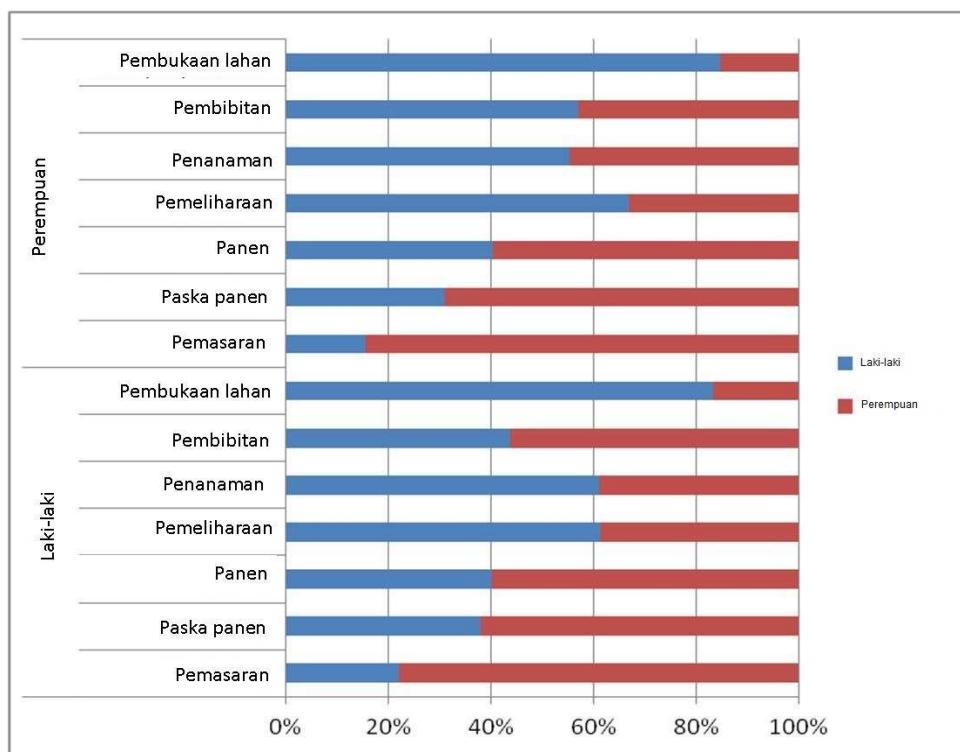
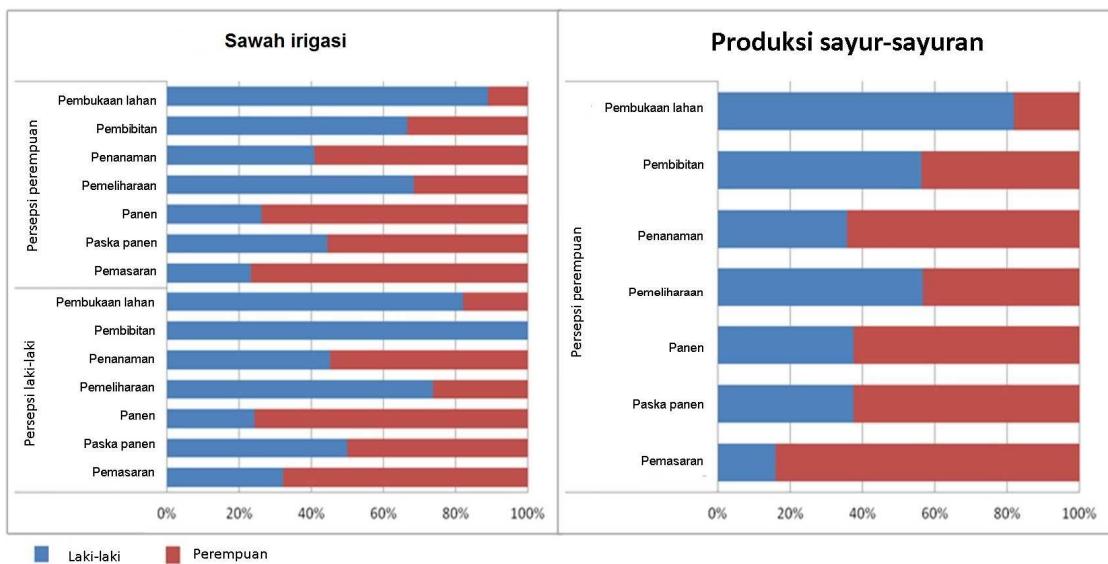


Gambar 32. Peran perempuan dalam kegiatan-kegiatan sistem pertanian di Sulawesi Tenggara.

Sumber data: Survei-survei rumah tangga



Gambar 33. Peran gender dalam kebun campur tradisional. Sumber data: DKT.

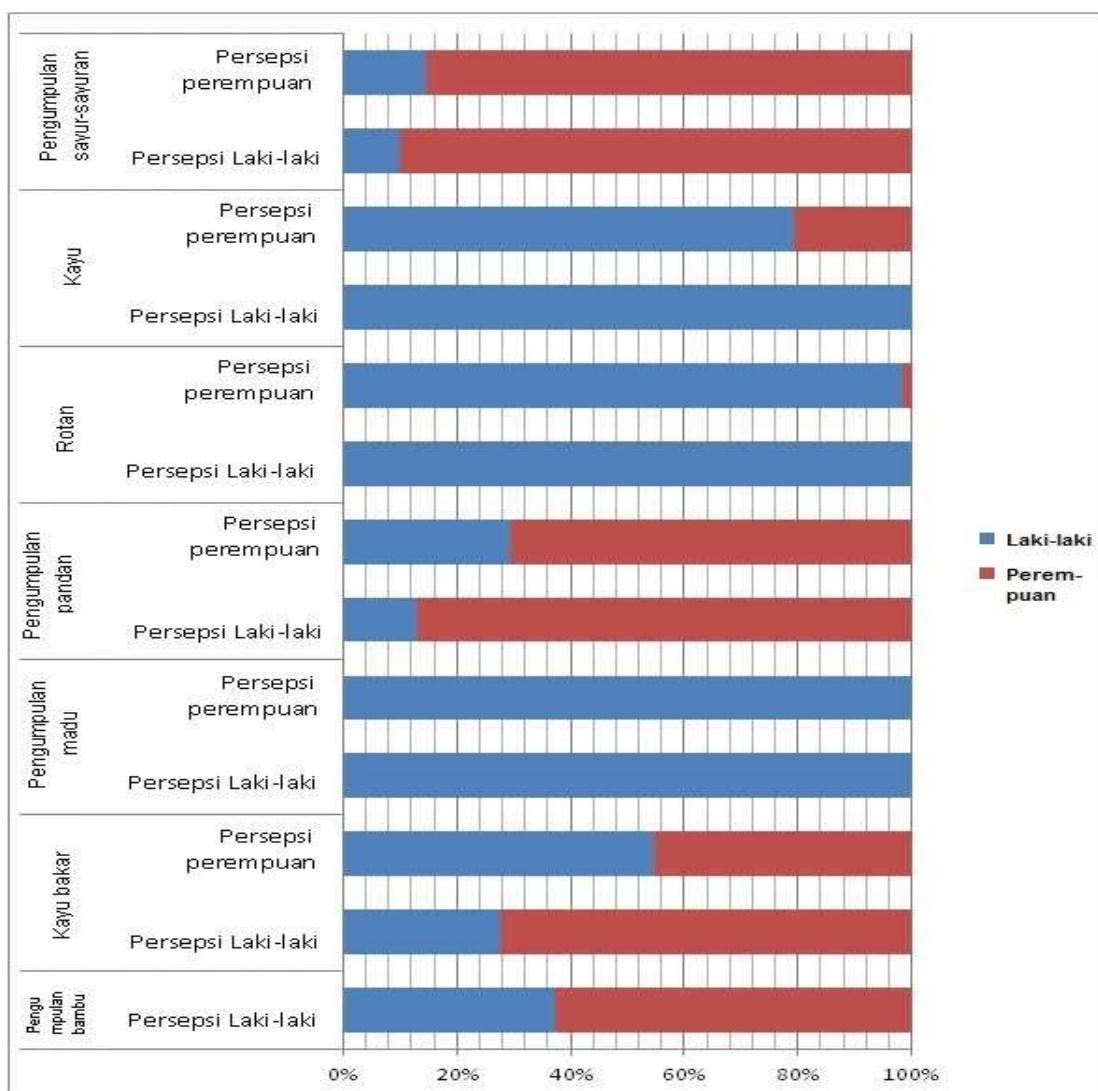


**Gambar 34.** Pembagian tugas-tugas gender dalam produksi sayuran dan penanaman sawah irigasi.

Sumber data: DKT.

Dalam pekerjaan yang berhubungan dengan hutan, peran perempuan dalam pengumpulan sayuran dan pandan relatif lebih tinggi. Pandan merupakan sumber mata pencarian yang penting yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan tikar di desa Anggawo. Meskipun perempuan juga memiliki tanggung jawab dalam pengumpulan pandan dari hutan, peran utama mereka adalah membantu laki-laki.

Tanggung jawab laki-laki termasuk ekstraksi kayu, mengumpulkan rotan dan lebah madu. Perbedaan antara persepsi laki-laki dan perempuan tidaklah terlalu signifikan. Kami mendapatkan satu temuan menarik ketika kami membahas peran gender dalam ekstraksi kayu. Perempuan berargumen bahwa mereka memberikan kontribusi terhadap pekerjaan ini, namun laki-laki tidak mengakui hal tersebut. Kelompok perempuan menganggap rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan memproduksi kayu, tetapi kelompok laki-laki tidak memperhitungkan hal ini. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa walaupun perempuan tidak terlibat secara fisik dalam produksi kayu, mereka menganggap daya pembuatan keputusan mereka dalam hal kayu yang akan dipanen sebagai sebuah peran penting.



**Gambar 35.** Pembagian tugas-tugas gender di hutan. Sumber data: DKT.

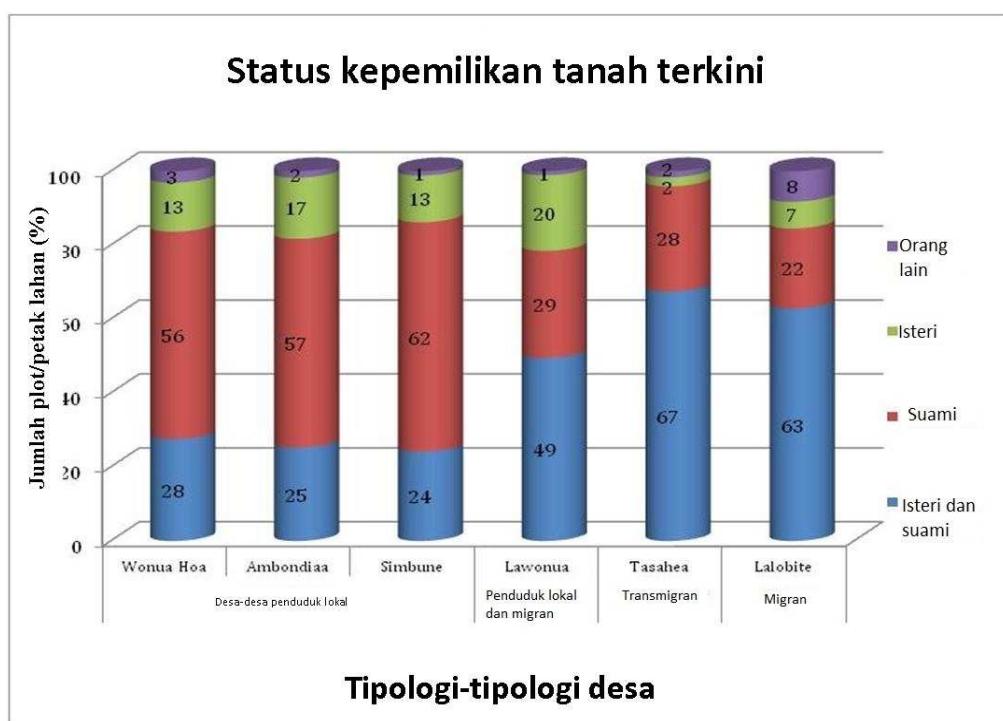
## Lahan dan gender

Kepemilikan lahan berdasarkan gender merupakan topik diskusi yang penting dalam rangka mengenali isu-isu persamaan dan keadilan gender dalam pengelolaan sumber daya alam. Persepsi-persepsi berbasis gender mengenai pentingnya pemanfaatan lahan bagi mata pencarian dan lingkungan penting untuk dikenali, karena informasi tersebut dapat menerangkan bagaimana laki-laki dan perempuan berperan dalam pengelolaan lahan.

