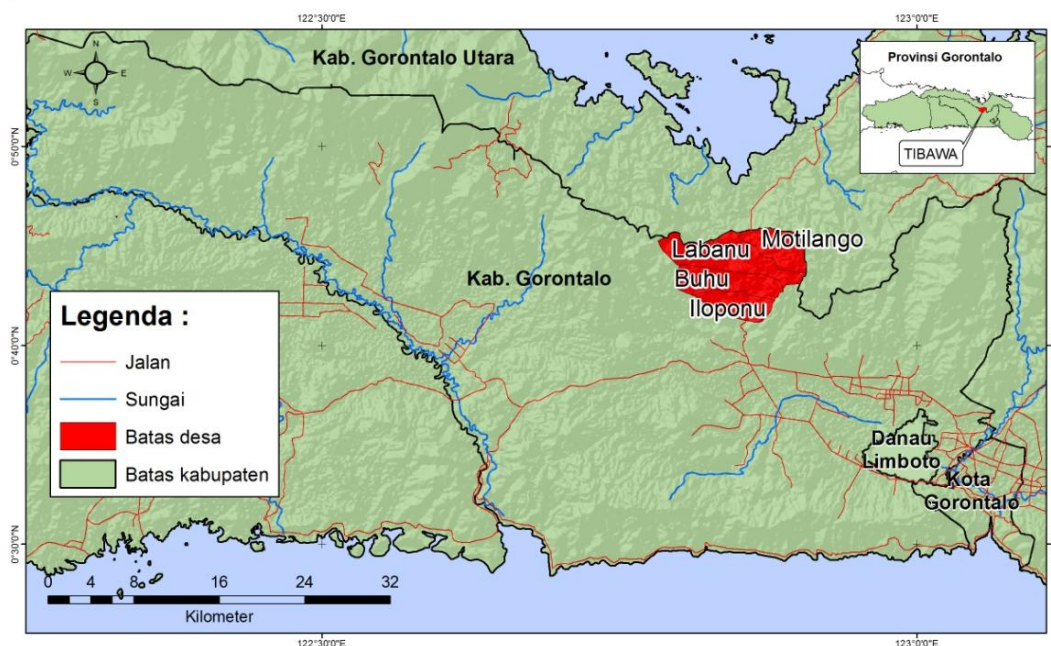


## Klaster Tibawa, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo

*Profil Klaster Tibawa merupakan gambaran menyeluruh dari kelompok desa yang terdiri dari desa Buhu, Iloponu, Labanu dan Motilango, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Penyusunan profil klaster ini dihasilkan melalui kajian partisipatif bersama masyarakat dan aparat pemerintah dengan metode Diskusi Kelompok Terarah yang melibatkan laki-laki dan perempuan dan dikombinasikan dengan analisis peta dan analisis data sekunder. Susunan informasi dalam tulisan ini adalah: keadaan umum wilayah dan kependudukan, penggunaan lahan dan perubahannya, keanekaragaman hayati, sumber air dan permasalahannya, sistem usaha tani dan hasil penilaian Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (KKPA). Informasi yang disusun merupakan dasar untuk perencanaan usaha-usaha pelestarian lingkungan dan peningkatan penghidupan masyarakat yang berbasis kehutanan dan agroforestri.*

### Keadaan umum wilayah dan penduduk

Klaster Tibawa terdiri dari Desa Buhu (8 dusun, 1962 ha), Desa Iloponu (5 dusun, 2162 ha), Desa Labanu (5 dusun, 3533 ha) dan Desa Motilango (6 dusun, 3050 ha). Sebagian besar wilayah berada di daerah perbukitan dengan ketinggian 100–250 meter di atas permukaan laut (m dpl). Sebagian kecil wilayah berada pada ketinggian kurang dari 100 mdpl (bagian selatan) dan 250–500 mdpl (bagian barat laut dan timur laut) (Gambar 1).

