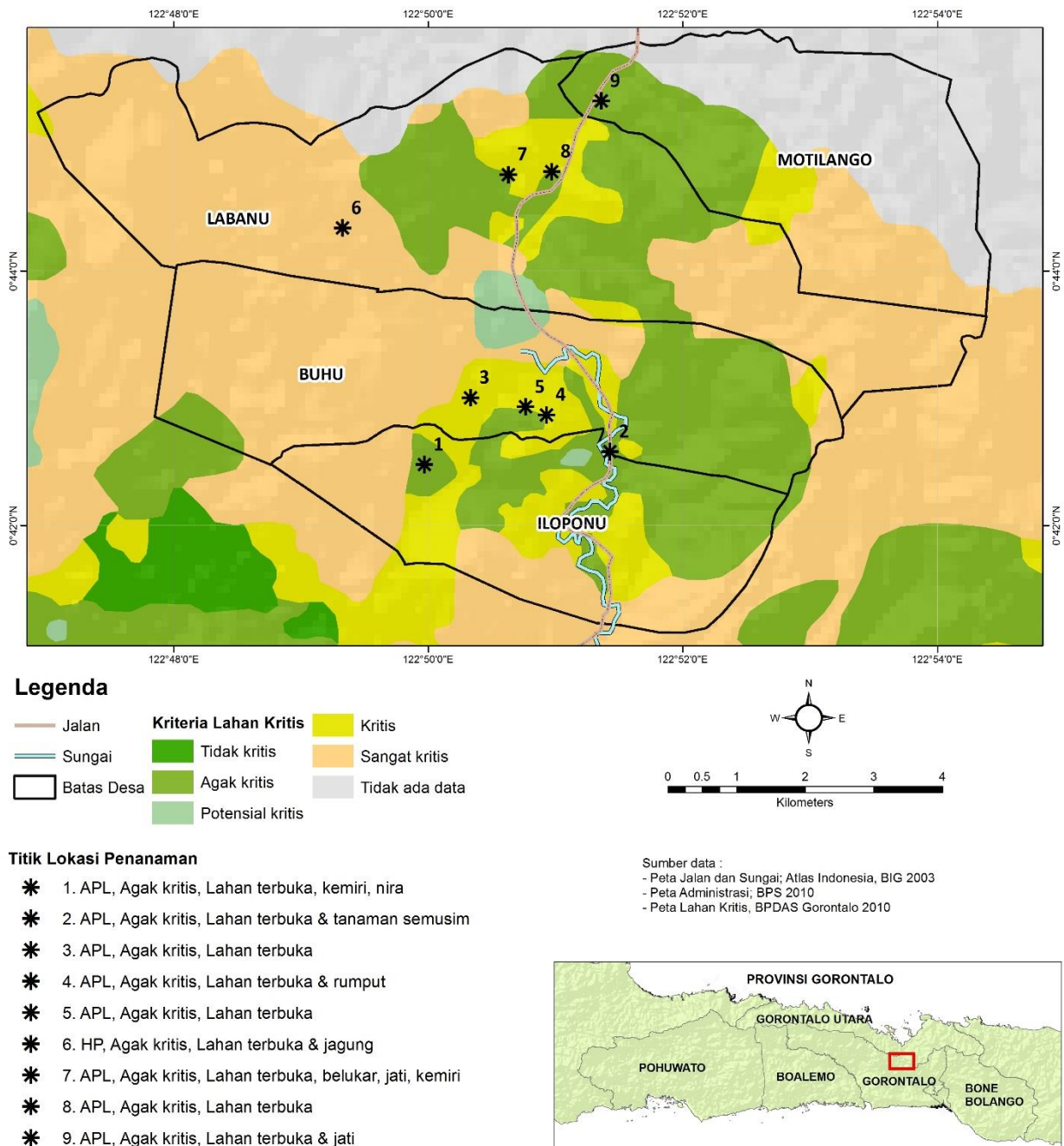
5. Penetapan calon lokasi penanaman

Penetapan calon lokasi penanaman ini merupakan tahap final pemilihan lokasi berdasarkan analisa data dan kunjungan di lapang. Dari 20 calon lokasi penanaman di tahap awal, didapatkan 9 calon lokasi penanaman yang terletak di desa Buhu, Labanu, dan Motilango (Gambar 8). Meskipun calon lokasi penanaman sudah ditetapkan, masih diperlukan diskusi di tingkat kelompok kerja, di tingkat masyarakat dan terkait dengan kepemilikan lahan.