### Kepemilikan tanah

Kepemilikan tanah per rumah tangga pada desa-desa yang disurvei rata-rata memiliki luas sebesar 3.39 hektar dari total daerah. (Janudianto 2013). Kebun campur berbasis cokelat adalah sistem pemanfaatan lahan yang penting bagi masyarakat di sebagian besar daerah, dengan setiap rumah

tangga memiliki lahan seluas 0.5-2,0 hektar (Tabel 12). Bercermin pada situasi di Sulawesi Selatan, kepemilikan tanah di Sulawesi Tenggara biasanya dimiliki oleh para suami atau laki-laki (Gambar 36). Data dari Janudianto (2013) menunjukkan bahwa 42% dari petak-petak lahan dimiliki oleh para suami, 42% dimiliki bersama oleh suami dan isteri, dan hanya 12% yang dimiliki oleh para isteri. Para isteri atau perempuan hanya dapat memiliki lahan atau mencantumkan nama mereka di sertifikat tanah apabila mereka mewarisinya dari orang tua mereka. Apabila penduduk lokal memperoleh tanah dengan jalan membelinya, maka nama yang tercantum dalam sertifikat tanah haruslah nama suami, sang kepala rumah tangga.



**Gambar 36.** Status kepemilikan tanah terkini di Sulawesi Tenggara. Sumber data: Janudianto 2013

**Tabel 12.** Kepemilikan tanah di desa-desa yang disurvei di Sulawesi Tenggara

	% Pemilik tanah di desa	Rata-rata luas tanah di setiap desa	Siapa yang memiliki tanah? (tercantum dalam sertifikat tanah)	Siapa yang memiliki hak untuk mewarisi tanah?	Siapa yang memiliki hak untuk mengelola tanah
<b>Kebun campur</b>					
<b>Anggawo</b>	80	2 – 4 hektar	Laki-laki (bisa juga perempuan apabila mereka yang mewarisi lahan)	Laki-laki dan perempuan	Laki-laki dan perempuan (pemilik)
<b>Simbune</b>	95	0.5 – 2 hektar			
<b>Lawonua</b>	25	0.5 – 2 hektar			
<b>Tasahea</b>	95	0.5 – 5 hektar			

	% Pemilik tanah di desa	Rata-rata luas tanah di setiap desa	Siapa yang memiliki tanah? (tercantum dalam sertifikat tanah)	Siapa yang memiliki hak untuk mewarisi tanah?	Siapa yang memiliki hak untuk mengelola tanah
<b>Taosu</b>	75	0.5 – 6 hektar			
<b>Lamunde</b>	75	0.5 – 2 hektar			
<b>Wanoa hoa</b>	80	0.3 – 1 hektar			
<b>Ambondiaa</b>	75	0.5 – 1 hektar			
<b>UPT Asinoa</b>	95	0.5 – 1 hektar			
<b>Sawah irigasi</b>			Laki-laki (bisa juga perempuan apabila mereka yang mewarisi lahan)	Laki-laki dan perempuan	Laki-laki dan perempuan (pemilik)
<b>Taosu</b>	10	0.5 – 2 hektar			
<b>Lamunde</b>	70	0.5 – 2 hektar			
<b>Wonuahoa</b>	75	0.5 – 1 hektar			

Sumber: DKT.

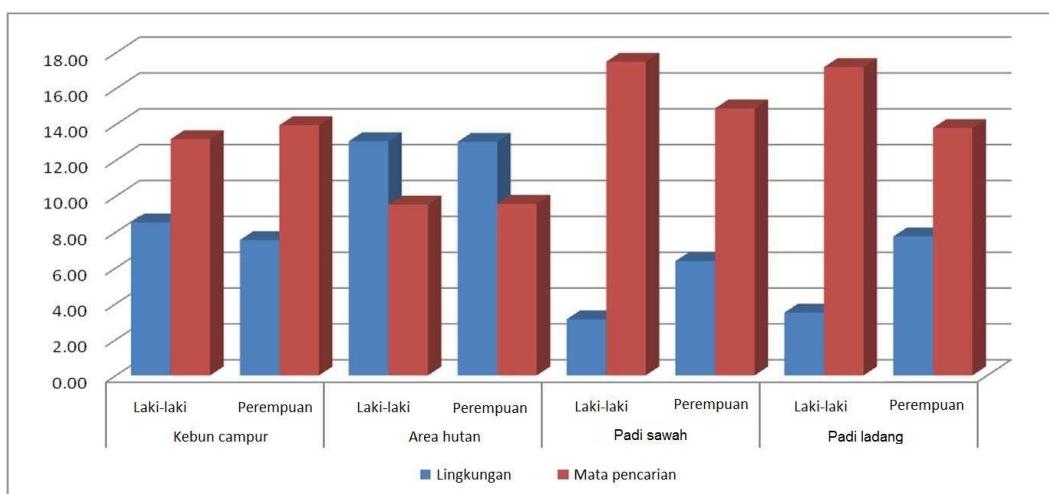
### Perspektif laki-laki dan perempuan terhadap pemanfaatan lahan

Persepsi-persepsi lokal terhadap sistem-sistem pemanfaatan lahan dan fungsi-fungsi mereka ditetapkan dengan penentuan skor menggunakan 100 buah kancing. Masyarakat menentukan jumlah kancing untuk setiap pemanfaatan lahan dan fungsi-fungsi mereka yang telah ditetapkan sebelum diskusi. Ada tiga permainan dalam kegiatan ini: pertama, anggota-anggota masyarakat diminta untuk menimbang nilai-nilai dari pemanfaatan lahan berdasarkan fungsi mereka dalam kaitannya dengan mata pencarian dan lingkungan, kemudian mereka juga diminta menimbang fungsi dari setiap pemanfaatan lahan.

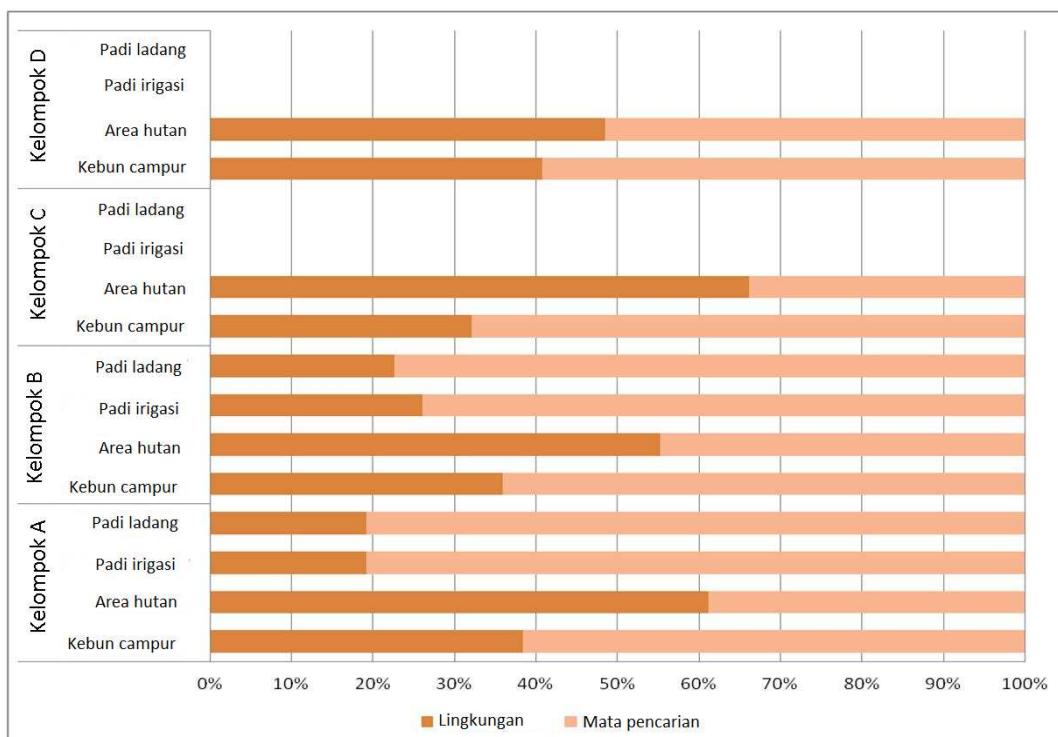
Serupa dengan hasil-hasil yang diperoleh di Sulawesi Selatan, fungsi dari jenis-jenis pemanfaatan lahan seperti kebun campur, sistem sawah irigasi dan sawah ladang sebagian besar dinilai fungsinya sebagai mata pencarian, sementara hutan dinilai untuk fungsi lingkungannya. Baik diskusi kelompok laki-laki maupun kelompok perempuan menunjukkan pola-pola jawaban yang sama. Gambar 38 menunjukkan bahwa setiap tipologi desa juga menampilkan pola-pola jawaban yang sama, yakni hutan dinilai tinggi untuk fungsi lingkungannya, sistem sawah irigasi dan sawah ladang untuk fungsi mata pencarian mereka, sementara sistem kebun campur lokal dinilai untuk fungsi mata pencarian dan lingkungannya, meskipun fungsi mata pencarian mendapat nilai sedikit lebih tinggi dari fungsi lingkungan.

Penggunaan sistem kebun campur sebagai sumber penghasilan dan untuk memenuhi kebutuhan dasar penghidupan dinilai lebih tinggi dari fungsi-fungsi lainnya (Gambar 39. Persepsi dan Gambar 40.

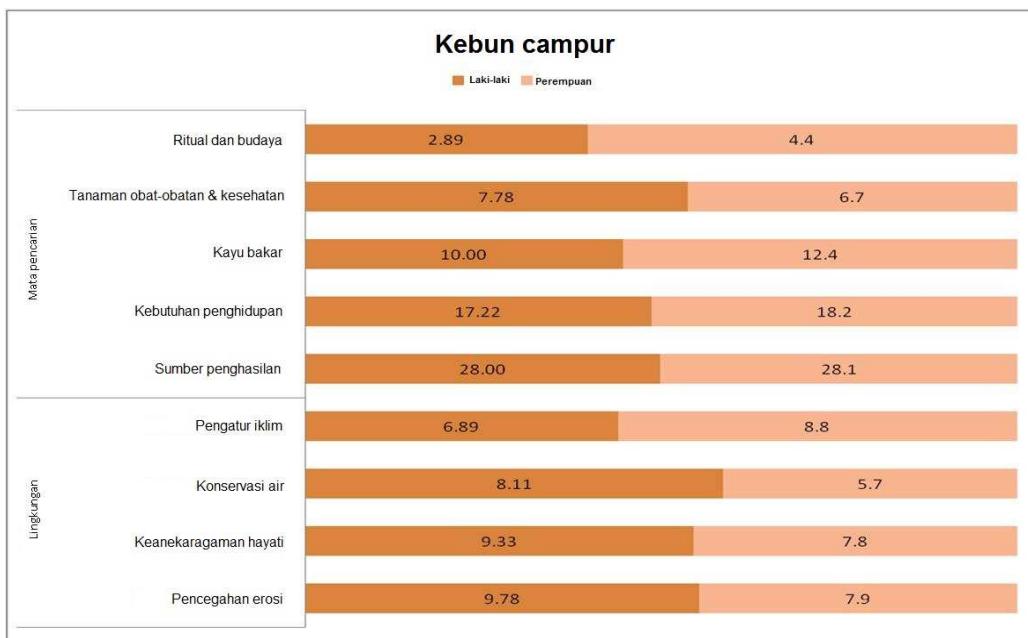
Persepsi-persepsi mengenai nilai kebun campur). Baik kelompok laki-laki maupun perempuan menerangkan bahwa fungsi kebun campur sebagai sumber penghasilan berasal dari komoditas-komoditas ekonomi seperti cokelat, kopi, cengkeh, dan kemiri. Kebutuhan penghidupan yang disediakan oleh tumbuh-tumbuhan yang digunakan untuk konsumsi sehari-hari berasal dari pepohonan seperti rambutan, kemiri, dan sagu.