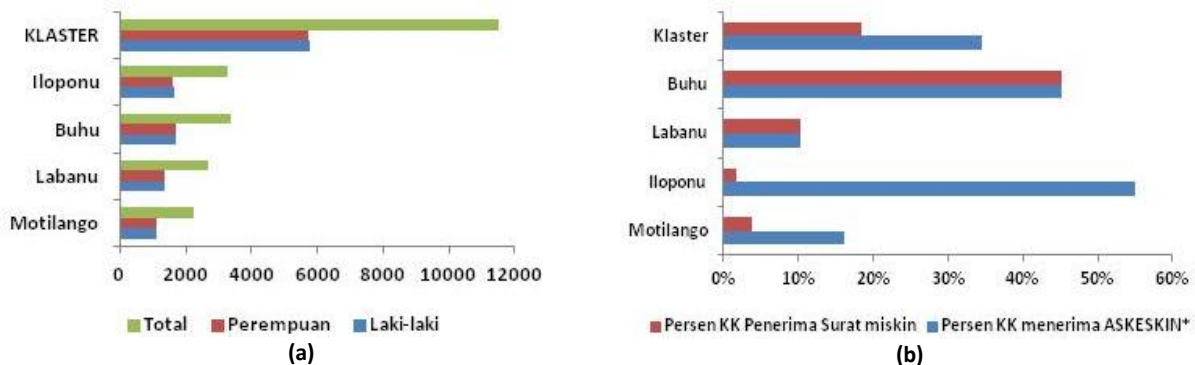


Gambar 1. Peta wilayah Klaster Tibawa

Klaster Tibawa terletak di Daerah Aliran Sungai (DAS) Limboto Bone Bolango yang dilintasi oleh dua sungai utama: (1) Sungai Alo, melintasi Desa Iloponu dan Buhu dan (2) Sungai Biyabo, melintasi Labanu dan Motilango. Berdasarkan Peta Penunjukkan Kawasan Hutan, dalam klaster ini terdapat Kawasan Hutan Produksi (HP), Kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT) dan Kawasan Suaka Alam (Cagar Alam Tangole). Jarak desa ke ibukota kecamatan sekitar 10–17 km dan ke ibukota kabupaten sekitar 30–37 km. Desa-desa dalam klaster ini sudah terhubung oleh jalan permanen (beraspal), namun sebagian besar jalan desa masih semi-permanen (batu dan pasir).

Fasilitas pendidikan yang terdapat di klaster ini adalah dari jenjang pendidikan anak usia dini (PAUD) hingga sekolah menengah pertama (SMP), sedangkan sekolah menengah atas (SMA) berjarak 6–15 km dari desa. Fasilitas kesehatan yang tersedia adalah Puskesmas, yang terletak di Desa Buhu. Tiga desa lainnya juga memiliki akses terhadap fasilitas kesehatan, dengan adanya Puskesmas Pembantu (Pustu) di masing-masing desa.

Populasi penduduk di klaster ini mencapai 11.533 jiwa, dengan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 3181 KK. Jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di keempat desa hampir berimbang (Gambar 2 (a)). Persentase KK penerima Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) mencapai 18,5%, sedangkan KK penerima Asuransi Kesehatan Rakyat Miskin (ASKESKIN) mencapai 34,5% (Gambar 2(b)).

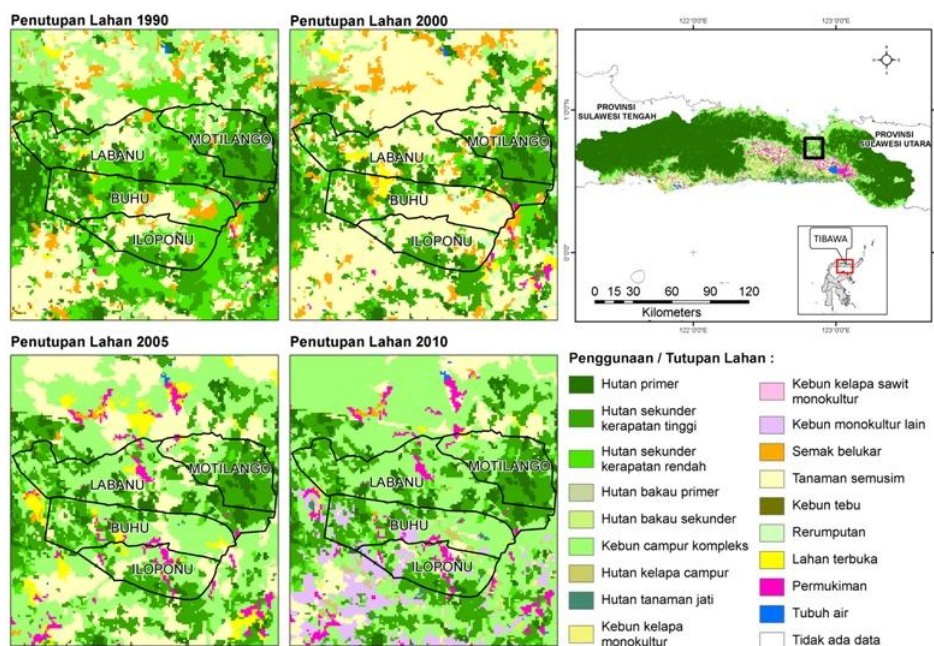


Gambar 2. Populasi penduduk (a); Persentase KK penerima SKTM dan ASKESKIN (b)

Sebagian besar penduduk memiliki mata pencaharian sebagai petani dengan komoditas utama jagung, hortikultura, padi dan palawija. Selain itu, sebagian penduduk Desa Buhu, Motilango dan Iloponu, juga bermatapencaharian 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.