5.2. Penentuan Jenis Tanaman

Penentuan jenis tanaman dilakukan baik melalui diskusi dengan kelompok masyarakat di tingkat desa, maupun melalui diskusi dalam lokakarya. Dari diskusi tersebut, beberapa jenis tanaman yang menjadi keinginan masyarakat untuk ditanam di lahan-lahan kritis di kelompok desa antara lain: kemiri, pala, jati, dan tanaman buah seperti nangka.

Selain itu, beberapa jenis tanaman alternative yang muncul dalam diskusi antara lain seperti nyatoh/nantu, jabon, dan pinus. Khusus untuk penanaman di bantaran sungai, bambu merupakan jenis tanaman yang akan ditanam di lahan percontohan milik penduduk di bantaran sungai Alo dan di daerah percontohan yang berbatasan dengan Cagar Alam Tangale.



Gambar 8. Sembilan titik calon lokasi penanaman terpilih

VI. PENUTUP

Strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan yang disusun untuk kelompok desa Tibawa telah menghasilkan visi, misi, target capaian dari parapihak (mitra) yang terlibat dan berujung pada teridentifikasinya 9 calon lokasi penanaman dan lebih dari 9 jenis pohon untuk penanaman. Strategi dan calon lokasi penanaman ini merupakan acuan terhadap dibangunnya komitmen dan/atau kesepakatan multipihak untuk program kerja penanaman pohon dan praktek-praktek pengelolaan dan konservasi lahan lainnya. Tahapan tindak lanjut di tingkat masyarakat/petani dan pihak lainnya juga dibutuhkan, antara lain mencakup: rangkaian sosialisasi, penguatan kapasitas, pendampingan,

penguatan/pembentukan institusi lokal jika diperlukan, usaha penyelarasan dengan program pemerintah dan lain sebagainya. Proses-proses tindak lanjut tersebut banyak tergantung dari kebutuhan dan dinamika proses yang kesemuanya harus ditetapkan oleh kelompok kerja di daerah ini.

Strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan ini diharapkan menjadi titik awal dari meningkatkan penghidupan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan dengan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi lingkungan. Dengan demikian permasalahan lingkungan di sekitar Cagar Alam Tangale yang merupakan salah satu sub-DAS hulu DAS Limboto-Bone Bolango dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