**Gambar 37.** Fungsi-fungsi mata pencarian dan lingkungan dari setiap sistem pemanfaatan lahan menurut perspektif laki-laki dan perempuan. Sumber data: DKT.



**Gambar 38.** Fungsi-fungsi mata pencarian dan lingkungan dari setiap sistem pemanfaatan lahan berdasarkan tipologi-tipologi desa. Sumber data: DKT.



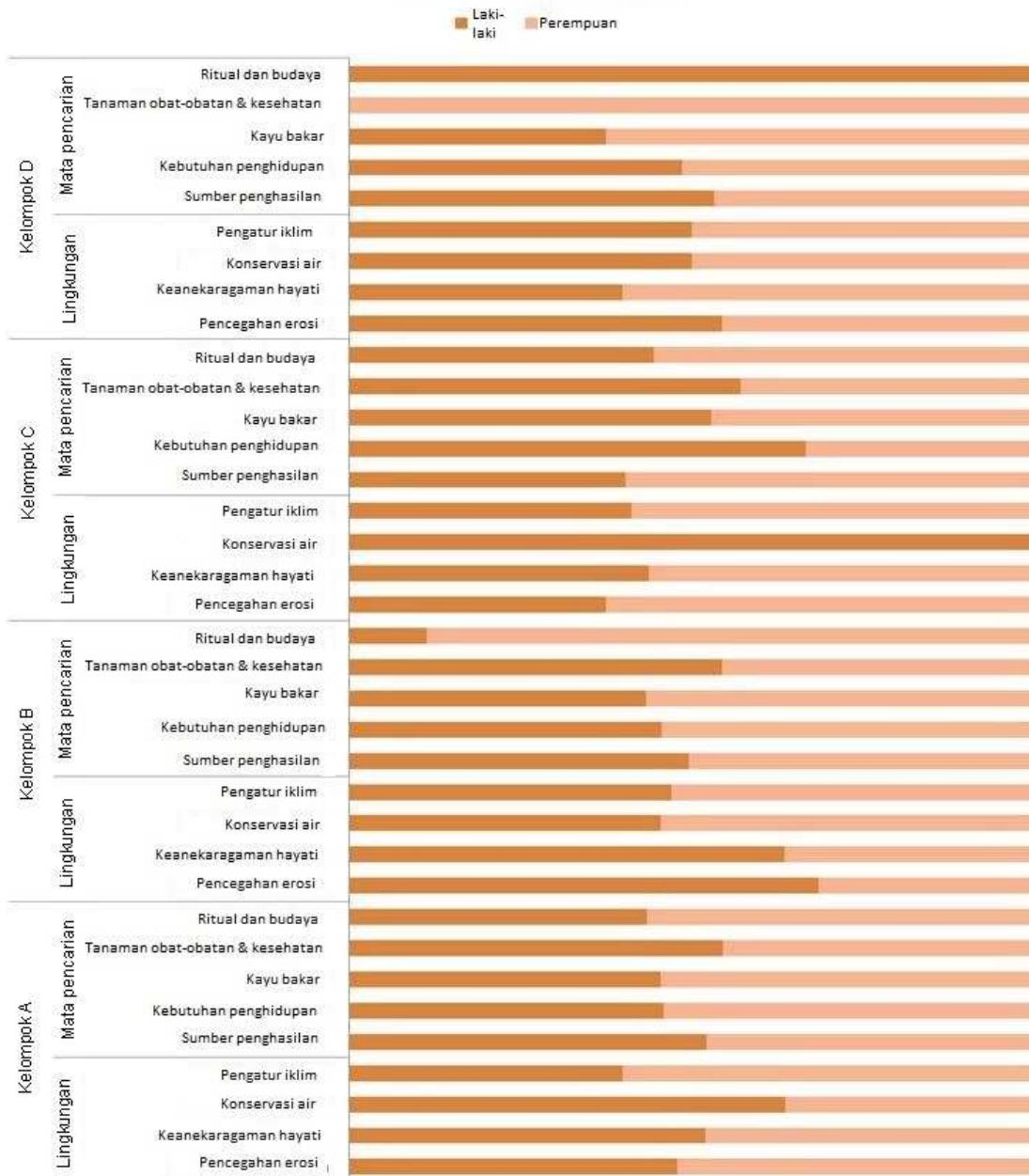
**Gambar 39.** Persepsi gender mengenai pentingnya sistem-sistem kebun campur. Sumber data: DKT.

Fungsi mata pencarian sawah irigasi dinilai cukup tinggi. Pengamatan selama diskusi-diskusi menunjukkan bahwa baik kelompok laki-laki maupun perempuan merasakan kesulitan untuk menilai sistem ini dalam hal fungsi lingkungannya (Gambar 41. Persepsi). Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mereka tidak memiliki pemahaman lengkap mengenai nilai konservasi air dan tanah serta isu-isu mengenai aturan-aturan iklim, terlihat dari jawaban-jawaban mereka yang kadang-kadang tercampur aduk. Akan tetapi, mereka sepenuhnya memahami hal keanekaragaman hayati yang ditunjukkan dengan sistem sawah irigasi, yang meskipun berisi satu tanaman utama, juga terdiri dari tumbuh-tumbuhan lain di sekelilingnya, seperti bermacam-macam jenis rumput dan pohon dan ditemukannya ternak di sekitar lahan.

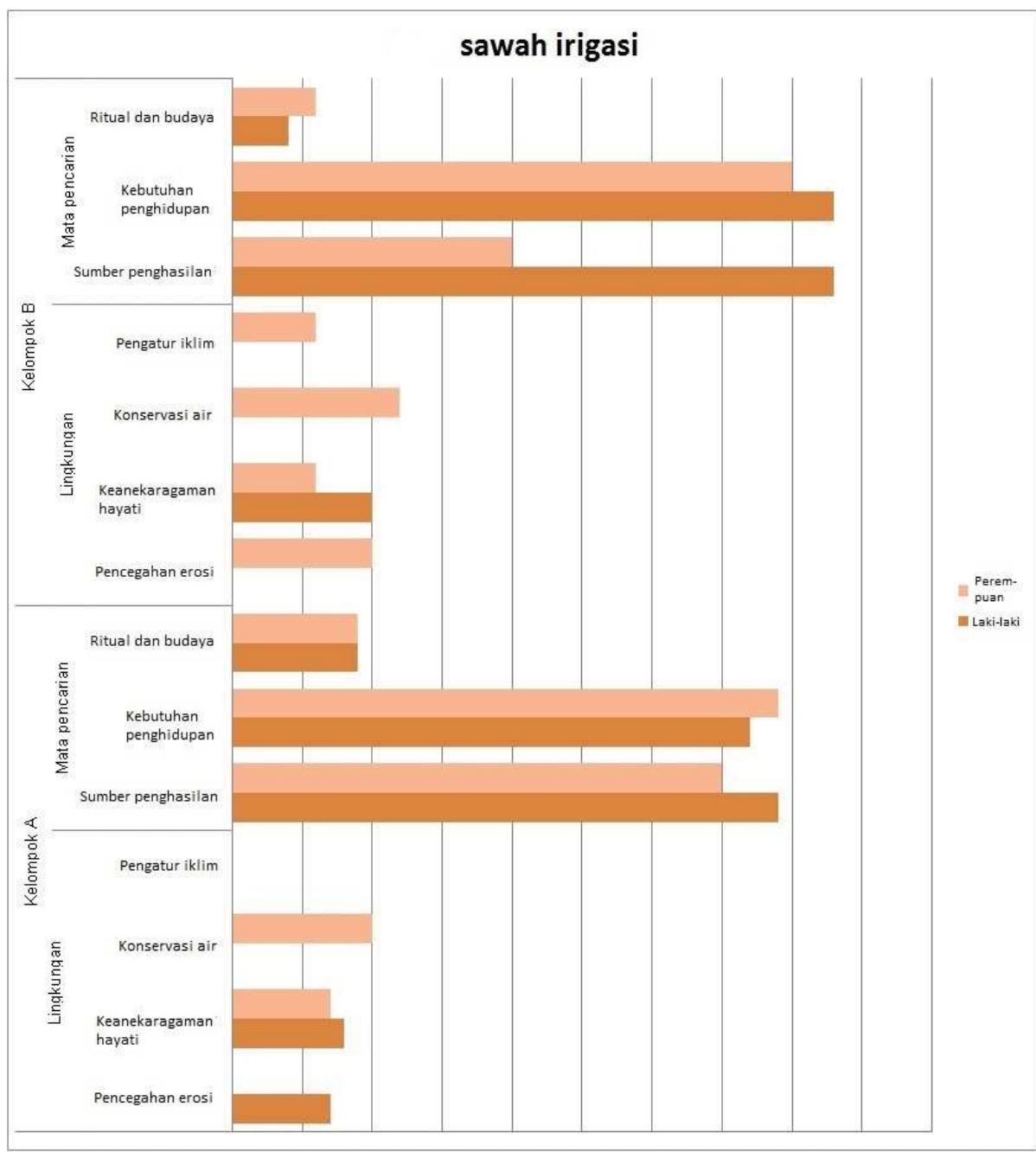
Hal ini konsisten dengan temuan-temuan yang telah dibahas sebelumnya, hutan selalu mendapat nilai tertinggi dalam hal fungsi lingkungannya, baik dalam kelompok laki-laki maupun perempuan (Gambar 38. Fungsi-fungsi mata pencarian dan lingkungan dari setiap sistem pemanfaatan lahan berdasarkan tipologi-tipologi desa. Sumber data: , Gambar 2). Masyarakat memberikan nilai tertinggi terhadap pemanfaatan lahan untuk kebun campur sebagai sumber penghasilan dan pemenuhan kebutuhan penghidupan, diikuti dengan sawah irigasi (Gambar 43. Persepsi-persepsi mengenai nilai mata pencarian dari pemanfaatan lahan. Sumber data: ) yang juga penting menurut fungsi ritual dan

budayanya. Hutan merupakan sumber utama bagi kayu bakar, namun kebun campur juga memberikan nilai pemanfaatan lahan yang penting dengan memenuhi kebutuhan masyarakat akan kayu bakar.