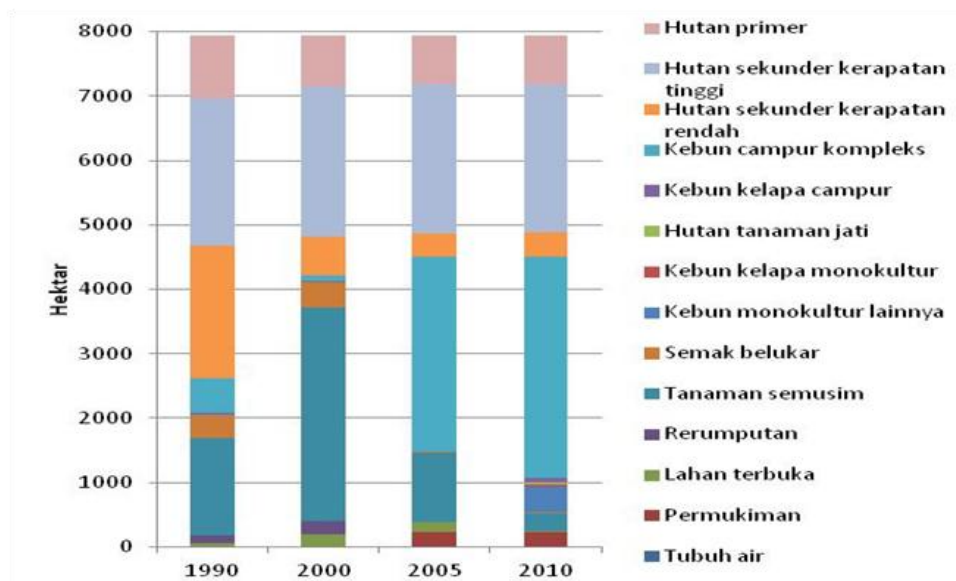
## Penggunaan lahan, perubahan dan pemicunya

Klaster Tibawa didominasi oleh hutan dan kebun campur kompleks yang terdiri dari kelapa, cengkeh dan aren, dengan luasan mencapai 40–45% dari luas wilayah.



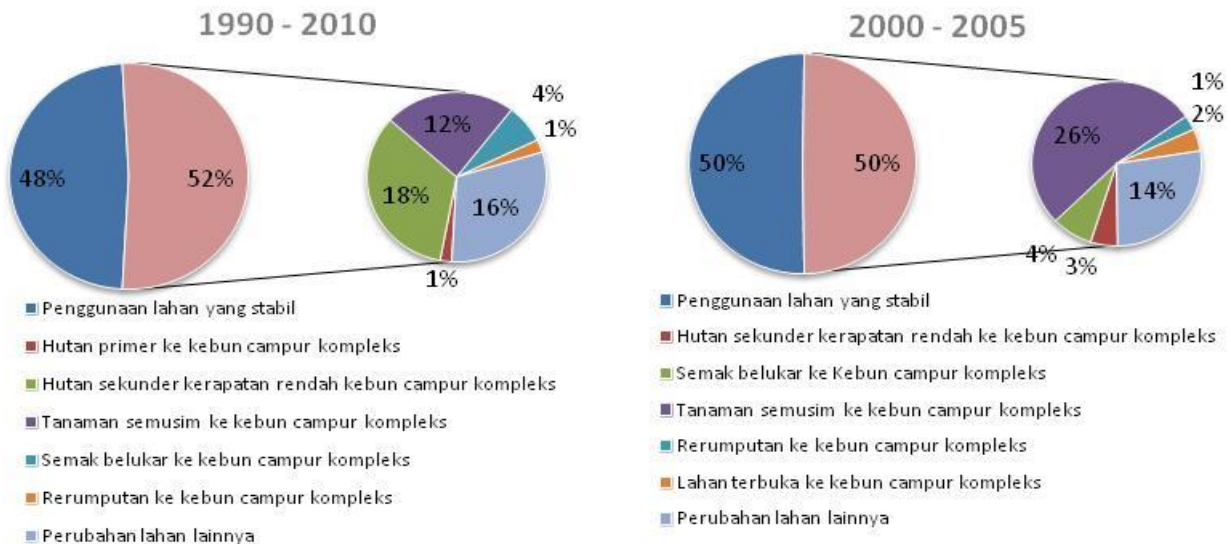
Gambar 3. Peta penggunaan dan tutupan lahan Klaster Tibawa periode 1990–2010

Perkembangan kebun campur kompleks meningkat secara signifikan selama periode 1990–2010, yaitu mencapai 37% dari luas wilayah (Gambar 3 dan 4).



Gambar 4. Luas penggunaan dan tutupan lahan Klaster Telaga-Telaga Biru periode 1990–2010

Dalam kurun 1990–2010, 52% dari luas wilayah mengalami perubahan, yang sebagian besar berubah menjadi kebun campur kompleks. Dalam kurun waktu tersebut, penggunaan lahan yang banyak berubah menjadi kebun campur adalah hutan sekunder (18%) dan tanaman semusim (12%)(Gambar 5). Untuk periode 2000–2005 saja, perubahan menjadi kebun campur didominasi oleh lahan-lahan tanaman semusim (26%).