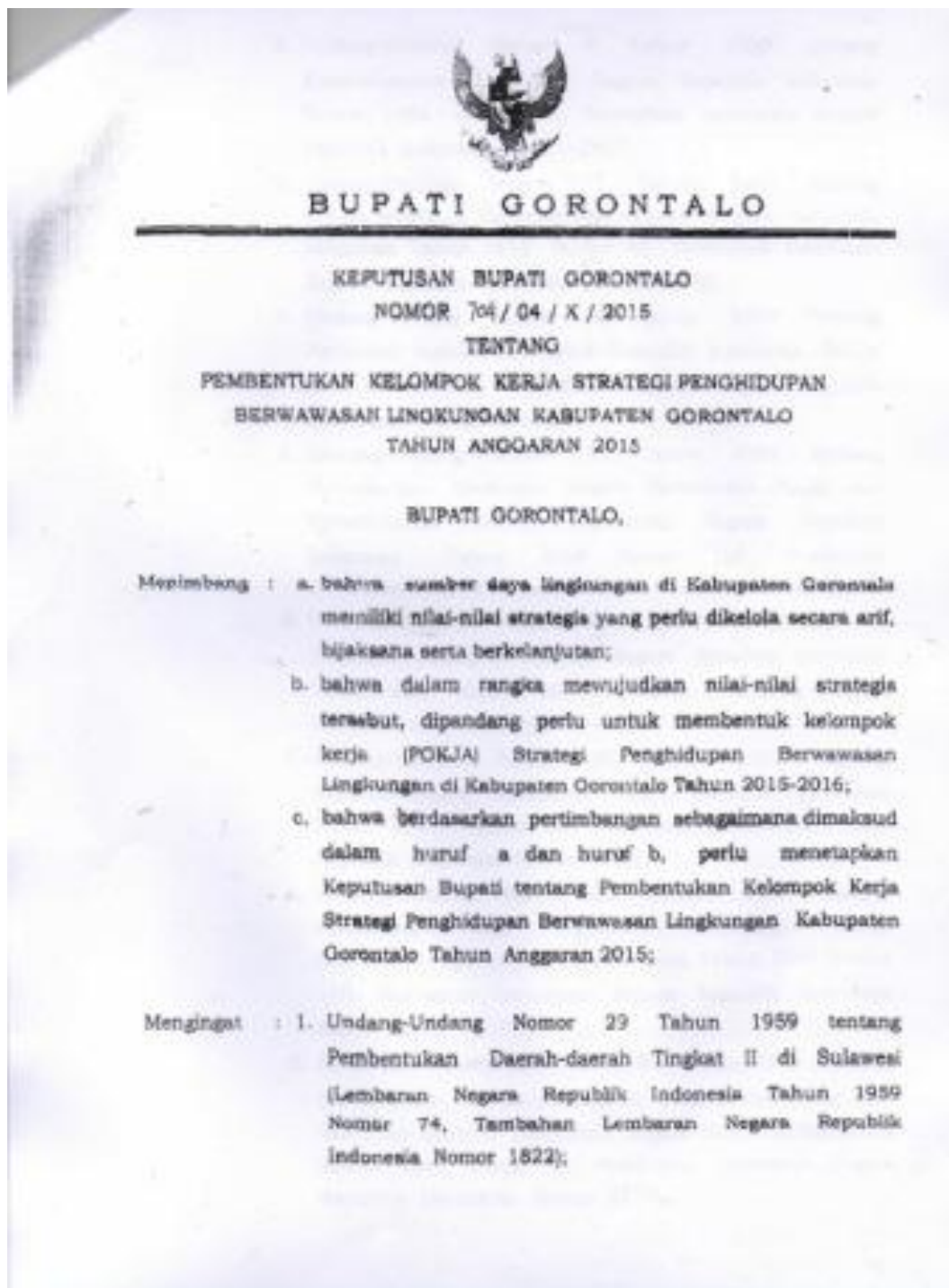
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo (BPS Kab. Gorontalo). 2014. Kecamatan Tibawa dalam angka. URL: <http://gorontalokab.bps.go.id/publikasi/2014/09/8/Kecamatan+Tibawa+Dalam+Angka+2014> (last accessed 2015)
- Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. 2010. Peta Lahan Kritis Kabupaten Gorontalo Skala 1 : 250.000. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Ditjen Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Gorontalo. Gorontalo.
- Community tool box. 2015. Chapter 3. Assessing Community Needs and Resources. Section 14.SWOT Analysis: Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats. University of Kansas. http://ctb.ku.edu/en/tablecontents/sub_section_main_1049.aspx(last accessed 19 October 2015).
- Dako, R. 2015. Pendekatan Bioregionalism Dalam Upaya Penyelamatan Danau Limboto. <https://menyelamatkandanaulimboto.wordpress.com/makalah-tentang-danau-limboto/rahman-dako/> (last accessed 8 November 2015).
- Deprez, S., Nirarita, E., Shatifan, N. 2010. Outcome mapping, jejak perubahan menuju keberhasilan. VECO Indonesia.
- Helma. 2013. Deskripsi habitat *Tarsius spectrum* di Cagar Alam Tangale (Thesis). Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2010. Peta Kawasan Hutan Provinsi Gorontalo Tahun 2010 Skala 1 : 250.000 (Lampiran Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia. Indonesia.
- Kow E, Wijaya CI, Khasanah N, Rahayu S, Martini E, Widayati A, Sahabuddin, Tanika L, Hendriatna A, Dwiyantri E, Iqbal M, Megawati, Saad U. 2015. Profil Klaster Tibawa, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre -ICRAF, SEA Regional Office.
- Nurrani, L. 2013. Pemanfaatan tradisional tumbuhan alam berkhasiat obat oleh masyarakat di sekitar cagar alam tangale (traditional use of natural plants efficacious medicine by local community around tangale nature reserve). Info BPK Manado Volume 3 No 1.
- Rahmah, H.H. 2014. Daftar isian potensi desa dan kelurahan. Desa Labanu, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo. Gorontalo. PEMDES Labanu, Gorontalo.
- Rugayah, Sunarti, S., Djarwaningsih, T. 2009. Keanekaragaman tumbuhan dan potensinya di Cagar Alam Tangale, Gorontalo. J. Tek. Ling Vol. 10 No. 2 Hal. 173 – 181.
- Sunarti, S., Rugayah, Djarwaningsih, T. 2007. Tumbuhan berpotensi bahan pangan di daerah Cagar Alam Tangale (Plant potential for foodstuff in Tangale Nature Reserve). Biodiversitas, Volume 8, No 2, Halaman: 88-91.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Serangkaian Lokakarya untuk Perumusan Strategi