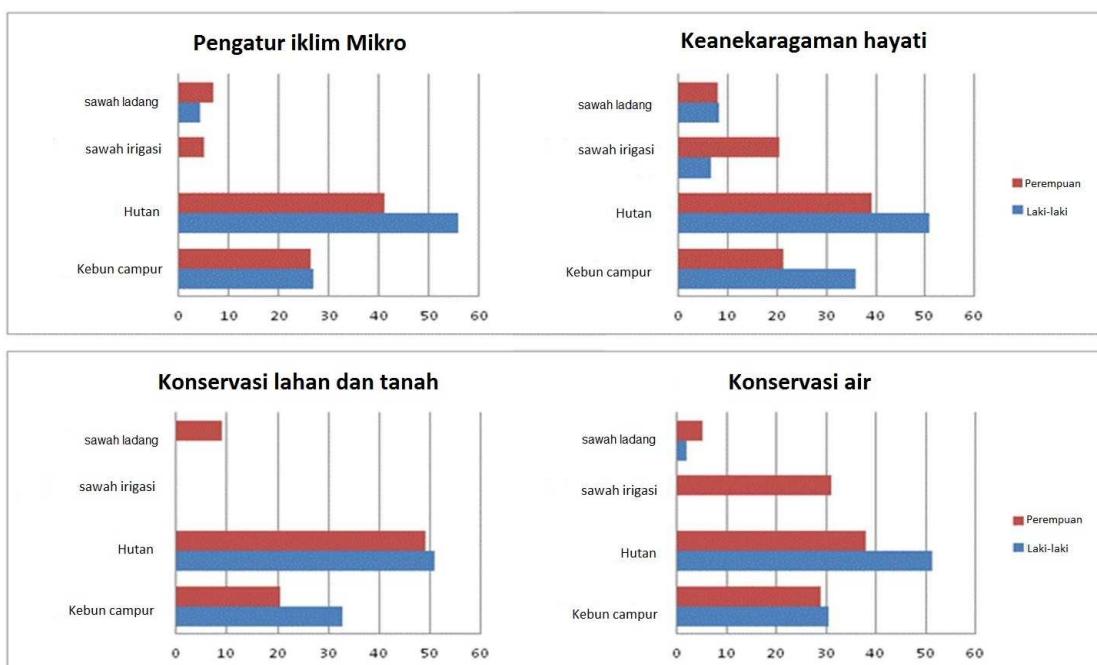
## Kebun campur



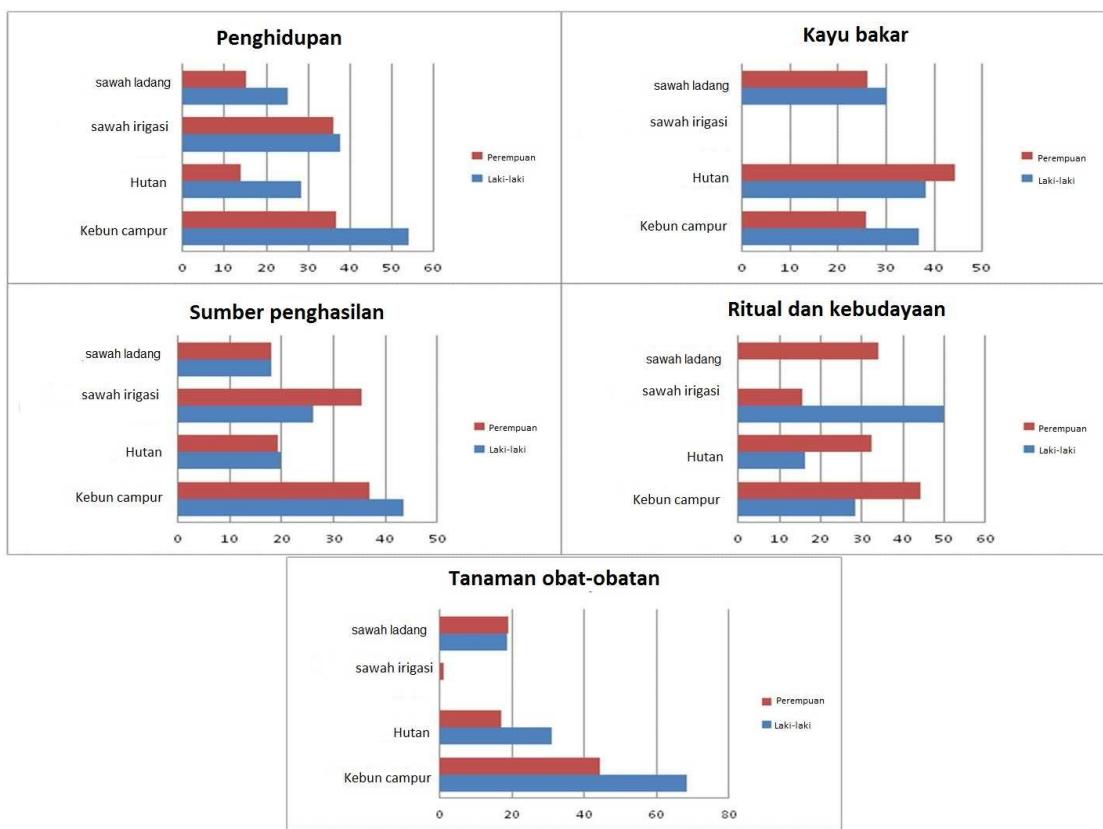
**Gambar 40.** Persepsi-persepsi mengenai nilai kebun campur di setiap tipologi desa. Sumber data: DKT.



**Gambar 41.** Persepsi berbasis gender mengenai nilai sawah irigasi. Sumber data: DKT.



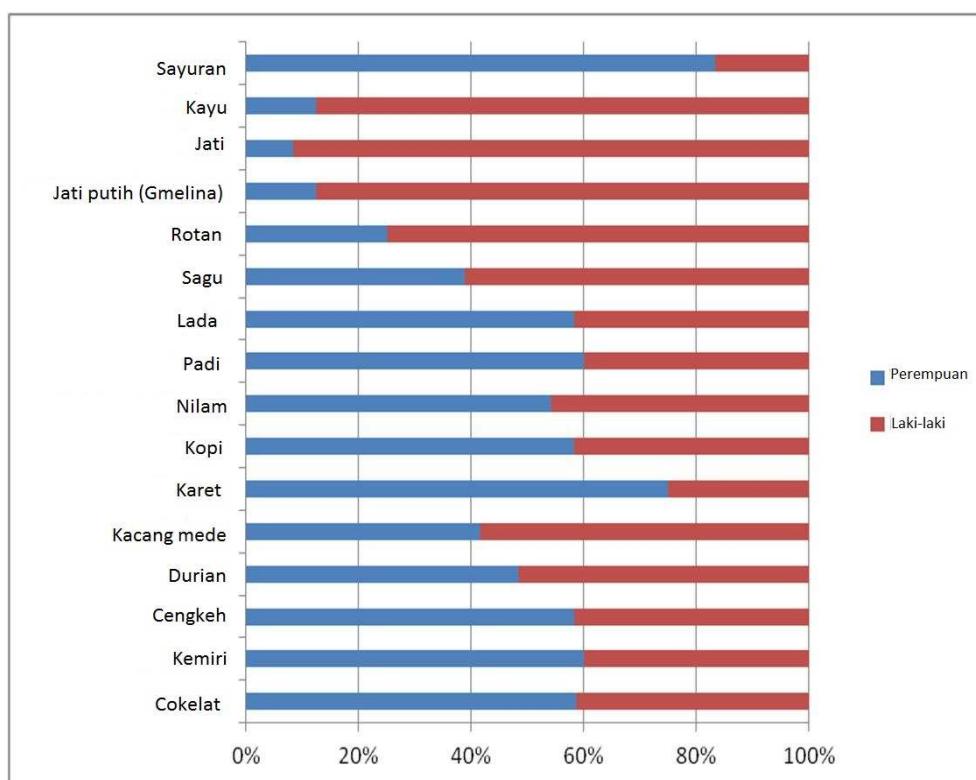
Gambar 2. Persepsi-persepsi mengenai nilai lingkungan dari pemanfaatan lahan. Sumber data: DKT.



Gambar 43. Persepsi-persepsi mengenai nilai mata pencarian dari pemanfaatan lahan. Sumber data: DKT.

## Gender dan pasar

Pasar yang dibahas pada makalah ini sebagian besar merujuk pada tingkat rumah tangga yang berfokus pada peran para petani sebagai produsen, yang keberadaannya merupakan titik awal dalam mata rantai pasar. Di dalam rumah tangga, laki-laki dan perempuan berperan dalam pemasaran, dengan perempuan bertanggung jawab atas sayur-sayuran, padi dan dalam memilih komoditas yang memiliki nilai pemasaran tinggi seperti cokelat, kemiri, cengkeh, dan kopi; sementara laki-laki bertanggung jawab atas komoditas-komoditas kayu seperti jati, gmelina, dan rotan (Gambar 44). Peran). Perempuan biasanya bertanggung jawab untuk memasarkan komoditas pertanian di sekitar rumah mereka dan daerah pemukiman, sementara laki-laki memasarkan produk-produk baik yang dihasilkan dari hutan atau pun yang berat timbangannya (seperti kayu). Para perempuan menerangkan bahwa perdagangan kayu adalah wilayah kerja laki-laki karena mereka tidak memiliki pengetahuan mengenai perkiraan volume kayu dan kemungkinan mereka harus melakukan perjalanan ke lapangan atau hutan untuk melakukan transaksi. Mereka lebih bertanggung jawab terhadap pemasaran produk-produk yang dekat dengan rumah karena pedagang-pedagang lokal biasanya datang ke rumah mereka untuk melakukan transaksi dan memilih komoditas. Oleh karena itu, perempuan masih dapat menjalankan tanggung jawab rumah tangga mereka sekaligus memasarkan produk-produk pertanian.



Gambar 44. Peran gender dalam pemasaran komoditas-komoditas umum. Sumber data: DKT.

Dalam melakukan transaksi dengan para pedagang lokal, baik kelompok laki-laki maupun perempuan sependapat bahwa perempuan memiliki ketrampilan tinggi dalam negosiasi harga bila dibandingkan dengan laki-laki. Akan tetapi perihal kayu dan rotan, karena kurangnya informasi mengenai fluktuasi harga dan dalam menilai harga kayu, laki-laki memiliki kesempatan yang lebih baik dalam memperoleh harga yang bagus. Menariknya, dalam hal kayu rotan, diskusi-diskusi kelompok di beberapa desa (Ambondia, Wanohoa, dan Simbune) memberikan kesan bahwa perempuan mampu mendapatkan harga yang lebih tinggi dari pada laki-laki, namun keterlibatan mereka dalam pemasaran rotan masih rendah. Akan tetapi, sangatlah penting untuk diperhatikan bahwa meskipun perempuan memiliki ketrampilan menawar harga yang baik, mereka masih memiliki kekurangan dalam hal informasi fluktuasi harga. Para pedagang biasanya mengaitkan harga dengan kualitas produk, tetapi produsen (para petani) memiliki informasi yang terbatas tentang bagaimana memproduksi produk-produk berkualitas tinggi.