Gambar 5. Alur perubahan penggunaan dan tutupan lahan dominan

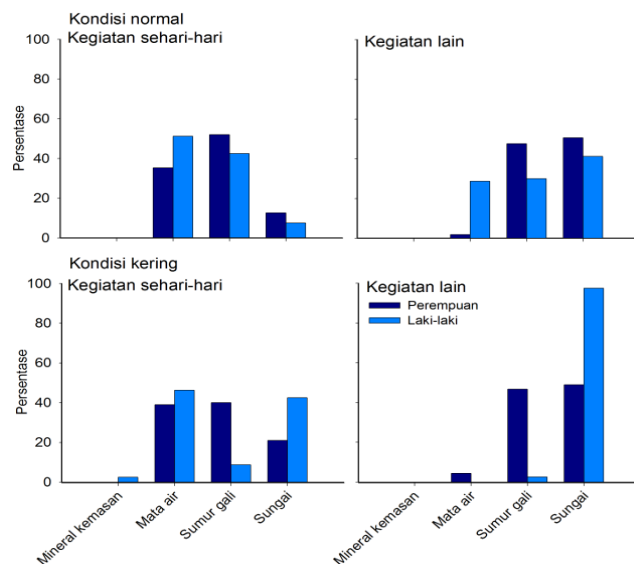
Berdasarkan hasil diskusi dengan perwakilan kelompok masyarakat, kelompok laki-laki berpendapat bahwa tiga faktor penyebab utama perubahan lahan yaitu pemenuhan kebutuhan keluarga, harga jual yang tinggi dan pertambahan penduduk. Sedangkan menurut kelompok perempuan penyebab terjadinya perubahan lahan adalah adanya kecenderungan pemilihan tanaman jagung dibandingkan tanaman jati, karena hasil panen jagung lebih cepat sehingga masyarakat lebih sejahtera. Masyarakat juga memiliki kecenderungan untuk memilih sistem kebun campur, terutama kebun campur cengkeh dan kebun campur kompleks dibandingkan tanaman semusim/palawija. Hal ini juga teridentifikasi dengan jelas dari hasil analisis perubahan penggunaan dan tutupan lahan yang menunjukkan adanya pertambahan luas lahan kebun

campur yang signifikan dalam dua puluh tahun terakhir. Peserta diskusi juga memperkirakan bahwa kebun campur masih mendominasi pola perubahan penggunaan dan tutupan lahan selama 10 tahun yang akan datang.

## Sumber air dan masalahnya

### Sumber air

Klaster Tibawa memiliki beberapa sumber air yang dapat digunakan oleh masyarakat, baik untuk kegiatan sehari-hari (minum, memasak, mencuci, mandi, membersihkan rumah), maupun kegiatan lainnya, seperti pertanian (irigasi dan campuran pestisida), perikanan, mencuci motor dan campuran bahan bangunan. Sumber-sumber air tersebut antara lain berasal dari mata air, sumur gali dan sungai (Gambar 6). Berdasarkan hasil diskusi dengan kelompok laki-laki diketahui bahwa sumber air utama berasal dari mata air, sedangkan kelompok perempuan berpendapat bahwa sumur gali merupakan sumber air utama.



**Gambar 6.** Persentase penggunaan sumber air untuk kegiatan sehari-hari dan kegiatan yang lain berdasarkan persepsi perempuan dan laki-laki

Pada saat kondisi kering di musim kemarau, kelompok laki-laki dan perempuan mengemukakan bahwa masyarakat masih dapat menggunakan mata air, sumur gali dan sungai sebagai sumber air untuk kegiatan sehari-hari. Namun untuk kegiatan lain, kelompok laki-laki berpendapat bahwa sungai menjadi sumber air utama, sedangkan kelompok ibu-ibu berpendapat bahwa mata air, sumur gali dan sungai masih dapat dimanfaatkan sebagai sumber air, seperti halnya pada saat kondisi normal.

### Masalah dan penyebab masalah sumber air

Menurut kelompok laki-laki, masalah kuantitas air, terutama sumur kering pada saat musim kemarau, menjadi permasalahan utama yang disebabkan oleh curah hujan yang rendah, penambangan liar dan berkurangnya daerah resapan (Tabel 1). Oleh karena itu, kelompok laki-laki berpendapat bahwa keberadaan pohon dan kedalaman sumur dapat mengurangi intensitas permasalahan tersebut. Berbeda dengan kelompok laki-laki, kelompok perempuan melihat bahwa masalah kualitas air di sumur gali dan sungai merupakan permasalahan sumber air yang utama, yang disebabkan oleh curah hujan yang tinggi dan kondisi tanah yang terbuka. Kelompok perempuan berpendapat bahwa kondisi rumah dengan halaman rumah yang diplester dapat mengurangi permasalahan kualitas air yang terjadi.

**Tabel 1.** Permasalahan sumber air berdasarkan persepsi perempuan dan laki-laki, dari segi kualitas, kuantitas dan teknis

Masalah		Rangking masalah	
		Perempuan	Laki-laki
Kualitas	Keruh	2	
	Bau	2	
	Mengandung zat kapur	3	3
Kuantitas	Kering	1	
	Jumlah air berkurang	1	4
Teknis	Pipa rusak	5	



## Akibat masalah sumber air

Permasalahan kualitas, kuantitas dan teknis sumber air yang terjadi berdampak pada kegiatan sehari-hari, antara lain air tidak dapat digunakan untuk masak dan minum, menimbulkan gangguan kegiatan rumah tangga dan kemungkinan timbulnya penyakit. Selain itu, permasalahan air juga berdampak pada kegiatan pertanian dan mengakibatkan kerugian materi dan non-materi (Tabel 2).

Upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah/penyebab masalah dan mengurangi akibat masalah

Upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan sumber air, di antaranya dengan

melakukan peningkatan modal ekonomi, yakni mencari sumber penghasilan lain, serta perbaikan infrastruktur sumberdaya air dengan cara memperbaiki sarana dan prasarana dan membuat dam/bendungan untuk irigasi sawah (Tabel 2). Selain itu, diperlukan upaya peningkatan kualitas sumber daya alam (SDA), berupa penanaman pohon dan mencari/menggunakan sumber air alternatif, serta dari modal sosial melalui penegakan peraturan terkait penebangan pohon dan membuat kepengurusan pengelola air bersih (Tabel 3).

**Tabel 2. Akibat permasalahan sumber air berdasarkan persepsi perempuan dan laki-laki, dari segi kualitas, kuantitas dan teknis**

Akibat	Skor akibat <sup>1)</sup>	
	Perempuan	Laki-laki
Air tidak bisa digunakan untuk masak dan minum	5	4
Menimbulkan penyakit	1	1
Kegiatan rumah tangga terganggu		5
Mengalami kerugian non-materi		4
Mengalami kerugian materi	3	3
Kegiatan pertanian terganggu	3	5

1) 1=sangat ringan, 2=ringan, 3=sedang, 4=berat, 5=sangat berat

**Tabel 3. Upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah/penyebabnya dan mengurangi akibatnya**

Modal	Upaya	Perempuan	Laki-laki
Ekonomi	Mencari sumber penghasilan lain	√	
infrastruktur	Memperbaiki sarana dan prasarana air bersih	√	√
	Membuat dam/bendungan untuk irigasi sawah		√
SDA	Menanam pohon	√	√
	Mencari/menggunakan sumber air alternatif	√	√
Sosial	Penegakan aturan pelarangan penebangan hutan dan peran serta masyarakat dan pemerintah daerah	√	
	Menyusun pengurus untuk mengelola sumber air bersih		√

## Keanekaragaman hayati dan perannya bagi kehidupan

Keanekaragaman hayati dalam kajian ini dibedakan menjadi keanekaragaman hayati budi daya di lahan kelola masyarakat (keanekaragaman hayati-agro) dan keanekaragaman hayati yang tumbuh secara alami baik pada ekosistem alami maupun lahan kelola masyarakat (keanekaragaman hayati alami).

Keanekaragaman hayati alami dapat dijumpai di kawasan hutan lindung dan cagar alam, sedangkan keanekaragaman hayati-agro dapat ditemui di lahan budi daya masyarakat, seperti hutan jati, kebun campur dan lahan pertanian semusim yang didominasi oleh ladang jagung.

Diskusi kelompok terfokus terkait dengan peran keanekaragaman hayati-agro dan keanekaragaman hayati alami bagi masyarakat diikuti oleh kelompok laki-laki yang berlatar belakang berbagai profesi dan kelompok perempuan yang seluruhnya adalah ibu rumah tangga.

Berdasarkan hasil diskusi kelompok terfokus diketahui bahwa sebagian masyarakat memanfaatkan keanekaragaman hayati alami yang berasal dari hutan lindung dan cagar alam, di antaranya aren, bambu dan madu. Bambu merupakan bahan baku anyaman bagi masyarakat di Desa Ilopuno yang dipasarkan dalam

bentuk lembaran-lembaran untuk plafon rumah. Dalam konteks keanekaragaman hayati-agro, hutan jati dengan tanaman utama jati dan beberapa tanaman rempah, seperti jahe dan kunyit, banyak diusahakan oleh masyarakat. Demikian halnya dengan hutan campuran yang ditanami jati putih, mahoni, kemiri, jambu mete, kopi dan kakao. Menurut kelompok diskusi laki-laki, hutan campuran ini merupakan hutan produksi yang dikelola oleh masyarakat.

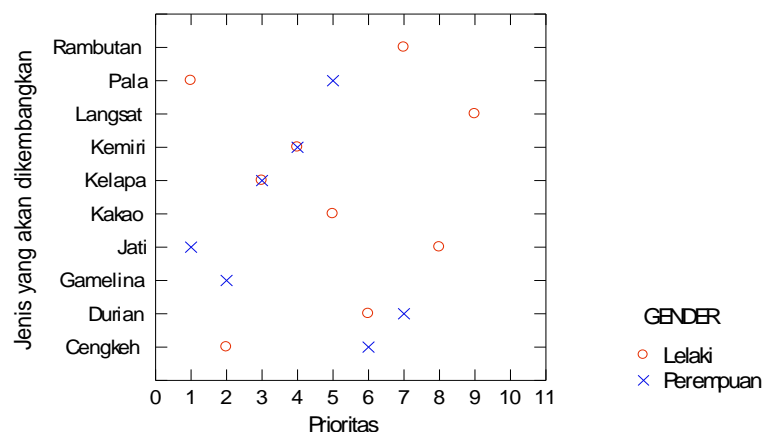
Secara umum, masyarakat memiliki kecenderungan untuk bergantung pada keanekaragaman hayati-agro sebagai sumber mata pencaharian, bahkan jenis pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri sederhana lebih banyak dikembangkan. Sebagai contoh, kebun campur buah-buahan (mangga, nangka, rambutan, kedondong, pinang, jambu, kemiri) dan pohon penghasil kayu (mahoni dan jati) yang dipadukan dengan tanaman pangan semusim (labu kuning/sambiki, pepaya, bayam, cabai, tomat, jahe, kunyit, terong, kemangi dan mentimun).