Lampiran 2. Surat Ketetapan (SK) kelompok kerja (Pokja)



2. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3427);
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3478);
4. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 118, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4433);
5. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4438);
6. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);
7. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4735);
8. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 1979 tentang Pemindahan Ibukota Kabupaten Dati II Gorontalo dari Ilimu ke Limboto (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1979 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3147);

10. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 224, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4578);
12. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
13. Peraturan Daerah Kabupaten Gorontalo Nomor 13 Tahun 2011 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2011-2015 (Lembaran Daerah Kabupaten Gorontalo Tahun 2012 Nomor 13);
14. Peraturan Daerah Kabupaten Gorontalo Nomor 5 Tahun 2015 tentang Perubahan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2015 (Lembaran Daerah Kabupaten Gorontalo Tahun 2015 Nomor 5);

- Memperhatikan :
1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 131.75-4853 Tahun 2015 tentang Pengangkatan Pejabat Bupati Gorontalo Provinsi Gorontalo;
 2. Peraturan Bupati Gorontalo Nomor 3 Tahun 2005 tentang Tugas dan Wewenang Bupati dan Wakil Bupati serta Pejabat Perangkat Daerah dalam Melaksanakan Tugas Teknis Sehari-hari (Lembaran Daerah Kabupaten Gorontalo Tahun 2005 Nomor 3, Seri E), sebagaimana telah diubah untuk ketiga kalinya dengan Peraturan Bupati Gorontalo Nomor 26 Tahun 2012 (Berita Daerah Kabupaten Gorontalo Tahun 2012 Nomor 26);

3. Surat Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 903/6314/IV/Bangfa tanggal 22 Oktober 2012 perihal Dukungan APBD 2013 bagi Pelaksanaan Program Pemukiman;
4. Surat Kepala Bapppeda Kabupaten Gorontalo Nomor 050/157/Bapppeda/2015 tanggal 20 Oktober 2015 perihal Pengantar;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Pembentukan Kelompok Kerja Strategi Penghidupan Berwawasan Lingkungan Kabupaten Gorontalo Tahun Anggaran 2015, dengan susunan personil sebagaimana tercantum pada lampiran Keputusan ini.
- KEDUA : Kelompok Kerja sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU mempunyai tugas sebagai berikut:
- a. melakukan studi lapangan untuk penyusunan Strategi Penghidupan Berwawasan Lingkungan di Kabupaten Gorontalo;
 - b. melakukan penyusunan dokumen strategi penghidupan berwawasan lingkungan di Kabupaten Gorontalo;
- KETIGA : Dalam rangka melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada diktum KEDUA Kelompok Kerja bertanggung jawab dan menyampaikan laporan kepada Kepala BAPPPEDA Kabupaten Gorontalo melalui instansi teknis terkait.
- KEEMPAT : Biaya yang timbul akibat pelaksanaan Keputusan ini dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2015 DPA-SKPD BAPPPEDA Kabupaten Gorontalo dan biaya lain yang berasal dari lembaga lain yang tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan.

KELIMA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Limboto
pada tanggal 23-10-2015
KEBUPATIHAN GORONTALO
NURLAN DARISE

Tembusan :

1. Ketua DPRD Kabupaten Gorontalo.
2. Inspektur Kabupaten Gorontalo.
3. Kepala Badan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Bone Bolango.
4. Kepala Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Gorontalo.
5. Kepala BAPPPEDA Kabupaten Gorontalo.
6. Kepala Bagian Hukum Setda Kabupaten Gorontalo.
7. Masing-masing yang bersangkutan untuk dilaksanakan.
8. Arsip.