## Gender dan kemiskinan

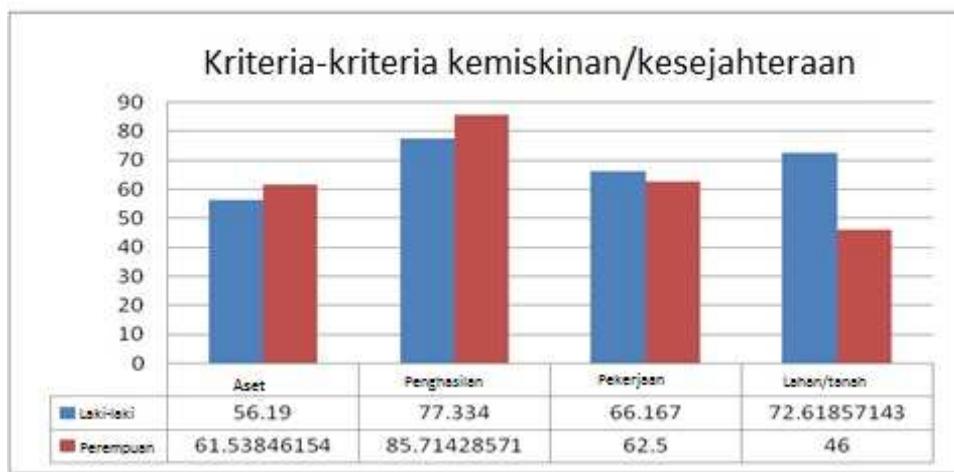
Sebuah langkah penting dalam rangka mendefinisikan kemiskinan dalam kaitannya dengan usaha mengurangi kemiskinan adalah memperoleh pemahaman tentang bagaimana penduduk menentukan kemiskinan. Kebanyakan dari program-program pengurangan kemiskinan menggunakan kriteria-kriteria yang dikembangkan dari indikator-indikator umum dan standar yang kadang-kadang tidak sesuai dengan kondisi setempat. Sebuah pertimbangan mengenai kemiskinan tidak hanya harus mencakup dimensi-dimensi penghasilan dan pengeluaran, tetapi juga meninjau hal-hal lain yang mungkin lebih relevan dengan konteks lokal. Selain itu, kemiskinan harus ditentukan berdasarkan kebutuhan dan keinginan penduduk, dan tidak hanya dilihat sebagai proses pengurangan dan hubungan antara si miskin dan si kaya.

Menetapkan kemiskinan berdasarkan persepsi-persepsi lokal merupakan tahap yang penting dalam menentukan kriteria dan indikator lokal untuk menentukan dan merancang intervensi-intervensi. Hal ini dapat menangkap aspek-aspek multi dimensi dari kemiskinan dan proses-proses didalamnya. Definisi kemiskinan digunakan untuk menilai kondisi terkini masyarakat dan menganalisa tingkat kesejahteraan mereka. Dalam diskusi-diskusi, para petani diminta untuk menentukan kriteria yang akan mereka gunakan untuk membedakan kondisi-kondisi kemiskinan atau kesejahteraan. Kriteria-kriteria dibawah ini dirangkum dari diskusi-diskusi tersebut.

- Penghasilan
- Tidak memiliki pekerjaan tetap

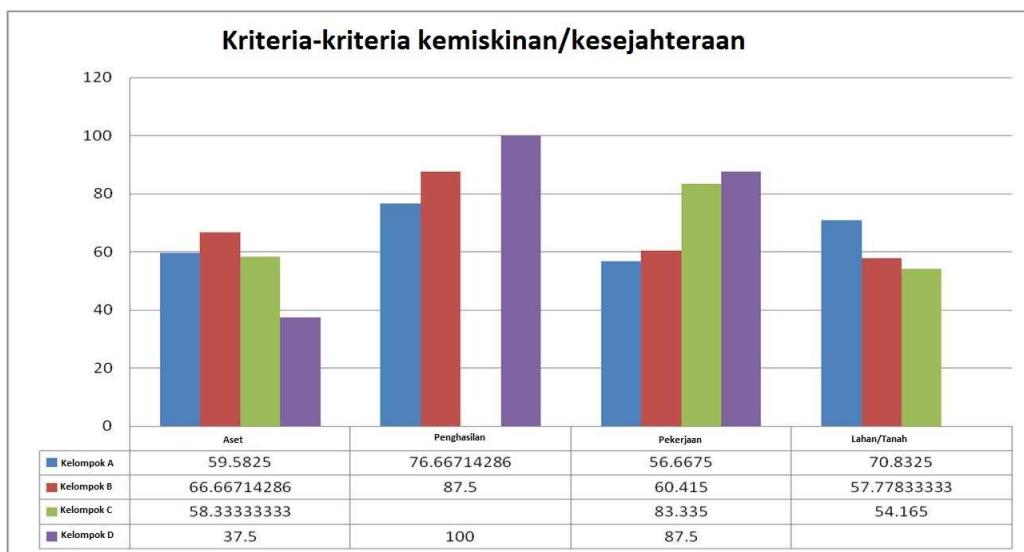
- Tidak memiliki lahan yang layak untuk bertani
- Luas tanah kurang dari 0.5 hektar per rumah tangga
- Tidak memiliki lahan
- Tidak memiliki rumah yang layak
- Kualitas rumah—terbuat dari bambu, kayu bulat dll
- Tidak memiliki rumah
- Tidak memiliki aset-aset
- Kendaraan

Penduduk yang tidak memiliki penghasilan/pekerjaan tertentu dikategorikan sangat miskin. Ukuran minimumnya adalah penduduk memerlukan penghasilan sekitar Rp 1 juta untuk mencapai kategori kesejahteraan terendah. Penduduk dengan penghasilan dibawah ukuran minimum tersebut dikategorikan miskin. Sebuah pekerjaan penting untuk mengindikasikan kesejahteraan. Penduduk tanpa pekerjaan yang menghasilkan pendapatan dianggap pemalas—kadang-kadang mereka memiliki tanah dan sumber daya, tetapi karena mereka tidak memanfaatkannya untuk sumber pendapatan, mereka menjadi miskin. Untuk kategori ketiga, kepemilikan tanah juga berperan dalam mengindikasikan kesejahteraan. Penduduk dengan lahan terbatas (kurang dari 0.5 hektar) dikategorikan miskin. Kategori yang keempat merujuk pada rumah dan aset-aset seperti kendaraan. Penduduk dengan kondisi rumah yang memprihatinkan (dinding dari bambu, atap terbuat dari jerami dan berlantaikan tanah) dikategorikan miskin. Terakhir, di beberapa daerah, penduduk yang tidak memiliki sepeda motor dikategorikan miskin, meskipun mereka memiliki sebuah rumah yang bagus.



**Gambar 45.** Kriteria-kriteria yang digunakan untuk menentukan kesejahteraan dan/atau kemiskinan berdasarkan perspektif gender. Sumber data: DKT.

Perbedaan antara perspektif laki-laki dan perempuan dalam penentuan kriteria-kriteria tersebut disajikan pada Gambar 46. Kriteria-kriteria kemiskinan dan/atau kesejahteraan seperti yang dirasakan oleh masyarakat lokal per kelompok tipologi desa. Sumber data: . Keduanya berpendapat bahwa penghasilan merupakan kriteria pertama dalam menentukan kesejahteraan, meskipun para perempuan yang memberikan nilai lebih tinggi terhadap kriteria ini. Para laki-laki menilai bahwa kepemilikan tanah adalah kriteria kedua dalam menentukan kesejahteraan. Para perempuan berpendapat bahwa pekerjaan dan aset-aset lebih penting dalam menentukan kesejahteraan, sementara kepemilikan tanah dianggap kurang begitu penting.

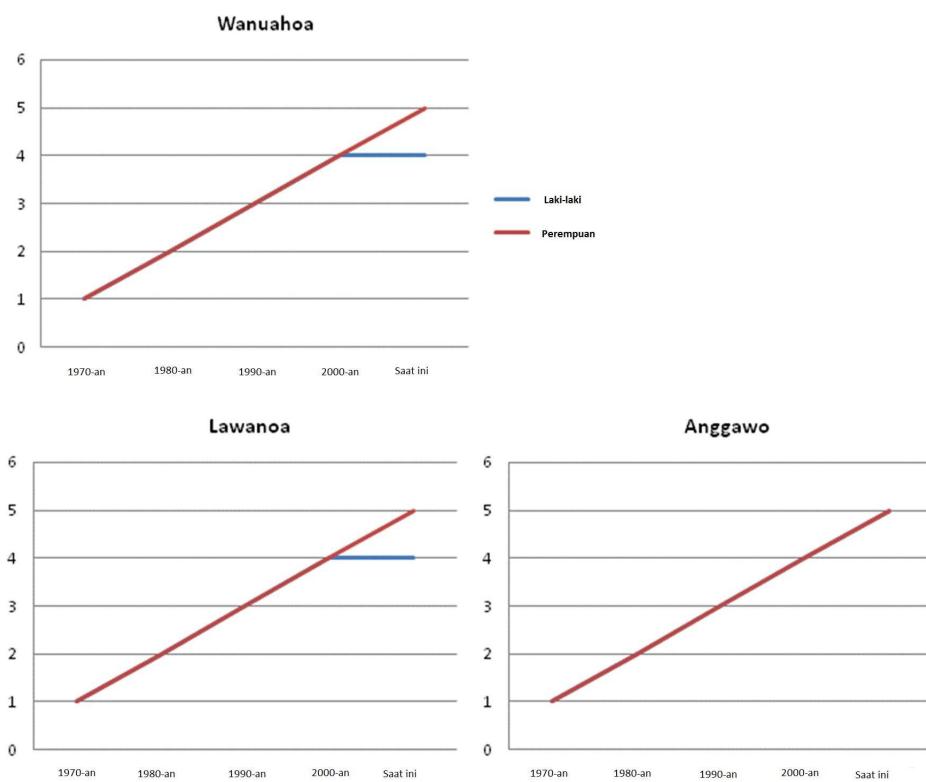


**Gambar 46.** Kriteria-kriteria kemiskinan dan/atau kesejahteraan seperti yang dirasakan oleh masyarakat lokal per kelompok tipologi desa. Sumber data: DKT.

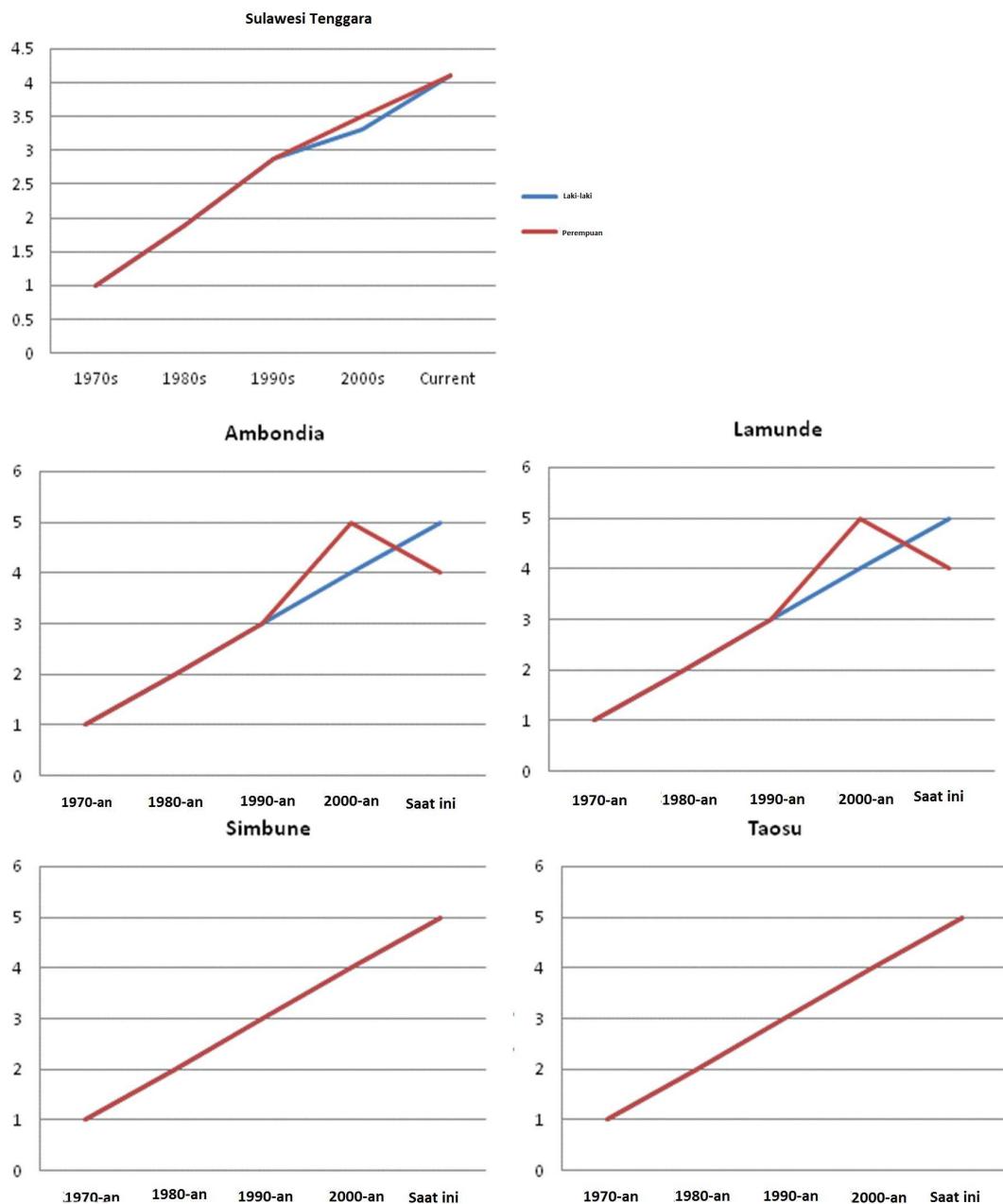
Penghasilan merupakan kriteria utama dalam menentukan kesejahteraan dan kemiskinan di setiap kelompok tipologi desa dalam daerah penelitian (Gambar 46. Kriteria-kriteria kemiskinan dan/atau kesejahteraan seperti yang dirasakan oleh masyarakat lokal per kelompok tipologi desa. Sumber data: ). Akan tetapi, pada Kelompok C (Tasahea), penghasilan tidak dianggap penting dalam menentukan kemiskinan. Penduduk di desa ini menyebutkan bahwa sebuah pekerjaan tertentu, aset-aset dan kepemilikan tanah merupakan kriteria utama dalam menentukan kesejahteraan. Di dalam Kelompok D, kepemilikan tanah tidak dinilai penting, tetapi penghasilan tetap dari pekerjaan tertentu merupakan hal yang penting dalam mengindikasikan kesejahteraan, sementara penduduk yang memiliki penghasilan yang sangat rendah dari pekerjaan seperti buruh atau tanpa pekerjaan sama sekali disebut miskin.