Dalam kurun sepuluh tahun terakhir, masyarakat terancam oleh bencana banjir dan longsor, di mana bencana alam ini telah menimbulkan korban jiwa dan memberikan dampak serius pada mata pencaharian dan ketahanan pangan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh jenis-jenis tanaman semusim yang dibudi dayakan oleh masyarakat, seperti padi, jagung dan sayur-sayuran, sangat rentan terhadap bencana banjir dan longsor. Ketika terjadi banjir dan longsor, masyarakat memiliki kecenderungan untuk bekerja di sektor pertambangan (emas, batu dan pasir) dan usaha tanaman aren sebagai sumber pendapatan alternatif. Kedua sektor ini pun menjadi strategi adaptasi masyarakat terhadap bencana.

Masyarakat mengemukakan bahwa banjir dan longsor terjadi sebagai akibat adanya penebangan hutan di daerah hulu, serta alih guna lahan hutan lindung menjadi hutan produksi. Oleh karena itu, sebagai strategi mitigasi terhadap bencana, masyarakat memandang perlu adanya larangan kegiatan pembukaan atau penebangan hutan, sekaligus melakukan penghijauan di daerah hulu. Selain itu, masyarakat juga mengemukakan perlunya sosialisasi tentang pengelolaan lingkungan, larangan pembuangan sampah ke sungai dan kegiatan-kegiatan lain yang dapat mengurangi potensi terjadinya bencana banjir dan longsor.

## Sistem usaha tani dan minat terhadap tanaman dan pohon

Berdasarkan hasil diskusi terfokus, baik kelompok laki-laki maupun perempuan sama-sama memilih tipe penggunaan lahan yang dapat dipanen dalam waktu singkat. Oleh karena itu, jagung menjadi pilihan sumber penghasilan utama dari ladang, sedangkan kelapa merupakan sumber penghasilan utama kedua yang diperoleh dari kebun agroforestri maupun monokultur. Beberapa tanaman pertanian lainnya yang juga menjadi penghasilan utama adalah cabai dan sayuran.



Gambar 7. Jenis-jenis pohon yang akan dikembangkan oleh petani

Untuk tanaman jangka panjang, kelompok laki-laki menganggap kelapa sebagai jenis tanaman yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan masyarakat, diikuti dengan kakao, durian dan pisang. Sedangkan, kelompok perempuan berpendapat bahwa jati adalah sumber penghasilan utama diikuti dengan

kelapa, kemiri, mangga dan mahoni. Berbanding terbalik dengan biasanya, kelompok perempuan lebih banyak melihat jenis kayu-kayuan sebagai sumber penghasilan utama keluarga dari pepohonan.

Untuk ke depannya, kelompok perempuan memilih jati sebagai jenis prioritas utama, jati putih (Gmelina) menjadi prioritas kedua, kemudian dilanjutkan kelapa, kemiri dan pala (Gambar 7). Kelompok laki-laki memilih pala sebagai tanaman yang lebih menjanjikan, cengkeh menempati prioritas kedua, kemudian dilanjutkan kelapa, kemiri dan kakao. Kelompok lelaki lebih memprioritaskan pengembangan tanaman perkebunan pada kebun campur, sedangkan kelompok perempuan lebih memprioritaskan pengembangan tanaman kehutanan pada kebun campur.

Berdasarkan pengalaman petani selama 15 tahun terakhir, masing-masing jenis tanaman memiliki ketahanan terhadap perubahan iklim yang berbeda-beda. Ketahanan suatu jenis tanaman terhadap perubahan iklim dan pasar ini penting diketahui oleh petani, terutama jika petani mau mengembangkan sistem kebun campur, yang diketahui memiliki ketahanan tertinggi terhadap perubahan cuaca dan perubahan harga komoditas. Dengan mengetahui ketahanan suatu jenis tanaman tersebut, maka petani dapat memadukan berbagai jenis tanaman di lahannya untuk mengantisipasi fluktuasi produksi dan harga komoditas tanaman sebagai dampak dari perubahan iklim.

Pengetahuan petani mengenai ketahanan berbagai jenis tanaman terhadap perubahan iklim dapat ditingkatkan melalui program-program penyuluhan guna memahami risiko dari pemilihan suatu sistem usaha tani, beserta jenis-jenis komoditas utamanya. Ini merupakan bentuk strategi mitigasi terhadap perubahan iklim. Selain itu, program penyuluhan dan pendampingan dalam bentuk fasilitasi ataupun intervensi program juga diperlukan agar petani mampu beradaptasi dengan kondisi yang tidak menguntungkan sebagai akibat dari perubahan iklim, misalnya kekeringan, gagal panen dan bencana alam (Tabel 4).