LAMPIRAN : KEPUTUSAN BUPATI GORONTALO

NOMOR : 704

TANGGAL : 28-10-2015

TENTANG : PEMBENTUKAN KELOMPOK KERJA STRATEGI
PENGHIDUPAN BERWAWASAN LINGKUNGAN
KABUPATEN GORONTALO TAHUN ANGGARAN
2015

**SUSUNAN KELOMPOK KERJA (POKJA) STRATEGI PENGHIDUPAN
BERWAWASAN LINGKUNGAN KABUPATEN GORONTALO**

- A. PELINDUNG PENASEHAT** : 1. PEMJABAT BUPATI GORONTALO
2. KETUA DPRD KABUPATEN GORONTALO
3. KAPOLRES GORONTALO
4. KAJARI LEMBOTO
- B. TIM PENGARAH** : 1. SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN
GORONTALO
2. BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
DAERAH KABUPATEN GORONTALO
3. DINAS KEHUTANAN, PERTAMBANGAN DAN
ENERGI KABUPATEN GORONTALO
4. DINAS PERTANIAN DAN PERKEHUTANAN
KABUPATEN GORONTALO
5. BAGIAN HUKUM SETDA KABUPATEN
GORONTALO
6. BPTAS BILANGG
7. BADAN PELAKSANA PEN/ULUHAN
PERTANIAN, PERIKANAN DAN KEHUTANAN
KABUPATEN GORONTALO
8. AOPOR SULAWESI
- C. KELOMPOK KERJA**
1. KOORDINATOR : KEPALA BADAN PERENCANAAN
PEMBANGUNAN, PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN DAERAH KABUPATEN
GORONTALO
2. SEKRETARIS : Dr. ISWAN DUNGGO, M.Si (DISHUTTAMBIN)

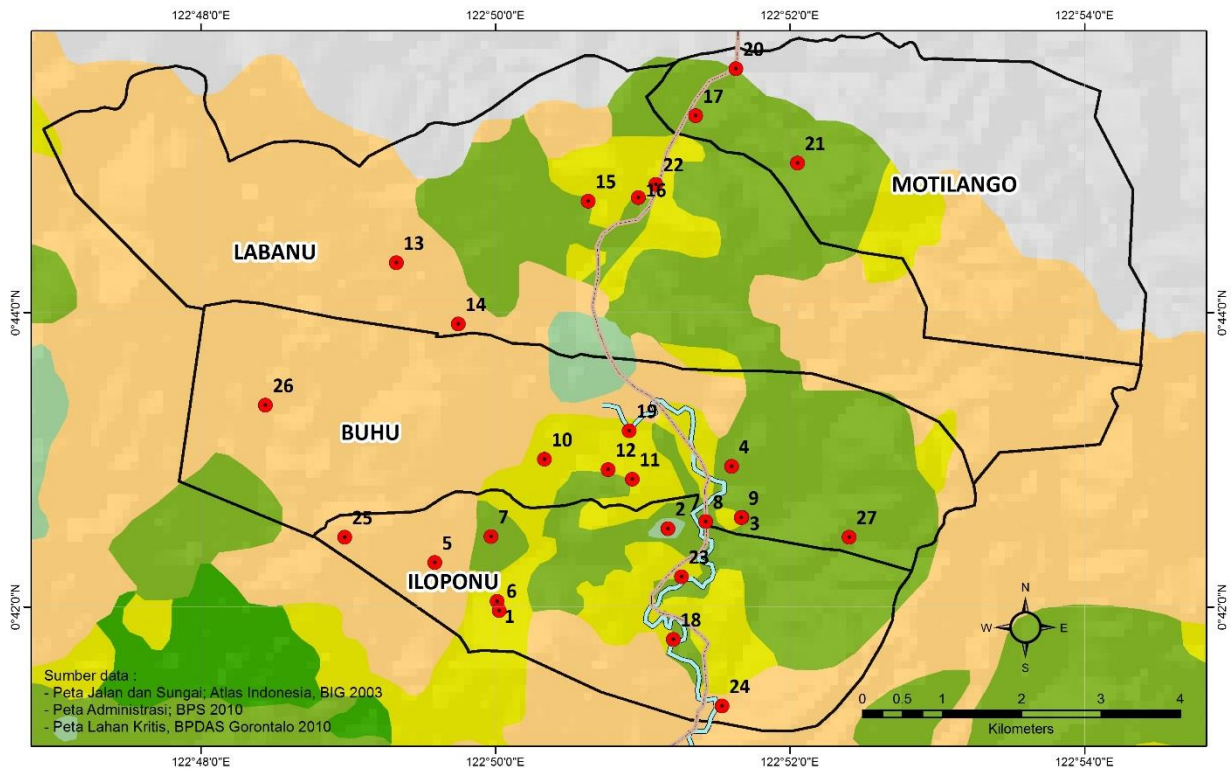
3. ANGGOTA

1. DENNY L. RAMBING (BPAK)
2. MERLINA SALEH (DISTANSID)
3. RAHMAN GOSIL (BPDAS)
4. YUNUS DUNGGO (KADES ILOPONU)
5. WERAWAN LAMALANI (KADES BUKU)
6. FADLY OTUHU (KADES LAGANU)
7. ISMAIL BUNA (KADES MOUTILANGU)
8. FATNI YUNUS (GAPOKTAN ILOPONU)
9. PERY ISMAIL (GAPOKTAN BUKU)
10. YUSUF SALEH (GAPOKTAN ILOPONU)
11. RAMSI TOYELI (GAPOKTAN MOUTILANGU)
12. SUGENG SUTRISNO (LSM JAPESDA)
13. HASTUTI A.PUB. S.Hut (BPH)
14. RAHMAT BEK (BKKDA)
15. HASNA ADIPU (PEMERINTAH KECAMATAN
TIBAWA)
16. Dr. IRWAN JEMPAH, M.N (FORUM DAS
GORONTALO)



IRWAN DARISE

Lampiran 3. Dua puluh tujuh (27) Calon lokasi Penanaman dengan Jenis Tipologi Berdasarkan Status Lahan, Tingkat Kekritisan dan Jenis Tutupan Lahan.



Legenda

Jalan	Kriteria Lahan Kritis	Kritis
Sungai	Tidak kritis	Sangat kritis
Batas Desa	Agak kritis	Tidak ada data
	Potensial kritis	



Titik lokasi survei

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ● 1. APL, Kritis, monokultur | ● 8. APL, Agak kritis, sawah | ● 19. APL, Kritis, agroforest |
| ● 2. APL, Agak kritis, permukiman | ● 11. APL, Kritis, permukiman | ● 20. APL, Agak kritis, permukiman |
| ● 3. APL, Agak kritis, sawah | ● 12. APL, Kritis, agroforest | ● 21. APL, Agak kritis, hutan |
| ● 4. APL, Agak kritis, agroforest | ● 13. HP, Sangat kritis, agroforest | ● 22. APL, Kritis, agroforest |
| ● 5. APL, Sangat kritis, hutan | ● 14. APL, Sangat kritis, agroforest | ● 23. APL, Kritis, hutan |
| ● 6. APL, Kritis, monokultur | ● 15. APL, Kritis, permukiman | ● 24. APL, Sangat kritis, permukiman |
| ● 7. APL, Agak kritis, monokultur | ● 16. APL, Agak kritis, hutan | ● 25. APL, Sangat kritis, monokultur |
| ● 10. APL, Kritis, monokultur | ● 17. APL, Agak kritis, agroforest | ● 26. APL, Sangat kritis, monokultur |
| ● 9. APL, Agak kritis, sawah | ● 18. APL, Agak kritis, permukiman | ● 27. APL, Agak kritis, monokultur |



Agroforestry and Forestry in Sulawesi (AgFor Sulawesi) adalah proyek lima tahun yang didanai oleh Department of Foreign Affairs, Trade and Development Canada. Pelaksanaan proyek yang mencakup provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo ini dipimpin oleh World Agroforestry Centre.

**World Agroforestry Centre
Southeast Asia Regional Program**

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115
PO Box 161, Bogor 16001, Indonesia
Tel: +62 251 8625415
Fax: +62 251 8625416
Email: icraf-indonesia@cgiar.org
www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia
blog.worldagroforestry.org