Masyarakat kemudian diminta untuk menilai tingkat kondisi kemiskinan mereka dari kondisi sebelumnya sampai dengan saat ini. Hal ini penting untuk menggambarkan bagaimana mereka menentukan kondisi mereka berdasarkan kriteria-kriteria kemiskinan atau kesejahteraan yang mereka tetapkan. Pola-pola kesejahteraan dari masa lampau sampai saat ini hampir sama di setiap desa, yakni bergerak ke arah yang sama, dengan kesejahteraan yang meningkat seiring dengan berjalannya waktu. Sementara sebagian besar perempuan menerangkan status kesejahteraan mereka selalu meningkat, para laki-laki di diskusi-diskusi kelompok yang sama menyatakan sebaliknya, yakni kondisi mereka saat ini masa dibawah periode sebelumnya yang disebabkan oleh isu-isu produktifitas pertanian dan fluktuasi harga. Faktor-faktor penyebabnya biasanya sangat spesifik di setiap daerah, namun kami dapat merangkum faktor-faktor lain yang mempengaruhi bagaimana penduduk melihat status kesejahteraan mereka seperti yang tercantum dibawah ini.

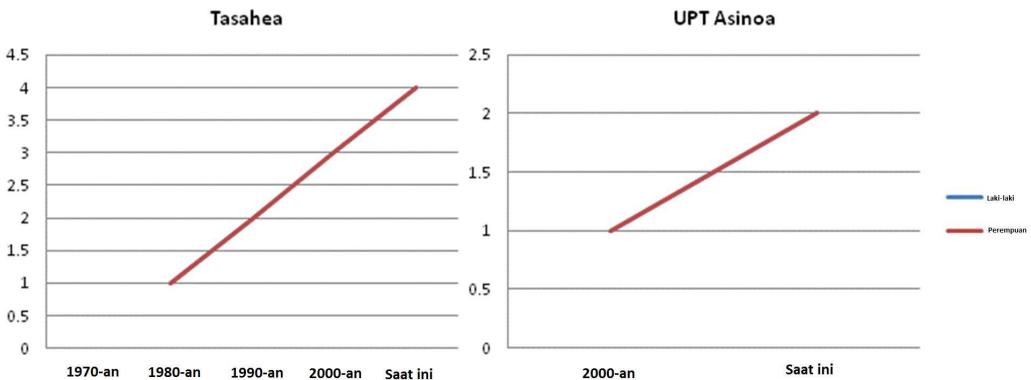
- Penyebab alami: hama/penyakit, produksi pertanian dan perkebunan, kegagalan panen dan bahaya-bahaya alam.
- Intervensi luar: pengenalan teknologi, program-program pertanian dan perkebunan pemerintah, listrik.
- Tekanan pasar: fluktuasi harga.
- Pembangunan infrastruktur: jalan-jalan beraspal menentukan kemudahan akses, semakin mudah diaksesnya suatu tempat, semakin tinggi kesejahteraannya disebabkan oleh pembangunan.



**Gambar 47.** Persepsi laki-laki dan perempuan di desa-desa dalam Kelompok B mengenai status kesejahteraan dan kemiskinan mereka dari tahun 1990-an sampai saat ini. Sumber data: DKT.



**Gambar 48.** Persepsi laki-laki dan perempuan di Sulawesi Selatan dan desa-desa dalam Kelompok A mengenai status kesejahteraan dan kemiskinan mereka dari tahun 1990-an sampai saat ini. Sumber data: DKT



**Gambar 49.** Persepsi laki-laki dan perempuan di desa-desa dalam Kelompok C (Tasahea) dan Kelompok D (UPT Asinoa) mengenai status kesejahteraan dan kemiskinan mereka mulai dari tahun 1990-an sampai saat ini.

Sumber data: DKT.

## Kesimpulan

Isu-isu gender pada tingkat propinsi menunjukkan bahwa kesenjangan terjadi berkaitan dengan isu-isu pembangunan. Isu-isu tersebut berhubungan dengan ketidaksetaraan antara laki-laki dan perempuan, seperti yang ditunjukkan oleh tingkat-tingkat IPG dan IDG yang masih dibawah standar nasional. Oleh karena itu, sebuah program terpadu harus diimplementasikan untuk meningkatkan peran serta perempuan pada tingkat masyarakat (dengan mempertimbangkan mereka sebagai penghasil pendapatan) serta pada tingkat meso, sehingga mereka dapat lebih berpartisipasi dalam parlemen dan proses pembuatan keputusan di rumah dan masyarakat.

Laki-laki dan perempuan memiliki peran-peran berbeda dalam mengelola rumah tangga, kegiatan pertanian, dan sumber daya alam. Untuk bidang rumah tangga, produksi pertanian, pengelolaan pemanfaatan lahan, dan pemasaran, perempuan kebanyakan bertanggung jawab dalam tugas-tugas rumah tangga dan pemeliharaan lahan yang dekat dengan wilayah pemukiman. Tanggung jawab laki-laki sebagian besar adalah dalam menghasilkan pendapatan dengan bekerja di sektor publik dan bertanggung jawab penuh dalam memelihara lahan yang terletak jauh dari wilayah pemukiman, serta dalam pekerjaan fisik yang berat. Kedekatan antara lokasi kerja dengan pemukiman merupakan hal yang baik bagi perempuan karena mereka dapat melakukan kerja produktif serta memenuhi tanggung jawab rumah tangga mereka.

Hubungan antara gender dan lahan dibahas sehubungan dengan hak-hak atas tanah dan kepemilikan tanah serta bagaimana gender mempengaruhi persepsi-persepsi terhadap pemanfaatan lahan dan

fungsinya. Mengenai hak-hak atas tanah, perempuan tampaknya masih kurang diakui haknya sebagai pemilik tanah karena sebagian besar sertifikat tanah masih atas nama laki-laki. Penetapan kondisi yang lebih kondusif bagi perempuan sebagai pemilik tanah dan dilegalisasikan dalam sertifikat tanah akan meningkatkan keadilan dalam hal hak-hak atas tanah dan kepemilikan tanah. Masalahnya tidak akan menjadi rumit apabila perempuan tidak mengepalai rumah tangga, namun bagi wanita yang merupakan kepala rumah tangga, situasi ini tidak adil. Laki-laki dan perempuan memiliki pandangan-pandangan yang berbeda dalam kaitannya dengan bagaimana gender mempengaruhi persepsi-persepsi mengenai nilai pemanfaatan lahan seperti kepentingan dan fungsinya.

Data di kedua propinsi dengan jelas menunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki peran-peran penting yang berbeda dalam pengelolaan sumber daya alam. Peran-peran yang berbeda tersebut mencerminkan kebutuhan dan minat yang berbeda dalam mengatur sumber daya. Data menunjukkan bahwa perempuan lebih berpengetahuan luas mengenai nilai-nilai pemanfaatan lahan yang berkaitan dengan isu-isu lingkungan seperti keanekaragaman hayati, sementara laki-laki lebih menyadari perihal konservasi atau perlindungan lingkungan. Keanekaragaman hayati dalam konteks ini berkaitan dengan tanaman obat-obatan. Perempuan juga dikenal memiliki pengetahuan tentang penggunaan tanaman tersebut. Oleh karena itu, memperlengkapi perempuan dengan kemampuan untuk lebih berperan dalam pengelolaan pemanfaatan lahan akan membantu pemeliharaan keanekaragaman hayati serta meningkatkan peran perempuan.

Mata rantai pasar di Sulawesi, khususnya di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara, telah memperhitungkan perempuan. Mereka memiliki posisi yang sama dalam hal pemasaran dan mereka bertanggung jawab dalam memasarkan cokelat, cengkeh dan kopi. Akan tetapi, produsen atau penduduk desa berada pada posisi akhir dalam mata rantai pasar dan tidak memiliki akses ke pengetahuan tentang pasar dan informasi yang berkaitan dengan produk (seperti kualitas dan harga). Mereka memiliki ruang yang sempit untuk memperbesar kesempatan/pendapatan mereka.

Kriteria dan indikator yang direkomendasikan untuk pemberdayaan gender:

- Dalam kaitannya dengan hubungan antara lahan dan gender: Mengembangkan situasi yang kondusif guna memberikan kemungkinan bagi perempuan untuk menjadi pemilik tanah dan dilegalisasikan dalam sertifikat tanah, khususnya bagi rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan;
- Yang berkaitan dengan gender, kegiatan rumah tangga dan pertanian: Memberikan kesempatan bagi perempuan untuk lebih berperan di bidang publik, penyuluhan, bantuan teknis, kredit dan

kegiatan-kegiatan lainnya (Martini dkk 2013), yang lokasinya dirancang dekat dengan daerah-daerah kerja perempuan di desa-desa;

- Yang berhubungan dengan gender dan sumber-sumber mata pencarian: Sebuah program yang memiliki sasaran sumber mata pencarian yang disukai baik oleh laki-laki maupun perempuan seperti kebun campur, sawah irigasi dan produksi jagung di Sulawesi Selatan;
- Dalam kaitannya dengan gender dan pasar: Pengetahuan perempuan mengenai kualitas produk seperti cokelat, kopi dan cengkeh sebaiknya ditingkatkan; hal ini akan memampukan mereka untuk aktif dengan kemampuan menawar yang kuat bukan hanya dalam hal harga, tetapi juga dalam posisi mereka dalam mata rantai pasar.