**Tabel 4. Bentuk-bentuk fasilitasi atau intervensi yang disarankan oleh para petani**

Kejadian luar biasa dampak perubahan iklim	Bentuk-bentuk fasilitasi atau intervensi yang perlu dilakukan
Longsor (terjadi tahun 1999–2000 di Labanu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program penghijauan dengan pemberian bantuan bibit pohon kayu-kayuan untuk ditanam di lahan kosong;</li> <li>• Penyuluhan untuk menyadarkan masyarakat tentang pentingnya menanam pohon.</li> </ul>
Banjir bandang (terjadi tahun 2010 di Labanu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuatan atau perbaikan saluran air agar tidak terjadi banjir;</li> <li>• Program penghijauan atau penanaman pohon/tanaman kayu di lahan gundul;</li> <li>• Penyuluhan untuk menyadarkan masyarakat agar menjaga kelestarian lingkungannya;</li> <li>• Pembentukan koperasi yang memberikan pinjaman dengan bunga yang rendah.</li> </ul>
Serangan hama pada jagung dan cabai (terjadi tahun 2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalisasi gapoktan atau lembaga lain yang dapat memberikan solusi pada petani untuk menangani hama penyakit;</li> <li>• Penyuluhan pertanian tentang penanganan hama melalui sistem pertanian modern;</li> <li>• Pembentukan koperasi usaha tani dengan bunga rendah untuk membiayai produksi usaha tani.</li> </ul>

## Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (KKPA)

Melalui Diskusi Kelompok Terarah, dalam kajian ini dilakukan analisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman (KKPA) terhadap lima modal penghidupan yang dimiliki, yakni: modal sumber daya alam (SDA), infrastruktur, ekonomi, sumber daya manusia (SDM) dan sosial (Tabel 5).

Hasil diskusi memberikan gambaran bahwa kekuatan utama SDA adalah berupa: (1) hutan yang luas dan dalam kondisi baik; (2) komoditas pertanian/perkebunan unggulan.

**Tabel 5. Kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman untuk lima modal utama bagi penghidupan masyarakat**

Modal	Kekuatan*)	Kelemahan*)	Peluang*)	Ancaman*)
<b>Sumber daya alam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hutan bagus, luas (2)</li> <li>• Sumber daya air (sungai) banyak, bagus (1)</li> <li>• Sumber daya air bersih (mata air) banyak, bagus (2)</li> <li>• Potensi usaha peternakan (1)</li> <li>• Komoditi unggulan (kemiri, kelapa, cengkeh, kakao) (4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kualitas air menurun (pencemaran lingkungan) (3)</li> <li>• Kuantitas sumber air menurun (2)</li> <li>• Luasan lahan kritis meningkat (3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan usaha pengolahan hasil pertanian-perkebunan (4)</li> <li>• Pemanfaatan lahan tidur/lahan kritis (4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penebangan liar/alih fungsi hutan (4)</li> <li>• Bunga pinjaman tinggi (4)</li> <li>• Kegiatan penambangan pasir (2)</li> </ul>
<b>Sumber daya manusia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat pendidikan tinggi (SMA, sarjana) (2)</li> <li>• Tenaga medis (bidan) terampil (2)</li> <li>• Keterampilan diluar bertani banyak (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengetahuan pertanian rendah (2)</li> <li>• Tingkat pendidikan rendah (2)</li> <li>• Tingkat pengangguran tinggi (2)</li> <li>• Kemampuan berbahasa Indonesia rendah (1)</li> </ul>		
<b>Ekonomi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses simpan pinjam PNPM mudah (2)</li> <li>• Kelompok arisan aktif (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana ekonomi (koperasi, bank) tidak ada/tidak aktif</li> <li>• Harga rendah oleh tengkulak (4)</li> </ul>		
<b>Infrastruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastruktur jalan dan jembatan baik (4)</li> <li>• Sarana pendidikan (SD, SMP) memadai, bagus (3)</li> <li>• Sarana kesehatan (Puskesmas, Pustu,) baik (4)</li> <li>• Sarana penerangan sudah memadai (3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi jalan desa/antar desa buruk (3)</li> <li>• Pasar belum memadai, jauh (4)</li> <li>• Pemeliharaan infrastruktur (MCK, bendungan, pustu, sekolah) rendah (2)</li> </ul>		
<b>Sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok tani (Gapoktan) aktif (4)</li> <li>• PKK, posyandu memadai/aktif (3)</li> <li>• Lembaga desa (BPD, LPM) berfungsi dengan baik (4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradisi gotong royong sudah lemah/tidak ada (3)</li> </ul>		

\*) : angka setelah unsur-unsur KKPA di dalam tanda kurung ( ) adalah nilai skor rata-rata dari hasil diskusi kelompok terarah; 4=tertinggi, 1=terendah.

Menurut para peserta diskusi, hutan yang dalam kondisi baik berperan dalam menunjang produktivitas lahan dan melindungi sumber air, sedangkan komoditas unggulan (kemiri, kelapa, cengkeh dan kakao) yang dimiliki telah menjadi sumber penghasilan utama masyarakat. Selain itu, kekuatan SDA lain yang dimiliki adalah mata air dalam jumlah banyak dan dalam kondisi baik, sungai dalam kondisi baik dan hewan ternak yang berkontribusi pada usaha peternakan skala rumah tangga. Kekuatan infrastruktur yang menonjol adalah adanya sarana kesehatan (Puskesmas dan Pustu), serta kekuatan sosial yaitu kelompok tani (Gabungan Kelompok Tani/Gapoktan). Peserta diskusi berpendapat bahwa sarana kesehatan dan kelompok tani berperan aktif dalam mengakses program-program pertanian dan kesehatan, mengatasi masalah, menjalin kekompakan dan semangat saling mendukung di antara petani. Di samping itu, keterampilan lain yang dimiliki masyarakat adalah keterampilan usaha perkayuan yang terkenal sampai ke luar kecamatan dan buruh bangunan dan ini juga merupakan kekuatan SDM.

Kelemahan dalam aspek SDA, di antaranya kuantitas dan kualitas air yang semakin menurun dan meningkatnya luasan lahan kritis. Menurunnya kualitas air diakibatkan oleh sampah rumah tangga,



sedangkan kuantitas air yang menurun ditandai oleh adanya kekeringan pada musim kemarau. Lahan kritis yang luasannya meningkat dapat ditemui di berbagai lokasi. Selain kelemahan SDA, ada juga kelemahan aspek ekonomi, yaitu tengkulak yang memiliki peran penting dalam menentukan harga komoditas pertanian dan seringkali memberi harga rendah pada komoditas pertanian. Dari sisi infrastruktur, kondisi jalan yang buruk mengakibatkan kegiatan produksi dan distribusi komoditas pertanian menjadi terhambat, sedangkan tingkat pendidikan yang rendah menjadi kelemahan dari aspek sosial.

Peluang utama yang diidentifikasi dari diskusi adalah pemanfaatan lahan tidur/kritis yang luas. Pemanfaatan tersebut dapat dilakukan dengan cara penanaman pohon kayu maupun tanaman keras dengan kombinasi tanaman hutan rakyat dan tanaman budi daya di lahan hutan yang sudah rusak. Peluang lainnya adalah pada pengolahan hasil pertanian/perkebunan, misalnya kemiri dan makanan ringan dari jagung.

Peserta diskusi juga mengidentifikasi tiga ancaman, yaitu: (1) penebangan liar/alih fungsi hutan oleh pihak dari luar klaster; (2) koperasi swasta dari luar klaster yang menerapkan bunga pinjaman tinggi; dan (3) kegiatan penambangan pasir oleh pihak luar klaster yang dapat menyebabkan longsor dan merusak lahan pertanian. Berdasarkan analisis KKPA, ancaman pertama dan kedua memiliki skor yang relatif tinggi, sedangkan ancaman ketiga memiliki skor yang lebih rendah.

## Ringkasan temuan

- Dalam 20 tahun terakhir (1990 –2010), luasan kebun campur meningkat secara nyata (37% dari total luas wilayah), dengan 18% dan 12%nya merupakan konversi dari hutan sekunder dan tanaman semusim. Faktor utama penyebab perubahan adalah pemenuhan kebutuhan keluarga, harga jual yang tinggi dan pertambahan penduduk.
- Sumber air utama baik untuk kebutuhan sehari-hari dan lainnya adalah mata air dan sumur gali dan air sungai. Permasalahan utama dari sumber air adalah jumlah yang berkurang pada musim kemarau dan kekeruhan baik pada musim hujan maupun musim kering.
- Masyarakat memanfaatkan hasil hutan bukan kayu seperti aren, bambu dan madu sebagai sumber mata pencarian. Selain itu, sumber mata pencaharian utama masyarakat adalah hasil kebun campur seperti buah-buahan (mangga, nangka, rambutan, kedondong, pinang, jambu, kemiri), kelapa dan pohon penghasil kayu (mahoni dan jati), tanaman pangan semusim (jagung labu kuning/sambiki, pepaya, bayam, cabai, tomat, jahe, kunyit, terong, kemangi dan mentimun).
- Kekuatan utama yang dimiliki antara lain adalah komoditi unggulan (kemiri, kelapa, cengkeh dan kakao), infrastruktur jalan dan jembatan yang baik dan kelompok tani yang aktif, sedangkan kelemahan utama terletak di harga rendah oleh tengkulak dan pasar yang belum memadai dan berjarak jauh. Peluang yang dapat memberi manfaat ke depan bagi klaster ini adalah pengembangan usaha pengolahan hasil pertanian dan perkebunan serta pemanfaatan lahan-lahan kosong.

## 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>

Kementerian Kehutanan. 2009. Peta penunjukan kawasan hutan dan perairan Provinsi Gorontalo. URL: <http://goo.gl/jdpuW2>

Pemerintah Desa (PEMDES) Motilango. 2012. Saluran informasi geografis, Desa Motilango, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo. Gorontalo. PEMDES Motilango, Gorontalo.

PEMDES Iloponu. 2014. Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2014 – 2018. Desa Iloponu, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo. Gorontalo. PEMDES Iloponu, Gorontalo.

Rahmah, H.H. 2014. Daftar isian potensi desa dan kelurahan. Desa Labanu, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo. Gorontalo. PEMDES Labanu, Gorontalo.

## Ucapan terima kasih

Program AgFor-Gorontalo mengucapkan terima kasih kepada masyarakat dan pemerintah desa di Desa Buhu, Iloponu, Labanu dan Motilango, pemerintah Kecamatan Tibawa dan juga BP3K Kecamatan Tibawa dan Pulubala.

## Sitasi

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.