## Daftar Pustaka

- [BPS] Biro Pusat Statistik and Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. 2012. *Pembangunan Manusia Berbasis Gender Tahun 2005–2011*.
- Arafah N. 2002. Pengetahuan Lokal Suku Moronene Dalam Sistem Pertanian di Sulawesi Tenggara. Masters Thesis: Bogor, Indonesia: Bogor Agricultural University.
- Boserup E. 1970. *Women's role in economic development*. London: Earthscan.
- Cornwall A. 2007. Revisiting the ‘gender agenda.’ *IDS Bulletin* 38(2): 69–78.
- Dankelman I, Davidson J, eds. 1988. *Women and environment in the third world: alliance for the future*. London: Earthscan.
- Elmhirst R, Ressurecccion BP. 2008. *Gender, environment and natural resource management: new dimensions, new debates*. London: Earthscan.
- Graham S. 2001. Negotiating Gender: Calalai' in Bugis Society. *Intersections: Gender, History and Culture in the Asian Context*. 6 [tidak ada nomor halaman]. Terdapat di: <http://intersections.anu.edu.au/issue6/graham.html>
- Gruber R. 2004. *The last Bissu: sacred tranvestites of I La Galigo*. Bali: Manitou Media Ltd.
- Idrus NI. 2003. ‘To take each other’: Bugis Practice of Gender, Sexuality and Marriage. PhD Thesis. Canberra: Australian National University. (Terdapat di: <http://hdl.handle.net/1885/47288>)
- International Fund for Agricultural Development. 2009. *Gender in Agriculture Sourcebook*. World Bank Publications. (<http://siteresources.worldbank.org/INTGENAGRLIVSOUBOOK/Resources/CompleteBook.pdf>)
- Janudianto, N Khususiyah Isnurdiansyah, Suyanto, Roshetko JM. 2012. *Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihoods strategies and land-use system dynamics in Southeast Sulawesi*. ICRAF Working Paper no 156.
- Kennedy E, Peters P. 1992. Household food security and child nutrition: the interaction of income and gender of household head. *World Development* 20(8), 1077–1085.
- Khususiyah N, Janudianto, Isnurdiansyah, Suyanto, Roshetko JM. 2012. *Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihoods strategies and land-use system dynamics in South Sulawesi*. ICRAF Working Paper no. 155.
- Kiptot E, Franzel S. 2011. *Gender and agroforestry in Africa: are women participating?* World Agroforestry Centre (ICRAF) Occasional Paper No. 13. Nairobi: World Agroforestry Centre.
- Lewis MP, ed. 2009. *Ethnologue: languages of the world. Sixteenth edition*. Dallas, TX: SIL International. (Available from: <http://www.ethnologue.com/>) (Accessed on 9<sup>th</sup> July 2012)
- Martini E, Tarigan J, Purnomasidhi P, Prahmono A, Surgana M, Setiawan A, Megawati, Mulyoutami E, Meldy BD, Syamsidar, Talui R, Janudianto, Suyanto S, Roshetko JM. 2012. *Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Agroforestry extension needs at the community level in AgFor project sites in South and Southeast Sulawesi, Indonesia*. ICRAF Working Paper no. 159.
- McGregor J. 1994. Climate change and involuntary migration: implications for food security. *Food Policy* 19(2):120–132.

- McLeman R, Smit B. 2006. Migration as an adaptation to climate change. *Climatic change* 76: 31–53.
- Moser CON. 1993. Gender planning and development: theory, practice, and training. London: Routledge.
- Mosse JC. 1993. *Half of the world, half a chance: an introduction to gender and development*. Oxford: Oxfam.
- Overholt C, Anderson M, Cloud K, Austin J. 1985. *Gender roles in development projects: cases for planners*. West Hartford, CT: Kumarian Press.
- Perdana A, Roshetko JM. 2012. *Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Rapid market appraisal of agricultural, plantation and forestry commodities in South and Southeast Sulawesi*. ICRAF Working Paper no. 160..
- Portes A. 2010. *Economic Sociology: a systematic inquiry*. New Jersey: Princeton University Press.
- Quisumbing AR, Brown LR, Feldstein HS, Haddad L, Peña C. 1995. *Women: the key to food security*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Quisumbing AR, Pandolfelli L. 2010. Promising approaches to address the needs of poor female farmers: resources, constraints and intervention. *World Development* 38(4): 581–592.
- Raleigh C, Jordan L, Salehyan I. 2008. *Assessing the impact of climate change on migration and conflict*. The World Bank Social Dimensions of Climate Change workshop, 5–6 March. Washington, DC: The World Bank.
- Rao A, Anderson MB, Overhold C. 1991. *Gender analysis in development planning: a case book*. West Hartford, CT: Kumarian Press.
- Rocheleau D. 1991. Gender, ecology and the science of survival: stories and lesson from Kenya. *Agriculture and Human Values* 8:156–165.
- Sachs C. 1996. *Gendered fields: rural women, agriculture, and environment*. Boulder, CO: Westview Press.
- Shiva V. 1988. *Staying alive: women, ecology and nature*. New Delhi: Kali for Women; London: Zed books.
- Swedberg R. 2005. Markets in society. In: Smelser NJ, Swedberg R. eds. *The handbook of economic sociology*. New Jersey: Princeton University Press. p 233–252.
- World Bank, Food and Agriculture Organization, International Fund for Agricultural Development. 2009. *Gender in Agriculture Sourcebook*. Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank. (Terdapat di: <http://worldbank.org/genderinag>).

## **WORKING PAPERS IN THIS SERIES**

### **2005**

1. Agroforestry in the drylands of eastern Africa: a call to action
2. Biodiversity conservation through agroforestry: managing tree species diversity within a network of community-based, nongovernmental, governmental and research organizations in western Kenya.
3. Invasion of *prosopis juliflora* and local livelihoods: Case study from the Lake Baringo area of Kenya
4. Leadership for change in farmers organizations: Training report: Ridar Hotel, Kampala, 29th March to 2nd April 2005.
5. Domestication des espèces agroforestières au Sahel : situation actuelle et perspectives
6. Relevé des données de biodiversité ligneuse: Manuel du projet biodiversité des parcs agroforestiers au Sahel
7. Improved land management in the Lake Victoria Basin: TransVic Project's draft report.
8. Livelihood capital, strategies and outcomes in the Taita hills of Kenya
9. Les espèces ligneuses et leurs usages: Les préférences des paysans dans le Cercle de Ségou, au Mali
10. La biodiversité des espèces ligneuses: Diversité arborée et unités de gestion du terroir dans le Cercle de Ségou, au Mali

### **2006**

11. Bird diversity and land use on the slopes of Mt. Kilimanjaro and the adjacent plains, Tanzania
12. Water, women and local social organization in the Western Kenya Highlands
13. Highlights of ongoing research of the World Agroforestry Centre in Indonesia
14. Prospects of adoption of tree-based systems in a rural landscape and its likely impacts on carbon stocks and farmers' welfare: The FALLOW Model Application in Muara Sungkai, Lampung, Sumatra, in a 'Clean Development Mechanism' context
15. Equipping integrated natural resource managers for healthy Agroforestry landscapes.
17. Agro-biodiversity and CGIAR tree and forest science: approaches and examples from Sumatra.
18. Improving land management in eastern and southern Africa: A review of policies.
19. Farm and household economic study of Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Indonesia: A socio-economic base line study of Agroforestry innovations and livelihood enhancement.
20. Lessons from eastern Africa's unsustainable charcoal business.
21. Evolution of RELMA's approaches to land management: Lessons from two decades of research and development in eastern and southern Africa
22. Participatory watershed management: Lessons from RELMA's work with farmers in eastern Africa.
23. Strengthening farmers' organizations: The experience of RELMA and ULAMP.
24. Promoting rainwater harvesting in eastern and southern Africa.
25. The role of livestock in integrated land management.
26. Status of carbon sequestration projects in Africa: Potential benefits and challenges to scaling up.
27. Social and Environmental Trade-Offs in Tree Species Selection: A Methodology for Identifying Niche Incompatibilities in Agroforestry [Appears as AHI Working Paper no. 9]
28. Managing tradeoffs in agroforestry: From conflict to collaboration in natural resource management. [Appears as AHI Working Paper no. 10]
29. Essai d'analyse de la prise en compte des systèmes agroforestiers par les législations forestières au Sahel: Cas du Burkina Faso, du Mali, du Niger et du Sénégal.
30. Etat de la recherche agroforestière au Rwanda étude bibliographique, période 1987-2003

## **2007**

31. Science and technological innovations for improving soil fertility and management in Africa: A report for NEPAD's Science and Technology Forum.
32. Compensation and rewards for environmental services.
33. Latin American regional workshop report compensation.
34. Asia regional workshop on compensation ecosystem services.
35. Report of African regional workshop on compensation ecosystem services.
36. Exploring the inter-linkages among and between compensation and rewards for ecosystem services CRES and human well-being
37. Criteria and indicators for environmental service compensation and reward mechanisms: realistic, voluntary, conditional and pro-poor
38. The conditions for effective mechanisms of compensation and rewards for environmental services.
39. Organization and governance for fostering Pro-Poor Compensation for Environmental Services.
40. How important are different types of compensation and reward mechanisms shaping poverty and ecosystem services across Africa, Asia & Latin America over the Next two decades?
41. Risk mitigation in contract farming: The case of poultry, cotton, woodfuel and cereals in East Africa.
42. The RELMA savings and credit experiences: Sowing the seed of sustainability
43. Yatich J., Policy and institutional context for NRM in Kenya: Challenges and opportunities for Landcare.
44. Nina-Nina Adoung Nasional di So! Field test of rapid land tenure assessment (RATA) in the Batang Toru Watershed, North Sumatera.
45. Is Hutan Tanaman Rakyat a new paradigm in community based tree planting in Indonesia?
46. Socio-Economic aspects of brackish water aquaculture (*Tambak*) production in Nanggroe Aceh Darrusalam.
47. Farmer livelihoods in the humid forest and moist savannah zones of Cameroon.
48. Domestication, genre et vulnérabilité : Participation des femmes, des Jeunes et des catégories les plus pauvres à la domestication des arbres agroforestiers au Cameroun.
49. Land tenure and management in the districts around Mt Elgon: An assessment presented to the Mt Elgon ecosystem conservation programme.
50. The production and marketing of leaf meal from fodder shrubs in Tanga, Tanzania: A pro-poor enterprise for improving livestock productivity.
51. Buyers Perspective on Environmental Services (ES) and Commoditization as an approach to liberate ES markets in the Philippines.
52. Towards community-driven conservation in southwest China: Reconciling state and local perceptions.
53. Biofuels in China: An Analysis of the Opportunities and Challenges of *Jatropha curcas* in Southwest China.
54. *Jatropha curcas* biodiesel production in Kenya: Economics and potential value chain development for smallholder farmers
55. Livelihoods and Forest Resources in Aceh and Nias for a Sustainable Forest Resource Management and Economic Progress
56. Agroforestry on the interface of Orangutan Conservation and Sustainable Livelihoods in Batang Toru, North Sumatra.

## **2008**

57. Assessing Hydrological Situation of Kapuas Hulu Basin, Kapuas Hulu Regency, West Kalimantan.

- 58. Assessing the Hydrological Situation of Talau Watershed, Belu Regency, East Nusa Tenggara.
- 59. Kajian Kondisi Hidrologis DAS Talau, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur.
- 60. Kajian Kondisi Hidrologis DAS Kapuas Hulu, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat.
- 61. Lessons learned from community capacity building activities to support agroforest as sustainable economic alternatives in Batang Toru orang utan habitat conservation program (Martini, Endri et al.)
- 62. Mainstreaming Climate Change in the Philippines.
- 63. A Conjoint Analysis of Farmer Preferences for Community Forestry Contracts in the Sumber Jaya Watershed, Indonesia.
- 64. The highlands: a shared water tower in a changing climate and changing Asia
- 65. Eco-Certification: Can It Deliver Conservation and Development in the Tropics.
- 66. Designing ecological and biodiversity sampling strategies. Towards mainstreaming climate change in grassland management.
- 67. Towards mainstreaming climate change in grassland management policies and practices on the Tibetan Plateau
- 68. An Assessment of the Potential for Carbon Finance in Rangelands
- 69. ECA Trade-offs Among Ecosystem Services in the Lake Victoria Basin.
- 70. The last remnants of mega biodiversity in West Java and Banten: an in-depth exploration of RaTA (Rapid Land Tenure Assessment) in Mount Halimun-Salak National Park Indonesia
- 71. Le business plan d'une petite entreprise rurale de production et de commercialisation des plants des arbres locaux. Cas de quatre pépinières rurales au Cameroun.
- 72. Les unités de transformation des produits forestiers non ligneux alimentaires au Cameroun. Diagnostic technique et stratégie de développement Honoré Tabuna et Ingratia Kayitavu.
- 73. Impact of the Southeast Asian Network for Agroforestry Education (SEANAFE) on agroforestry education capacity.
- 74. Setting landscape conservation targets and promoting them through compatible land use in the Philippines.
- 75. Review of methods for researching multistrata systems.
- 76. Study on economic viability of *Jatropha curcas* L. plantations in Northern Tanzania assessing farmers' prospects via cost-benefit analysis
- 77. Cooperation in Agroforestry between Ministry of Forestry of Indonesia and International Center for Research in Agroforestry
- 78. "China's bioenergy future. an analysis through the Lens if Yunnan Province
- 79. Land tenure and agricultural productivity in Africa: A comparative analysis of the economics literature and recent policy strategies and reforms
- 80. Boundary organizations, objects and agents: linking knowledge with action in agroforestry watersheds
- 81. Reducing emissions from deforestation and forest degradation (REDD) in Indonesia: options and challenges for fair and efficient payment distribution mechanisms

## **2009**

- 82. Mainstreaming climate change into agricultural education: challenges and perspectives
- 83. Challenging conventional mindsets and disconnects in conservation: the emerging role of eco-agriculture in Kenya's landscape mosaics
- 84. Lesson learned RATA garut dan bengkunat: suatu upaya membedah kebijakan pelepasan kawasan hutan dan redistribusi tanah bekas kawasan hutan
- 85. The emergence of forest land redistribution in Indonesia
- 86. Commercial opportunities for fruit in Malawi
- 87. Status of fruit production processing and marketing in Malawi

- 88. Fraud in tree science
- 89. Trees on farm: analysis of global extent and geographical patterns of agroforestry
- 90. The springs of Nyando: water, social organization and livelihoods in Western Kenya
- 91. Building capacity toward region-wide curriculum and teaching materials development in agroforestry education in Southeast Asia
- 92. Overview of biomass energy technology in rural Yunnan (Chinese – English abstract)
- 93. A pro-growth pathway for reducing net GHG emissions in China
- 94. Analysis of local livelihoods from past to present in the central Kalimantan Ex-Mega Rice Project area
- 95. Constraints and options to enhancing production of high quality feeds in dairy production in Kenya, Uganda and Rwanda

## **2010**

- 96. Agroforestry education in the Philippines: status report from the Southeast Asian Network for Agroforestry Education (SEANAFE)
- 97. Economic viability of Jatropha curcas L. plantations in Northern Tanzania- assessing farmers' prospects via cost-benefit analysis.
- 98. Hot spot of emission and confusion: land tenure insecurity, contested policies and competing claims in the central Kalimantan Ex-Mega Rice Project area
- 99. Agroforestry competences and human resources needs in the Philippines
- 100. CES/COS/CIS paradigms for compensation and rewards to enhance environmental Services
- 101. Case study approach to region-wide curriculum and teaching materials development in agroforestry education in Southeast Asia
- 102. Stewardship agreement to reduce emissions from deforestation and degradation (REDD): Lubuk Beringin's Hutan Desa as the first village forest in Indonesia
- 103. Landscape dynamics over time and space from ecological perspective
- 104. Komoditisasi atau koinvestasi jasa lingkungan: skema imbal jasa lingkungan program peduli sungai di DAS Way Besai, Lampung, Indonesia
- 105. Improving smallholders' rubber quality in Lubuk Beringin, Bungo district, Jambi province, Indonesia: an initial analysis of the financial and social benefits
- 106. Rapid Carbon Stock Appraisal (RACSA) in Kalahan, Nueva Vizcaya, Philippines
- 107. Tree domestication by ICRAF and partners in the Peruvian Amazon: lessons learned and future prospects in the domain of the Amazon Initiative eco-regional program
- 108. Memorias del Taller Nacional: "Iniciativas para Reducir la Deforestación en la region Andino - Amazónica", 09 de Abril del 2010. Proyecto REALU Peru
- 109. Percepciones sobre la Equidad y Eficiencia en la cadena de valor de REDD en Perú –Reporte de Talleres en Ucayali, San Martín y Loreto, 2009. Proyecto REALU-Perú.
- 110. Reducción de emisiones de todos los Usos del Suelo. Reporte del Proyecto REALU Perú Fase 1
- 111. Programa Alternativas a la Tumba-y-Quema (ASB) en el Perú. Informe Resumen y Síntesis de la Fase II. 2da. versión revisada
- 112. Estudio de las cadenas de abastecimiento de germoplasma forestal en la amazonía Boliviana
- 113. Biodiesel in the Amazon
- 114. Estudio de mercado de semillas forestales en la amazonía Colombiana
- 115. Estudio de las cadenas de abastecimiento de germoplasma forestal en Ecuador
- 116. How can systems thinking, social capital and social network analysis help programs achieve impact at scale?
- 117. Energy policies, forests and local communities in the Ucayali Region, Peruvian Amazon
- 118. NTFPs as a Source of Livelihood Diversification for Local Communities in the Batang Toru Orangutan Conservation Program
- 119. Studi Biodiversitas: Apakah agroforestry mampu mengkonservasi keanekaragaman hayati di DAS Konto?

120. Estimasi Karbon Tersimpan di Lahan-lahan Pertanian di DAS Konto, Jawa Timur
121. Implementasi Kaji Cepat Hidrologi (RHA) di Hulu DAS Brantas, Jawa Timur.
122. Kaji Cepat Hidrologi di Daerah Aliran Sungai Krueng Peusangan, NAD, Sumatra
123. A Study of Rapid Hydrological Appraisal in the Krueng Peusangan Watershed, NAD, Sumatra.

## 2011

124. An Assessment of farm timber value chains in Mt Kenya area, Kenya
125. A Comparative financial analysis of current land use systems and implications for the adoption of improved agroforestry in the East Usambaras, Tanzania
126. Agricultural monitoring and evaluation systems
127. Challenges and opportunities for collaborative landscape governance in the East Usambara Mountains, Tanzania
128. Transforming Knowledge to Enhance Integrated Natural Resource Management Research, Development and Advocacy in the Highlands of Eastern Africa
129. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges The Mt Kitanglad Range forest-carbon development
130. Carbon forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Arakan Forest Corridor forest-carbon project
131. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Laguna Lake Development Authority's forest-carbon development project
132. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Quirino forest-carbon development project in Sierra Madre Biodiversity Corridor
133. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Ikalahan ancestral domain forest-carbon development
134. The Importance of Local Traditional Institutions in the Management of Natural Resources in the Highlands of Eastern Africa
135. Socio-economic assessment of irrigation pilot projects in Rwanda
136. Performance of three rambutan varieties (*Nephelium lappaceum* L.) on various nursery media
137. Climate change adaptation and social protection in agroforestry systems: enhancing adaptive capacity and minimizing risk of drought in Zambia and Honduras
138. Does value chain development contribute to rural poverty reduction? Evidence of asset building by smallholder coffee producers in Nicaragua
139. Potential for biofuel feedstock in Kenya
140. Impact of fertilizer trees on maize production and food security in six districts of Malawi.

## 2012

141. Fortalecimiento de capacidades para la gestión del Santuario Nacional Pampa Hermosa: Construyendo las bases para un manejo adaptativo para el desarrollo local. Memorias del Proyecto
142. Understanding rural institutional strengthening: A cross-level policy and institutional framework for sustainable development in Kenya
143. Climate change vulnerability of agroforestry
144. Rapid assessment of the inner Niger delta of Mali
145. Designing an incentive program to reduce on-farm deforestation in the East Usambara Mountains, Tanzania
146. Extent of adoption of conservation agriculture and agroforestry in Africa: the case of Tanzania, Kenya, Ghana, and Zambia

147. Policy incentives for scaling up conservation agriculture with trees in Africa: the case of Tanzania, Kenya, Ghana and Zambia
148. Commoditized or co-invested environmental services? Rewards for environmental services scheme: River Care program Way Besai watershed, Lampung, Indonesia.
149. Assessment of the headwaters of the Blue Nile in Ethiopia.
150. Assessment of the uThukela Watershed, Kwazulu.
151. Assessment of the Oum Zessar Watershed of Tunisia.
152. Assessment of the Ruwenzori Mountains in Uganda.
153. History of agroforestry research and development in Viet Nam. Analysis of research opportunities and gaps.
154. REDD+ in Indonesia: a Historical Perspective
155. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihood strategies and land use system dynamics in South Sulawesi
156. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihood strategies and land use system dynamics in Southeast Sulawesi.
157. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Profitability and land-use systems in South and Southeast Sulawesi.
158. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Gender, livelihoods and land in South and Southeast Sulawesi
159. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Agroforestry extension needs at the community level in AgFor project sites in South and Southeast Sulawesi, Indonesia.
160. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Rapid market appraisal of agricultural, plantation and forestry commodities in South and Southeast Sulawesi.

## **2013**

161. Diagnosis of farming systems in the Agroforestry for Livelihoods of Smallholder farmers in Northwestern Viet Nam project
162. Ecosystem vulnerability to climate change: a literature review
163. Local capacity for implementing payments for environmental services schemes: lessons from the RUPES project in northeastern Viet Nam
164. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Agroforestry dan Kehutanan di Sulawesi: Strategi mata pencaharian dan dinamika sistem penggunaan lahan di Sulawesi Selatan
165. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Mata pencaharian dan dinamika sistem penggunaan lahan di Sulawesi Tenggara
166. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Profitabilitas sistem penggunaan lahan di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara



The World Agroforestry Centre is an autonomous, non-profit research organization whose vision is a rural transformation in the developing world as smallholder households increase their use of trees in agricultural landscapes to improve food security, nutrition, income, health, shelter, social cohesion, energy resources and environmental sustainability. The Centre generates science-based knowledge about the diverse roles that trees play in agricultural landscapes, and uses its research to advance policies and practices, and their implementation that benefit the poor and the environment. It aims to ensure that all this is achieved by enhancing the quality of its science work, increasing operational efficiency, building and maintaining strong partnerships, accelerating the use and impact of its research, and promoting greater cohesion, interdependence and alignment within the organization.



United Nations Avenue, Gigiri • PO Box 30677 • Nairobi, 00100 • Kenya

Telephone: +254 20 7224000 or via USA +1 650 833 6645

Fax: +254 20 7224001 or via USA +1 650 833 6646

Email: [worldagroforestry@cgiar.org](mailto:worldagroforestry@cgiar.org) • [www.worldagroforestry.org](http://www.worldagroforestry.org)

Southeast Asia Regional Program • Sindang Barang • Bogor 16680

PO Box 161 • Bogor 16001 • Indonesia

Telephone: +62 251 8625415 • Fax: +62 251 8625416

Email: [icraf-indonesia@cgiar.org](mailto:icraf-indonesia@cgiar.org) • [www.worldagroforestry.org/regions/southeast\\_asia](http://www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia)