

Dinamika Pengambilan Keputusan pada Komunitas Perantau dan Pengelola Kebun di Jawa Barat

Eva Fauziyah, TS Widyaningsih, Elok Mulyoutami, Desi Awalina, Betha Lusiana



Dinamika Pengambilan Keputusan pada Komunitas Perantau dan Pengelola Kebun di Jawa Barat

Eva Fauziyah, TS Widyaningsih, Elok Mulyoutami, Desi Awalina, Betha Lusiana

Working Paper No. 246



Correct citation:

Fauziyah E, Widyaningsih TS, Mulyoutami E, Awalina D, Lusiana B. 2016. *Dinamika Pengambilan Keputusan pada Komunitas Perantau dan Pengelola Kebun di Jawa Barat*. Working Paper no. 246. Bogor, Indonesia.
World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program. 45p. DOI:
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16162.PDF>

Titles in the Working Paper Series aim to disseminate interim results on agroforestry research and practices and stimulate feedback from the scientific community. Other publication series from the World Agroforestry Centre include: Technical Manuals, Occasional Papers and the Trees for Change Series.

Published by the World Agroforestry Centre (ICRAF)
Southeast Asia Regional Program
PO Box 161, Bogor 16001
Indonesia

Tel: +62 251 8625415
Fax: +62 251 8625416
Email: icraf-indonesia@cgiar.org
Website: <http://www.worldagroforestry.org/region/southeast-asia>

© World Agroforestry Centre 2016

Working Paper 246

Photos:

The views expressed in this publication are those of the author(s) and not necessarily those of the World Agroforestry Centre.

Articles appearing in this publication may be quoted or reproduced without charge, provided the source is acknowledged.

All images remain the sole property of their source and may not be used for any purpose without written permission of the source.

About the authors

Eva Fauziyah, peneliti madya bidang sosiologi kehutanan, mulai bergabung di Balai Penelitian Teknologi Agroforestry sejak tahun 2003. Latar belakang pendidikannya adalah sarjana kehutanan dari Jurusan Manajemen Hutan, Institut Pertanian Bogor tahun 2003 dan master Ilmu Kehutanan, Universitas Gadjah Mada tahun 2009.

Tri Sulistyati Widyaningsih, peneliti muda bidang sosiologi kehutanan, mulai bergabung di Balai Penelitian Teknologi Agroforestry sejak tahun 2005. Gelar sarjana diperoleh dari Jurusan Sosiologi Universitas Gadjah Mada pada tahun 2003 dan gelar master dari Program Studi Ilmu Kehutanan Universitas Gadjah Mada pada tahun 2009.

Elok Mulyoutami mulai bergabung sebagai peneliti di ICRAF sejak tahun 2003. Dengan latar belakang sarjana ilmu Antropologi dari Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia dan master sains dalam ilmu Sosiologi Pedesaan, Institut Pertanian Bogor, Elok menjadi peneliti yang fokus pada isu Gender, Pengetahuan Lokal, dan Migrasi.

Desi Awalina, asisten peneliti dalam kajian gender dan migrasi, mulai bergabung sejak November 2013. Gelar sarjana diperolehnya dari Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, IPB. Ketertarikannya dengan ilmu sosial diawali dari keterlibatannya dengan kegiatan penelitian gender yang dilakukan di Jambi.

Betha Lusiana, peneliti di ICRAF dengan latar belakang sarjana dan master sains di bidang Statistika dari Institut Pertanian Bogor dan doktor di bidang pemodelan dan pengelolaan sumber daya alam dari Hohenheim Universitaet, Jerman. Topik penelitian yang dikaji terkait pengaruh perubahan lahan dan pembangunan pertanian terhadap peningkatan taraf hidup petani dan kondisi jasa lingkungan. Topik tersebut sangat erat kaitannya dengan isu gender dan migrasi di kalangan petani.

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dinamika pengambilan keputusan pada masyarakat petani pengelola kebun kayu dengan migrasi sirkuler tinggi. Kegiatan penelitian dilakukan di Kecamatan Panjalu dan Kecamatan Rajadesa Kabupaten Ciamis Propinsi Jawa Barat dengan unit analisis penelitian adalah petani yang mengelola hutan rakyat baik perantau maupun bukan-perantau. Data dikumpulkan melalui diskusi grup terfokus (FGD: *Focus Group Discussion*), wawancara, dan dokumentasi. Masyarakat di kedua lokasi penelitian secara umum merantau ke luar wilayah dengan faktor penarik yaitu adanya kesempatan kerja yang lebih luas di luar desa. Masyarakat dari Panjalu sebagian besar merantau ke kota untuk melakukan pekerjaan yang berbasis non-lahan (*off-farm based*) seperti di bengkel, las, dan toko, sedangkan masyarakat dari Rajadesa merantau untuk bekerja di kegiatan berbasis lahan (*land based*) yaitu menjadi pekebun kopi di Lampung, Panjalu, Kuningan, dan Cilacap. Adanya migrasi dapat meningkatkan status sosial ekonomi masyarakat, berupa peningkatan gengsi, pengetahuan, dan pendapatan. Adanya kegiatan migrasi, berimplikasi pada pembagian peran antara laki-laki dan perempuan pada masyarakat yang merantau maupun tidak merantau. Pembagian peran tersebut meliputi peran produktif, reproduktif, dan kemasyarakatan. Secara umum laki-laki lebih berperan pada kegiatan produktif berupa pengelolaan kebun (pemanenan pohon, pemangkasan, dan pengadaan bibit tanaman) dan kemasyarakatan (menanam pohon di desa, membangun sekolah, serta menghadiri pertemuan masyarakat), sedangkan perempuan lebih berperan pada peran reproduktif seperti menyiapkan makanan, mengasuh anak, membersihkan rumah, dan mengatur keuangan rumah tangga. Pada masyarakat dengan tipe *land based migration* pembagian peran gender dan pengambilan keputusan masih proporsional, sementara pada masyarakat dengan *off-farm migration* terlihat kurang proporsional karena ketika pasangannya melakukan migrasi perempuan mempunyai tanggungjawab yang lebih besar dalam rumah tangga dan pengelolaan lahan. Namun demikian kondisi tersebut tidak menjadikan perempuan berada pada posisi sub ordinat.

Keywords

Gender, migrasi, pembagian peran, pengambilan keputusan

Ucapan Terima kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Delia Catacutan yang telah memberikan masukan di tahap perencanaan kegiatan ini. Apresiasi kepada kerjasama yang erat dari ICRAF dan rekan-rekan dari BPTA Ciamis (Dian Diniyati, Maria Palmolina, Devy Priambodo Kuswantoro, Suyarno dan Eyet Mulyati) atas kontribusi positif dalam pengambilan data lapangan. Ucapan terimakasih juga untuk Sebastian de Royer yang telah terlibat secara aktif dalam kegiatan pengambilan data. Terima kasih tak terhingga kepada para tokoh di masing-masing desa penelitian yang telah memungkinkan tim peneliti untuk berkunjung dan bermalam di setiap desa. Penelitian ini didanai oleh Gender Cross Cutting Theme, Research Programme on Forest Tree and Agroroforestry.

Daftar Isi

1. Pendahuluan	1
2. Metode Penelitian	2
2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	2
2.2 Metode Pengumpulan Data.....	2
2.3 Metode Pengolahan dan Analisis Data	4
3. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	4
3.1 Kabupaten Ciamis.....	4
3.2 Kecamatan Panjalu dan Kecamatan Rajadesa	5
3.3 Gambaran Umum Responden di Lokasi Penelitian	7
4. Pola Migrasi-keluar.....	12
4.1 Motivasi masyarakat melakukan migrasi	19
4.2 Pengaruh migrasi di desa penelitian	23
5. Peran Gender dan Pengambilan Keputusan	30
5.1 Peran gender dan pengambilan keputusan dalam rumah tangga	30
5.2 Peran gender dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan lahan	34
6. Pembahasan.....	38
6.1 Perantau berbasis lahan dan berbasis non-lahan.....	38
6.2 Pengambilan keputusan	41
Kesimpulan	42
Referensi	44

Daftar Tabel

Tabel 1. Matrik proses pengumpulan data	5
Tabel 2. penggunaan lahan di Kabupaten Ciamis.....	6
Tabel 3. Gambaran umum lokasi penelitian	7
Tabel 4. Pola migrasi berdasarkan asal kecamatan.....	15
Tabel 5. Pengaruh migrasi terhadap pasangan yang ditinggalkan	27
Tabel 6. Pendapat responden tentang pengaruh migrasi terhadap pekerjaan bertani	31
Tabel 7. Pengambilan keputusan di rumah tangga	34
Tabel 8. Peran perempuan dalam pengambilan keputusan dalam pengelolaan kebun	37

Daftar Gambar

Gambar 1. Lokasi penelitian di Kabupaten Ciamis	8
Gambar 2. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin	9
Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan usia responden	10
Gambar 4. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan	11
Gambar 5. Distribusi responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga.....	11
Gambar 6 . Distribusi responden berdasarkan pendapatan keluarga per tahun	12
Gambar 7. Distribusi responden berdasarkan pengeluaran keluarga per tahun	12
Gambar 8. Estimasi jumlah penduduk dan estimasi migrasi keluar berdasarkan desa	17
Gambar 9. Perubahan penggunaan lahan seiring adanya migrasi di Kecamatan Panjalu dan Rajadesa	19
Gambar 10. Peluang kerja di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi	20
Gambar 11. Kondisi ekonomi di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi	21
Gambar 12. Kondisi rumah di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi	21
Gambar 13. Kepemilikan lahan di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi.....	22
Gambar 14. Kondisi lahan yang dikelola di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi	22
Gambar 15 Motivasi responden melakukan migrasi	24
Gambar 16. Minat responden untuk melakukan migrasi dalam lima tahun mendatang	25
Gambar 17. Alasan tidak melakukan migrasi	25
Gambar 18. Pihak yang mempengaruhi melakukan migrasi	26
Gambar 19. Pengaruh keluarga terhadap keputusan merantau	27
Gambar 20. Pengaruh migrasi terhadap pasangan yang ditinggalkan di desa	28
Gambar 21. Ada tidaknya pengaruh migrasi terhadap status sosial keluarga.....	28
Gambar 22. Ada tidaknya pengaruh migrasi terhadap status ekonomi keluarga	29
Gambar 23.Pengaruh migrasi terhadap kegiatan pertanian.....	31
Gambar 24. Sumber dana usaha tani keluarga	32

Gambar 25. Pembagian peran gender dalam kegiatan reproduktif	35
Gambar 26. Peran gender dalam kegiatan kemasyarakatan.....	35
Gambar 27. Peran gender dalam kegiatan produktif	37
Gambar 28. Kontribusi tenaga perempuan dalam pengelolaan lahan	41

Akronim

FGD *Focus Group Discussion* (Diskusi kelompok terarah)

1. Pendahuluan

Di pedesaan di Jawa saat ini pada umumnya kepemilikan lahan relatif sempit yaitu sekitar 0,25 ha per kepala keluarga (Awang et al 2001). Sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan keluarga kebanyakan lahan kebun di Jawa dikelola dengan sistem agroforestri (Hardjanto 2003). Hutan rakyat di Jawa biasanya dibangun di atas lahan talun maupun pekarangan yang berkembang sejak awal abad ke-20 serta pada lahan tegalan yang berkembang pada tahap relatif baru (Simon 1999 *dalam* Awang, 2007), dimana pola yang dikembangkan adalah agroforestri berupa kombinasi tanaman pangan dan tanaman hutan (Muslich dan Krisdianto, 2006). Namun demikian beberapa hasil penelitian memperlihatkan bahwa sumber penghidupan dari usaha pertanian berbasis kayu belum dapat memberikan kontribusi yang tinggi bagi keluarga. Mindawati, Widiarti dan Rustaman (2006) menyebutkan kontribusi kebun/hutan rakyat terhadap keluarga petani dengan pola monokultur mencapai 34,78% sedangkan dengan pola campuran mencapai 28,50%. Oleh karena itu tidak jarang keluarga petani berupaya mencari sumber penghidupan lain untuk meningkatkan ekonomi keluarga dengan melakukan usaha lain di luar desa atau lebih dikenal dengan istilah migrasi-keluar (merantau).

Merantau (migrasi-keluar atau *out-migration*) adalah sebuah strategi yang dilakukan oleh masyarakat dimanapun untuk meningkatkan penghidupan mereka yang kerap terjadi bilamana sumber pendapatan mereka kian terbatas (Ellis 2003, Dharmawan 2006, de Haas 2008). Pada masyarakat agraris, merantau merupakan strategi yang mereka lakukan untuk meningkatkan kehidupan mereka dan sebagian lainnya untuk bertahan bilamana lahan tempat mereka bergantung sudah semakin terbatas. Pada umumnya migrasi-keluar (*out-migration*) dilakukan oleh masyarakat dari daerah yang memiliki pertumbuhan ekonomi rendah ke masyarakat yang memiliki pertumbuhan ekonomi tinggi, dengan harapan akan mudah mencari sumber penghidupan dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Migrasi ini merupakan *off-farm migration* atau migrasi-keluar berbasis pendapatan non-pertanian, dimana usaha di tempat tujuan adalah usaha-usaha di bidang non-pertanian/non-lahan.

Fenomena lain juga menunjukkan adanya migrasi-keluar yang dilakukan ke daerah yang bukan karena memiliki pertumbuhan ekonomi tinggi tetapi karena daerah tersebut memungkinkan pelaku migrasi-keluar untuk memiliki atau mengelola lahan yang lebih luas dibandingkan lahan di tempat asal. Migrasi-keluar ini dikategorikan sebagai *land based migration* atau migrasi-keluar berbasis pada lahan.

Fenomena kedua pola migrasi-keluar ini menarik untuk diteliti. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi migrasi-keluar dan dinamika pengambilan keputusan pada masyarakat petani yang berbasis kayu rakyat dengan migrasi-keluar sirkuler tinggi.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Kertamandala dan Desa Hujungtiwu Kecamatan Panjalu serta di Desa Purwaraja dan Desa Tigaherang Kecamatan Rajadesa Kabupaten Ciamis. Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan Juni 2014 sampai dengan bulan Februari 2015.

Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa mayoritas masyarakatnya melakukan migrasi-keluar berbasis lahan (*land based*) dan berbasis non-lahan (*off-farm based*).

2.2 Metode pengumpulan data

Unit analisis dalam penelitian ini yaitu petani hutan rakyat baik yang merantau (migrasi-keluar) maupun yang tidak merantau (non-perantau/*stayer*). Sampel diambil secara *purposive* (sengaja) dengan kategori laki-laki dan perempuan serta dari keluarga yang merantau dan tidak merantau.

Penelitian didahului dengan koordinasi antar anggota tim untuk mematangkan rencana tahapan penelitian (tujuan penelitian, waktu pelaksanaan pengumpulan data, personil yang dilibatkan sebagai fasilitator diskusi kelompok terarah dan enumerator wawancara), perijinan pelaksanaan penelitian dengan instansi terkait (penyuluh kehutanan lapangan/PKL, pemerintah kecamatan, aparat desa), sosialisasi dan koordinasi tentang kegiatan penelitian, serta pembuatan dan penyebaran undangan diskusi dan wawancara. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan diuraikan sebagai berikut:

1. Focus Group Discussion (FGD) atau diskusi kelompok terarah

FGD menurut Irwanto (2006) adalah sebuah proses pengumpulan data dan informasi yang sistematis mengenai suatu permasalahan tertentu yang sangat spesifik melalui diskusi kelompok, sedangkan menurut Levis (2013) adalah suatu teknik wawancara yang dilaksanakan oleh seorang moderator terlatih dengan metode non formal dan non struktur serta berjalan secara alamiah dengan suatu kelompok (*group*) kecil dari para responden.

FGD dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menggali informasi terkait kondisi umum desa, penggunaan lahan di desa, kondisi demografi dan perubahannya, pola migrasi-keluar masyarakat, pembagian peran laki-laki dan perempuan dalam setiap aktivitas pengelolaan lahan, serta akses dan kontrol masyarakat terhadap kegiatan pengelolaan lahan. FGD dilakukan terhadap empat kelompok terpisah gender dan kondisi perantau yaitu perantau laki-laki, perantau perempuan, non-perantau laki-laki serta non-perantau perempuan. Peserta per kelompok FGD sebanyak 6-12 orang yang dipandu oleh satu orang fasilitator dengan atau tanpa bantuan ko-fasilitator. Peserta tersebut dipilih secara sengaja karena dianggap mengetahui informasi yang diperlukan. Peralatan yang digunakan dalam FGD diantaranya kertas plano, selotip kertas, spidol, label nama, kertas metaplan warna-warni,

kancing sebanyak 50 atau 100 buah, daftar hadir peserta, blangko FGD, bagan-bagan alat bantu FGD, dan kamera.

2. Wawancara

Wawancara bertujuan untuk memperdalam data yang dikumpulkan dari proses FGD. Wawancara dilakukan terhadap rumah tangga (*household*) petani hutan rakyat yang diwakili oleh satu orang responden baik laki-laki maupun perempuan yang dipilih secara sengaja. Petani hutan rakyat yang dimaksud yaitu petani yang memiliki lahan yang ditanami kayu baik dikelola sendiri maupun dikelola orang lain, maupun petani yang tidak memiliki lahan kayu tetapi mengelola lahan kayu milik orang lain. Responden total sebanyak 246 orang yang sebagian menjadi peserta FGD. Wawancara menggunakan alat bantu berupa kuesioner terstruktur yang sudah dipersiapkan sebelumnya.

Kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan tertutup dengan berbagai pilihan jawaban, pertanyaan terbuka yang memungkinkan responden memberikan jawaban secara deskriptif, serta pertanyaan semi terbuka yang memadukan pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Wawancara menggunakan kuesioner dimaksudkan agar data dan informasi yang diperoleh tidak keluar dari tujuan penelitian.

Pertanyaan yang dicantumkan di dalam kuesioner meliputi jati diri responden dan pasangan (nama, status pernikahan, suku, tempat lahir, lama tinggal di desa); profil anggota keluarga yang masih menjadi tanggungan responden (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lokasi bekerja); penguasaan lahan yang meliputi kepemilikan lahan berupa hutan rakyat, sawah, rumah/pekarangan, kolam ikan, serta lahan lainnya disertai dengan pertanyaan letak lahan, luas, asal lahan, siapa yang memiliki dan mengelola (laki-laki atau perempuan), bukti kepemilikan lahan, serta jarak lahan dari rumah; penggunaan tenaga kerja dalam pengelolaan lahan hutan rakyat (tenaga kerja yang dibayar dengan upah harian, tenaga kerja yang dibayar dengan upah borongan, tenaga kerja dalam keluarga yang tidak dibayar, dan tenaga kerja luar keluarga yang tidak dibayar dengan upah tetapi dibayar dengan tenaga misalnya berupa *liliuran/rereyongan*); pendapatan dalam satu tahun terakhir (yang bersumber dari kegiatan pertanian serta non-pertanian); pengeluaran dalam satu tahun terakhir (pangan, sandang, papan, pendidikan, kesehatan, lain-lain); serta beberapa pertanyaan lain yang lebih spesifik tentang aspek hutan rakyat yang dikaji.

Kegiatan wawancara dilakukan secara ‘*door to door*’ dari rumah ke rumah menyesuaikan kesediaan waktu responden untuk diwawancara. Kegiatan wawancara memerlukan waktu sekitar 120 menit untuk pertanyaan sebanyak 129 butir. Peralatan yang digunakan dalam wawancara rumah tangga yaitu: tanda pengenal, kuesioner, alat tulis (pulpen, pensil, penghapus, rautan), papan kirani dan kamera.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi hasil FGD dan wawancara rumah tangga, dengan cara mengumpulkan berbagai data sekunder baik berbentuk tertulis maupun gambar. Dokumentasi yang

dikumpulkan berupa Kabupaten Ciamis dalam angka, kecamatan dalam angka, monografi desa, serta literatur terkait lainnya. Seluruh proses pengumpulan data secara ringkas tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Proses pengumpulan data dalam penelitian

No.	Teknik pengumpulan data	Data yang dikumpulkan	Sumber data
1.	FGD	Kondisi umum desa, penggunaan lahan di desa, kondisi demografi dan perubahannya, pola migrasi-keluar masyarakat, pembagian peran laki-laki dan perempuan dalam setiap aktivitas pengelolaan lahan, serta akses dan kontrol masyarakat terhadap kegiatan pengelolaan lahan	Petani di empat lokasi yang yang dikelompokkan menjadi : - Laki-laki perantau - Laki-laki bukan-perantau - Perempuan perantau - Perempuan bukan-perantau
2.	Wawancara rumah tangga	Profil responden dan keluarga, penguasaan lahan, penggunaan tenaga kerja dalam pengelolaan lahan, pendapatan dalam satu tahun terakhir, pengeluaran dalam satu tahun terakhir, pola migrasi-keluar, pembagian peran dan pengambilan keputusan dalam rumah tangga	Petani di empat lokasi yang yang dikelompokkan menjadi : - Laki-laki perantau - Laki-laki bukan-perantau - Perempuan perantau - Perempuan bukan-perantau
3.	Dokumentasi	Kabupaten Ciamis dalam angka, kecamatan dalam angka, monografi desa, serta literatur terkait lainnya	- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ciamis - Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP3K) Panjalu dan Rajadesa - Kantor desa

2.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Seluruh data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

3. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

3.1 Kabupaten Ciamis

Wilayah Kabupaten Ciamis secara geografis berada pada $108^{\circ}20'$ sampai dengan $108^{\circ}40'$ Bujur Timur dan $7^{\circ}40'20''$ sampai dengan $7041'20''$ Lintang Selatan. Dilihat di peta Jawa Barat, Kabupaten Ciamis terletak paling tenggara. Wilayah sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Kuningan, sebelah Barat dengan Kabupaten Tasikmalaya dan Kota Tasikmalaya, sebelah Timur dengan Kota Banjar dan Provinsi Jawa Tengah, dan sebelah Selatan dengan Samudera Indonesia. Luas wilayah Kabupaten Ciamis secara keseluruhan mencapai 244 479 ha atau 7,73 persen

dari total luas daratan Provinsi Jawa Barat dengan penggunaan lahan tertera pada Tabel 2. Wilayah selatan Kabupaten Ciamis berbatasan langsung dengan garis pantai Samudera Indonesia yang membentang di enam kecamatan dengan panjang garis pantai mencapai 91 km. Dengan adanya garis pantai tersebut, maka Kabupaten Ciamis memiliki wilayah laut seluas 67 340 ha.

Tabel 2. Penggunaan lahan di Kabupaten Ciamis

No.	Penggunaan lahan	Luas (ha)
1.	Sawah	51 903,62
2.	Pekarangan	31 766,11
3.	Tegal/kebun/ladang/huma	70 205,58
4.	Penggembalaan padang rumput	2 242,10
5.	Hutan	58 374,07
6.	Perkebunan negara	17 668,58
7.	Tambak	44,00
8.	Kolam empang	2 968,34
9.	Lain-lain	9 307,05

Sumber: BPS 2014

3.2 Kecamatan Panjalu dan Kecamatan Rajadesa

Penelitian ini dilakukan di dua desa di Kecamatan Panjalu dan dua desa di Kecamatan Rajadesa. Kecamatan Panjalu berbatasan dengan Kecamatan Sukamantri di sebelah Utara, dengan Gunung Sawal di sebelah Selatan, di sebelah Barat dengan Kecamatan Panumbangan, dan di sebelah Timur dengan Kecamatan Lumbung. Kecamatan Panjalu berada pada ketinggian 50 s/d 850 m dpl, suhu rata-rata 18°C - 25°C , tipe iklim C (agak basah). Dua desa lokasi penelitian di Kecamatan Panjalu yaitu Desa Hujungtiwu dan Desa Kertamandala. Desa Hujungtiwu dan Desa Kertamandala merupakan dua dari delapan desa di Kecamatan Panjalu yang memiliki sumberdaya lingkungan dengan ketersediaan tanah yang cukup luas, sebagian dimiliki oleh orang non desa, sehingga kepemilikan lahan di desa ini sangat beragam, mulai dari yang memiliki lahan sangat luas hingga yang sama sekali tidak memiliki lahan.

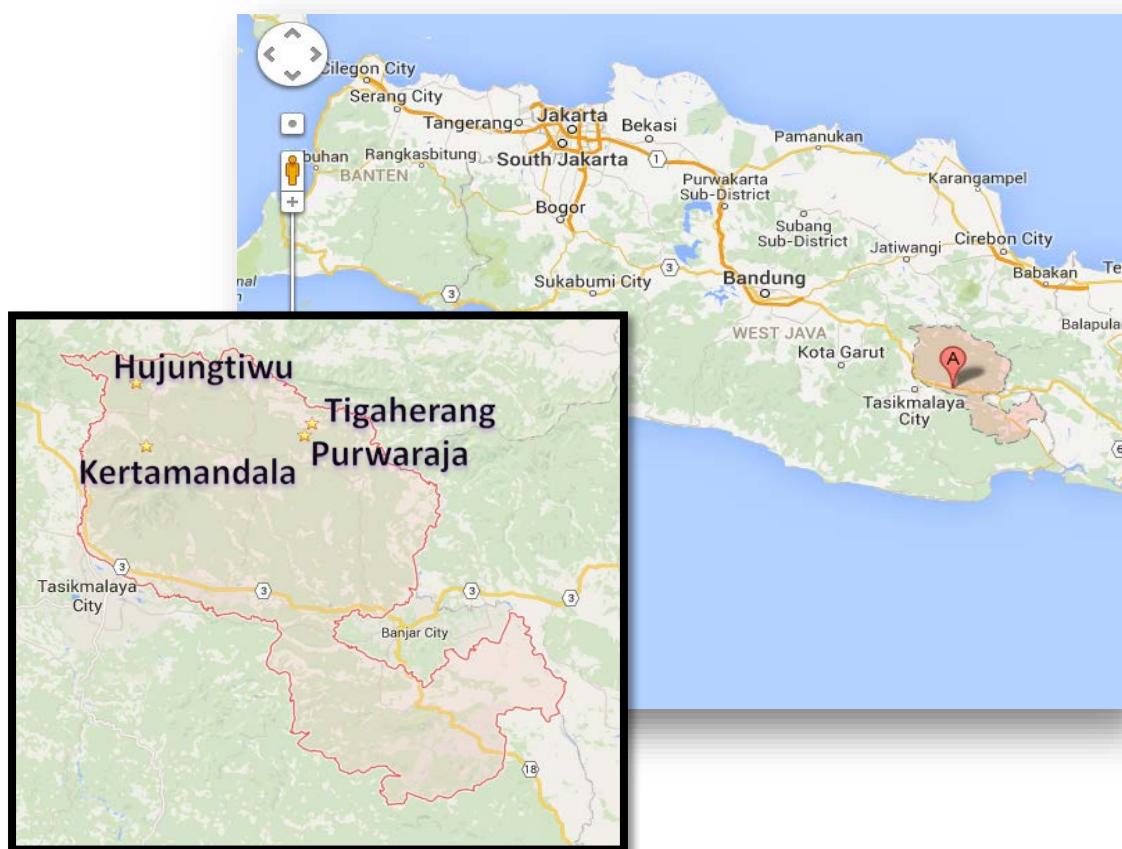
Kecamatan Rajadesa terletak di wilayah bagian utara Kabupaten Ciamis, ketinggian tempat ≤ 588 meter di atas permukaan laut, jarak antara Kecamatan Rajadesa dengan ibukota Kabupaten Ciamis sejauh 35 kilometer. Wilayah sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Kuningan, sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Rancah, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Sukadana, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Jatinagara.

Kecamatan Rajadesa meliputi 11 (sebelas) desa termasuk Desa Purwaraja dan Desa Tigaherang yang menjadi lokasi penelitian. Desa Purwaraja dan Desa Tigaherang memiliki sumber daya lahan lebih terbatas, hampir semua masyarakat memiliki lahan meskipun ukurannya sempit.

Keempat desa lokasi penelitian ini memiliki tingkat gerak penduduk dari rendah ke tinggi, namun dengan model dan pola gerak yang berbeda satu sama lain. Gambaran lokasi penelitian tertera pada Gambar 1 dan Tabel 3.

Tabel 3. Gambaran lokasi penelitian

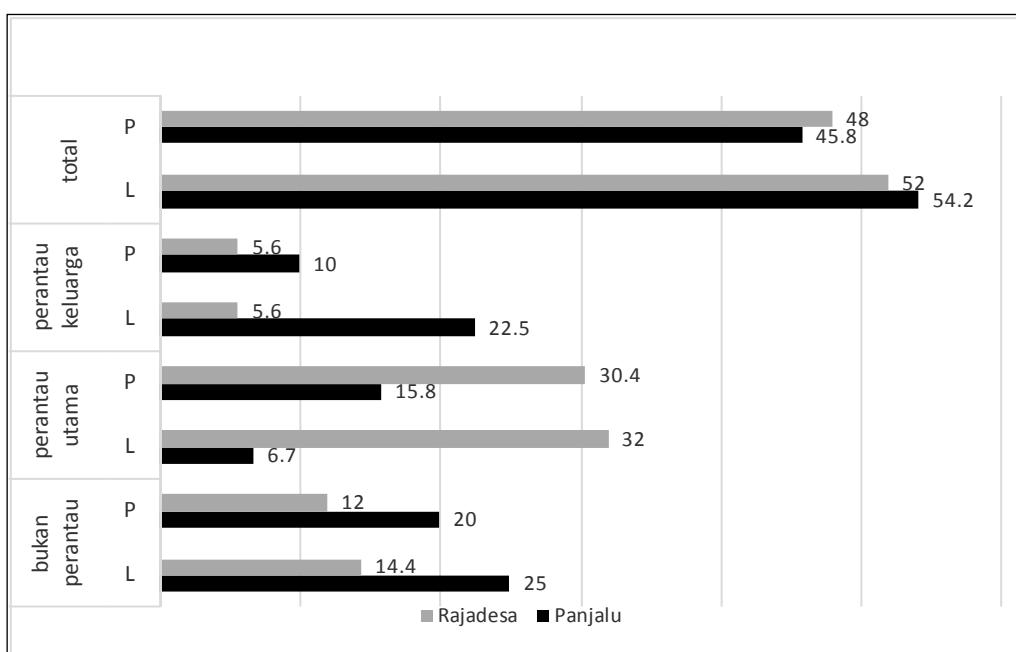
Kecamatan	Panjalu		Rajadesa	
Desa	Hujungtiwu	Kertamandala	Purwaraja	Tigaherang
Area (ha)	714	433	379	660
Ketinggian(m dpl)	800-850	600	700	600
Lahan padi (ha)	79	136	91	294
Kebun (ha)	384,77	235,55	410	362
Kepemilikan lahan kebun (ha)	0,07 – 2,00 Rata-rata 0,235	0,14 – 3,00 Rata-rata 0,3	0,14 – 2,00 Rata-rata 0,22	0,05 – 2,00 Rata-rata 0,28
Hutan negara	Tidak ada	Perhutani/ Suaka Margasatwa Gunung Sawal	Tidak ada	Tidak ada
Laju migrasi-keluar	Tinggi (70%)	Medium (40%)	Tinggi (60–70%)	Tinggi (60–80%)
Jumlah penduduk (jiwa)	4 865	4 245	3 719	5 843
Kepadatan penduduk (jiwa/km ²)	681	980	981	885



Gambar 1. Lokasi penelitian

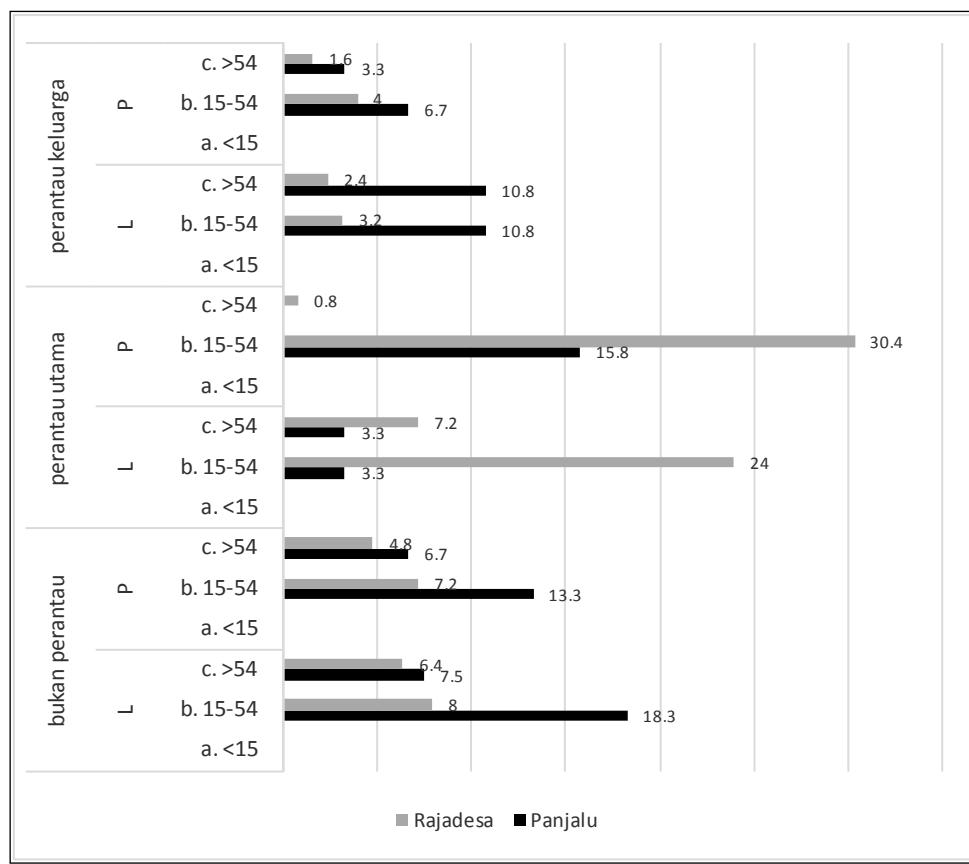
3.3 Gambaran umum responden di lokasi penelitian

Kondisi responden yang menjadi unit dalam penelitian di kedua kecamatan mayoritas adalah laki-laki sebanyak 54,2% dari Panjalu dan 52% dari Rajadesa (Tabel 2). Responden laki-laki terdistribusi menjadi bukan-perantau sebanyak 25%, perantau utama 6,7%, perantau keluarga 22,5% dari Panjalu dan bukan-perantau sebanyak 14,4%, perantau utama 32 %, perantau keluarga 5,6% dari Rajadesa. Sedangkan responden perempuan terdistribusi menjadi bukan-perantau sebanyak 20%, perantau utama 15,8%, perantau keluarga 10% dari Panjalu dan bukan-perantau sebanyak 12%, perantau utama 30,4%, perantau keluarga 5,6% dari Rajadesa. Berdasarkan status pernikahannya, mayoritas responden baik laki-laki maupun perempuan, baik bukan-perantau, perantau utama, serta perantau keluarga berstatus menikah.



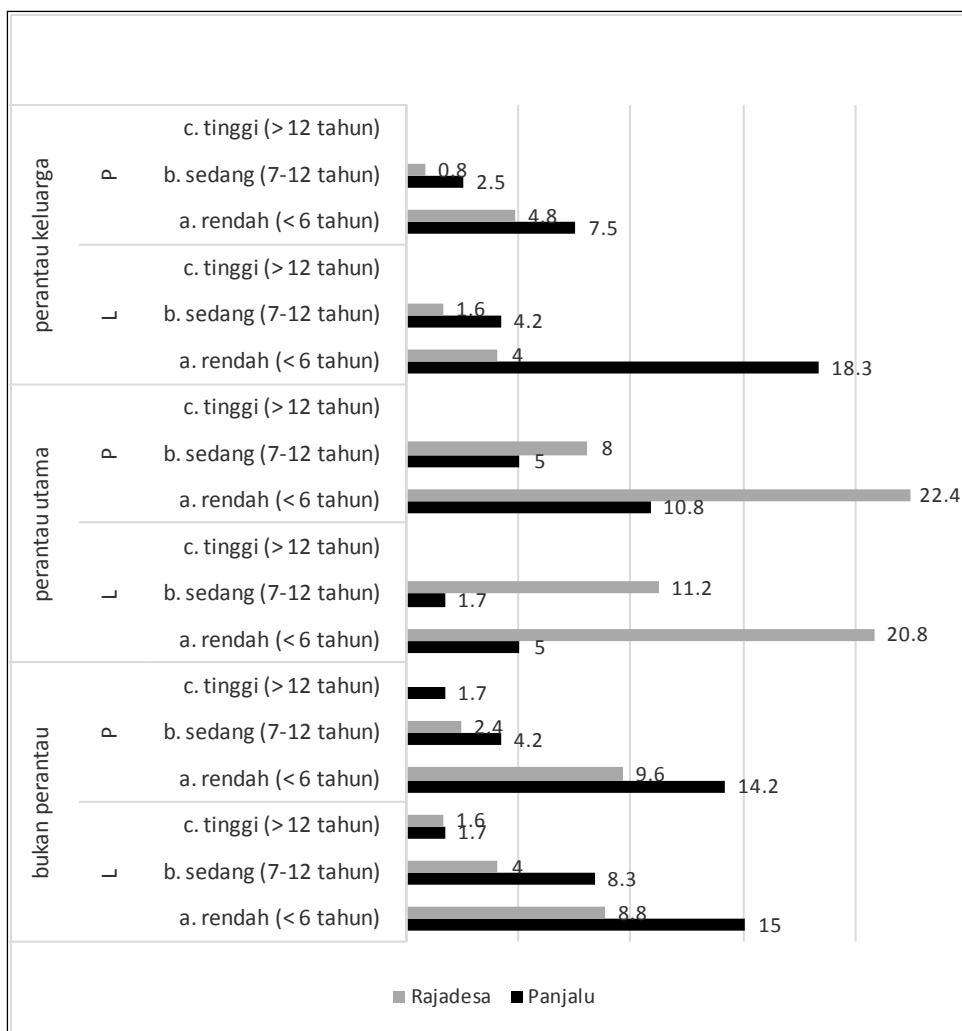
Gambar 2. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Adapun dari segi usia, mayoritas responden berada pada usia produktif 15-54 tahun, dengan jumlah dominan dari Panjalu yaitu laki-laki pada kelompok bukan-perantau sebanyak 18,3% dan dari Rajadesa yaitu perempuan pada kelompok perantau utama sebanyak 30,4% (Gambar 3).



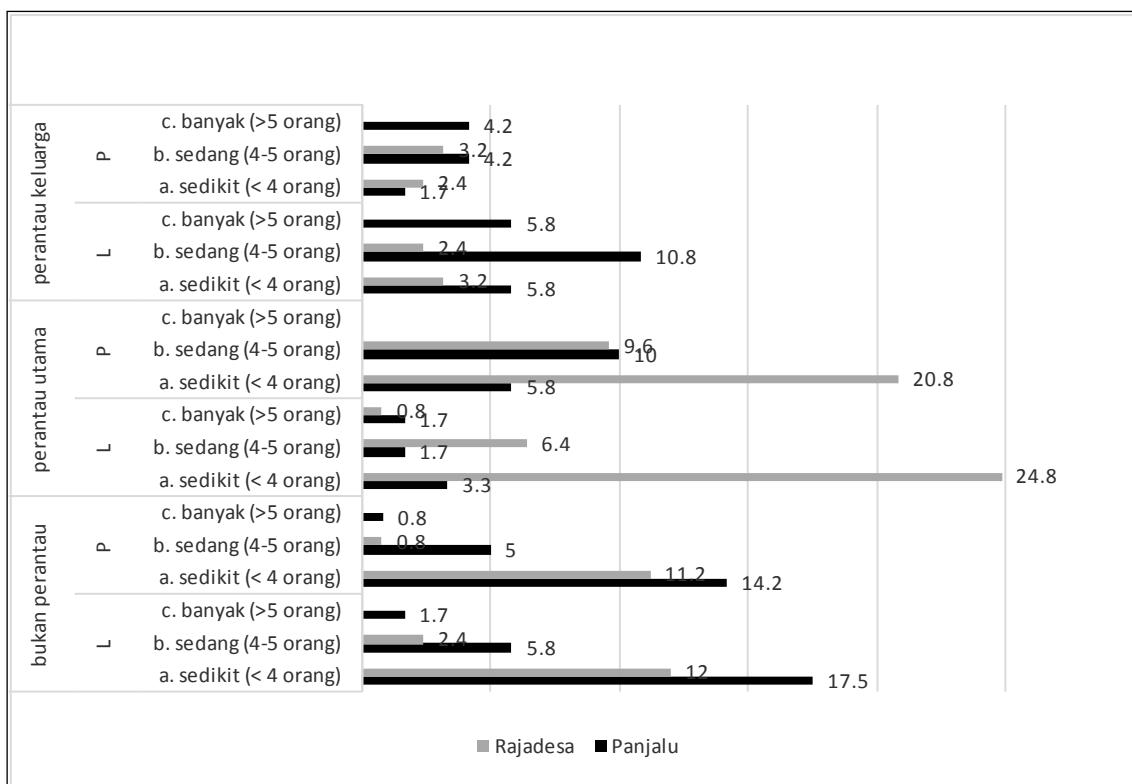
Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan usia responden

Dilihat dari tingkat pendidikannya mayoritas responden di Panjalu maupun Rajadesa masih tergolong rendah baik responden bukan perantau, perantau utama maupun perantau keluarga (Gambar 4). Tingkat pendidikan perantau utama yang tergolong rendah di Panjalu sebanyak 5% sementara di Rajadesa mencapai 20,8%.



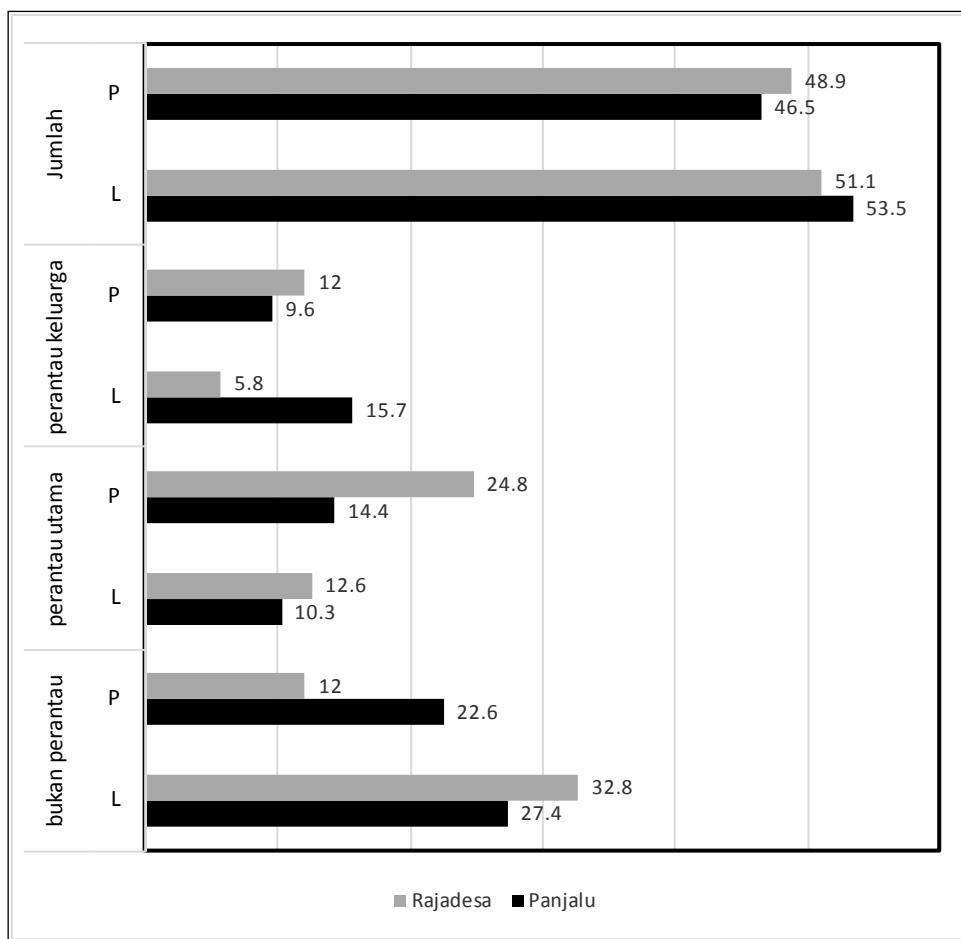
Gambar 4. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan

Jumlah tanggungan keluarga responden mayoritas dari Panjalu yaitu laki-laki bukan-perantau dengan tanggungan keluarga sedikit (kurang dari empat orang) sebanyak 17,5% dan dari Rajadesa yaitu laki-laki perantau utama dengan tanggungan keluarga sedikit (kurang dari empat orang) sebanyak 24,8% (Gambar 5).

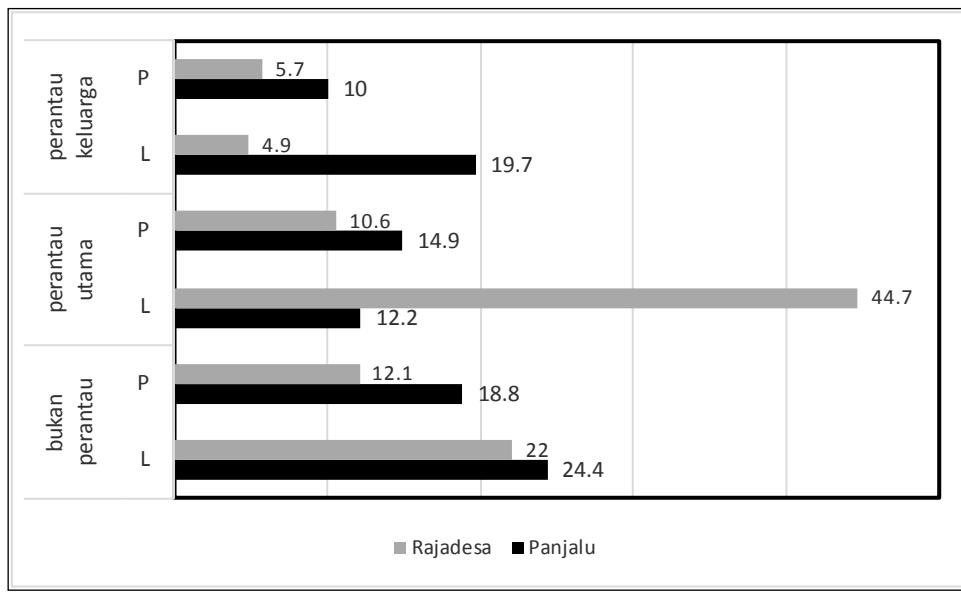


Gambar 5. Distribusi responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga

Pendapatan per tahun tertinggi dari Kecamatan Panjalu terdapat pada kelompok bukan-perantau laki-laki yaitu sebesar Rp 937.326. 000 dan bukan-perantau laki-laki dari Rajadesa yaitu sebesar Rp 769.077.000 (Gambar 6), sedangkan dari sisi pengeluaran per tahun yang tertinggi yaitu dari Panjalu bukan-perantau laki-laki yaitu sebesar Rp 734.238.000 dan dari Rajadesa perantau utama laki-laki yaitu sebesar Rp 431.243.000 (Gambar 7).



Gambar 6. Distribusi responden berdasarkan pendapatan keluarga per tahun



Gambar 7. Distribusi responden berdasarkan pengeluaran keluarga per tahun

4. Pola migrasi-keluar

Kecamatan Panjalu dan Kecamatan Rajadesa secara umum masyarakatnya melakukan migrasi-keluar. Migrasi-keluar (merantau) dilakukan oleh sebagian besar masyarakat dengan harapan memperoleh uang tunai sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari serta pembelian barang-barang berharga. Remitan rata-rata sebesar Rp 5.985.200 per tahun per rumah tangga yang merantau di kedua kecamatan menjadi bukti bahwa pilihan migrasi menjadi cukup penting untuk mengangkat perekonomian masyarakat. Migrasi yang dilakukan masyarakat juga berimbang pada kemajuan pembangunan desa asal masyarakat perantau. Contohnya pembangunan masjid yang terjadi di Kertamandala, tepatnya di Dusun Tabraya (Kecamatan Panjalu) berasal dari dana swadaya masyarakat dengan komposisi terbesar dari sumbangan para perantau. Di Rajadesa, kontribusi para perantau cukup besar dalam pembangunan jalan yang kebanyakan bersifat swadaya masyarakat.

Di Kecamatan Panjalu, perantau dengan pendapatan tinggi umumnya tetap mempertahankan lahan mereka di daerah asal. Lahan mereka diolah oleh kerabat, tetangga dan anggota rumah tangga mereka yang menetap di desa asal. Berbagai model diterapkan seperti sistem bagi hasil, sistem sewa, dan sebagian lainnya bahkan membiarkan lahan mereka dikelola oleh kerabat yang tidak memiliki lahan tanpa imbalan apapun. Perantau inilah yang juga kemudian menjadi tumpuan sumber nafkah kelompok orang yang tidak memiliki banyak pilihan sumber pendapatan, misalnya mereka yang tidak punya lahan, serta mereka yang tidak punya keterampilan dan modal sehingga mereka tidak dapat merantau. Perantau yang sukses di daerah tujuannya, umumnya memilih menetap dan tinggal di kota, meski mereka masih mempertahankan rumah dan lahannya yang berlokasi di desa. Sedangkan perantau yang masih berada di level ekonomi menengah, sebagian dari mereka memilih untuk migrasi-keluar ulang alik (kembali sebulan sekali atau dua bulan sekali).

Pada kelompok perantau yang berhasil mengakumulasi modal, mereka akan segera mengembangkan usahanya, namun bagi perantau yang tidak berhasil, umumnya kembali ke desa dan menjadi buruh pertanian maupun buruh non-pertanian di lokasi desa mereka. Sebagian dari mereka inilah kemudian berperan penting sebagai pengelola kebun. Pengelola kebun di Kecamatan Panjalu berada pada kelompok umur 20 tahun lebih, sedangkan perantau ke kota berkisar pada kelompok umur antara 16-30 tahun. Di Rajadesa, kesan bahwa bermigrasi ke kota banyak dilakukan oleh kelompok anak muda (16-25 tahun) yang baru selesai sekolah dan baru memulai rumah tangga sangat kuat. Pilihannya adalah bekerja ke kota (Jakarta, Bandung) atau untuk menjadi buruh tani di Lampung. Setelah mereka mampu mengumpulkan uang (yang berarti mereka sudah berada di kelompok umur lebih dari 30 tahun), mereka dapat memulai usaha kebunnya. Pilihan berkebun dapat dilakukan di dalam desa, bilamana mereka masih memiliki tanah, maupun berkebun ke luar desa dengan mengikuti mekanisme Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di lahan kawasan negara yang dikelola oleh Perhutani. Sebagian lainnya, membeli lahan di luar desa.

Dinamika migrasi nampak lebih kompleks di Kecamatan Rajadesa, terutama merantau yang bersifat komutasi keluar masuk desa dan daerah lain karena mereka mengelola lahan di tempat lain juga. Pada bulan Mei – Agustus yang merupakan masa panen kopi merupakan bulan ramai dimana orang

melakukan komutasi, karena kebutuhan tenaga kerja di lokasi lahan sedang tinggi. Keluarga pekebun umumnya berangkat bersama-sama ke lokasi lahan mereka, mulai dari suami, istri, hingga tenaga kerja keluarga lainnya (Lampung, Kecamatan Panjalu, Kabupaten Kuningan, Cilumping, Kabupaten Banyumas). Pada periode waktu lainnya, bagi masyarakat yang lokasi kebunnya di areal PHBM, biasanya hanya suami yang berangkat ke lahan dan merawat lahan kopi.

Satu hal penting yang membedakan pola migrasi di Panjalu dan di Rajadesa adalah adanya sejarah migrasi yang telah terlebih dahulu ada. Rajadesa sudah terkenal sebagai daerah dimana masyarakatnya banyak merantau ke Sumatra untuk bercocok tanam kopi, baik menjadi buruh tanam maupun mengusahakan lahannya sendiri (Tabel 4 dan Gambar 8).

Tabel 4. Pola migrasi berdasarkan asal kecamatan

Kecamatan	Tujuan migrasi	Gender	Tipe migrasi	Laju migrasi	Kondisi di daerah tujuan		Kondisi di daerah asal			Pemanfaatan remitan
					Sumber penghidupan	Remitan	Sumber penghidupan	Kepemilikan Lahan	Umur	
Panjalu	Bandung	Umumnya L (70%), P (30%) yang merantau biasanya karena mengikuti suami	SP – P	S	Usaha di kota (rongoskan besi dan bengkel)	T	Petani sawah Petani kebun	S – T	>25	Pembangunan desa Emas/Tabungan Modal usaha
	Jakarta	L (70%), P sendiri (30%)	SP (bulanan)	T	Buruh usaha	R	Tidak ada Buruh tani	R	15 - 24	
	Tasikmalaya									
Rajadesa	Bandung	L (60%), P sendiri (40%)	SP (bulanan)	R	Buruh usaha (makanan dan kelontongan)	R	Tidak ada Buruh tani Perantau kembali (<i>returnee migrant</i>)	R	15 - 24	Pembangunan jalan Tabungan Penguasaan lahan
	Jakarta									
	Lampung	Umumnya L (60%), P (40%) yang merantau biasanya karena mengikuti suami (kerja bersama di kebun)		SP (satu tahun sekali)	T	Bertani kopi	S – T	Petani sawah Petani kebun	T	
					T	Buruh tani kopi	R – S	Tidak ada Buruh tani	R – S	
					R	Dagang	R – S	Dagang	R – S	
	Gunung Aci, Kuningan	Umumnya L (95%)	Komutasi – SP (bulanan)	T	Bertani kopi (PHBM)	S – T	Bertani (sawah atau kopi) Perantau kembali (<i>returnee migrant</i>) dari Lampung	S – T	> 20	Modal non-farm
	Gunung Sawal, Ciamis	P hanya merantau pada saat panen (bekerja sama di kebun)		T		S – T		S – T		
	Cilumping, Banyumas			S		S – T		S – T		
	Subang			R	Bertani kopi di lahan sendiri	T		T	>30	

Legenda:

SP – Semi permanen

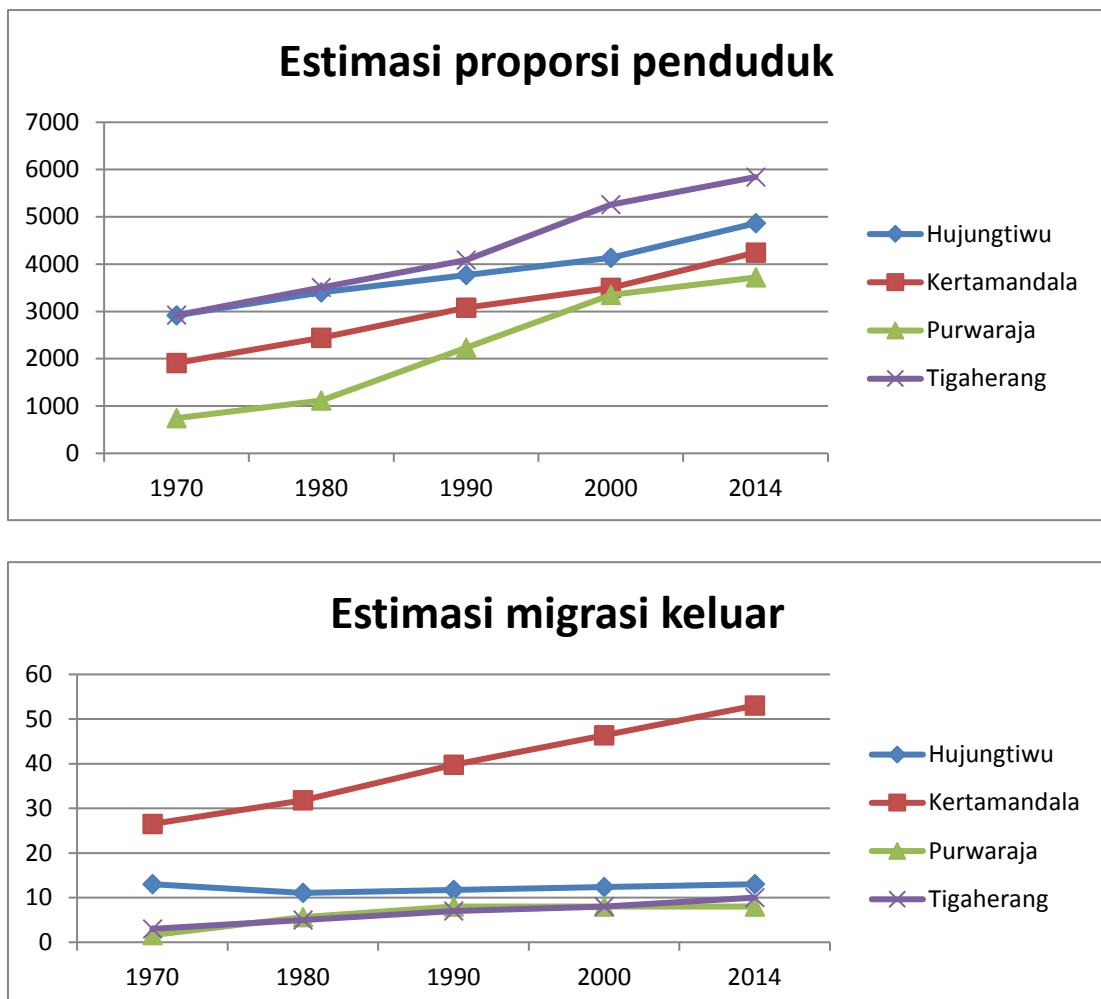
T – Tinggi

P – Semi permanen

S – Sedang

K – Komutasi

R – Rendah



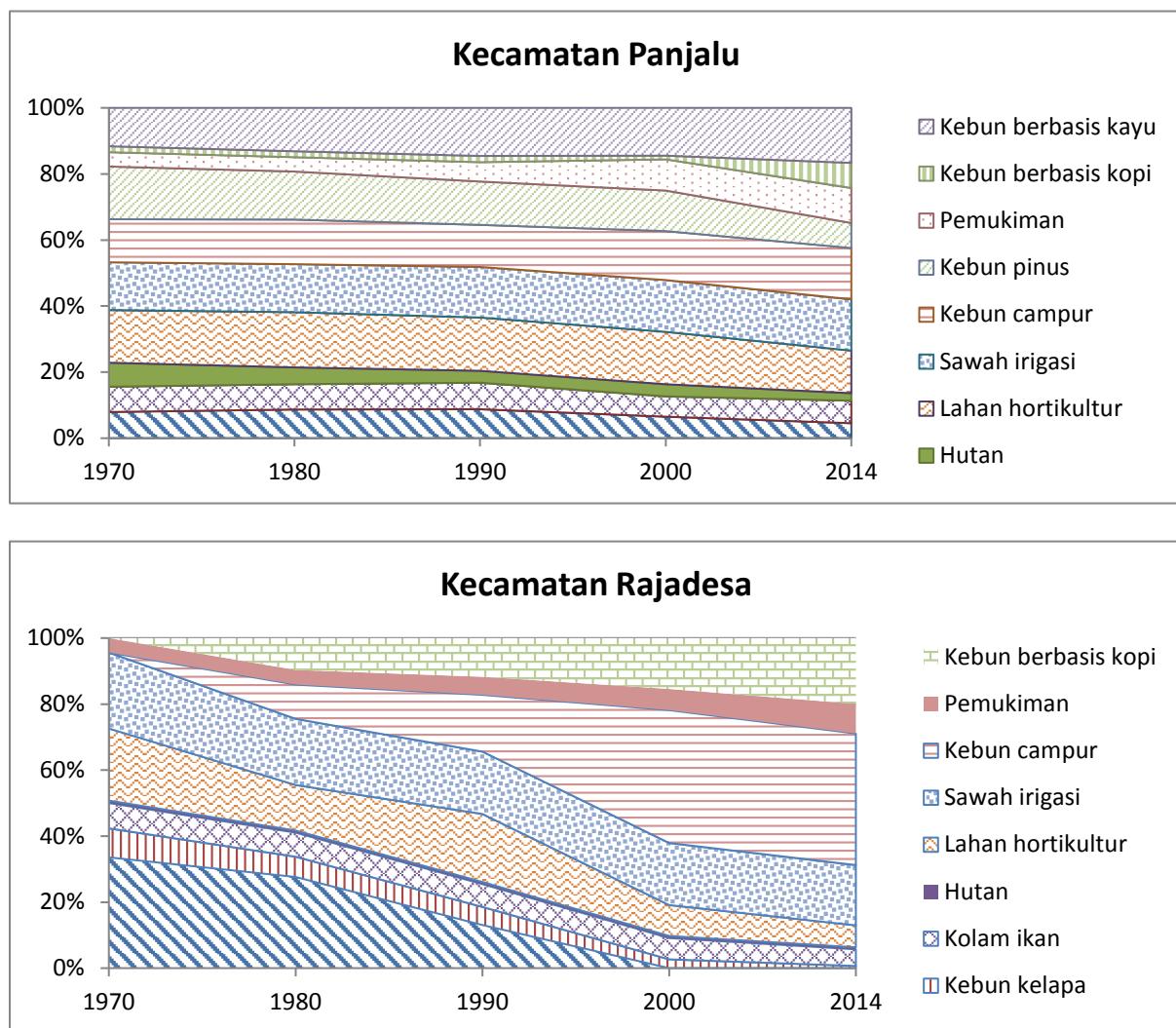
Gambar 8. Estimasi jumlah penduduk dan estimasi migrasi keluar berdasarkan desa

Hasil diskusi kelompok yang telah disesuaikan dengan data jumlah penduduk (BPS tahun 2013) menunjukkan jumlah penduduk terbesar di Desa Hujungtiwu. Tingginya jumlah dan laju peningkatan jumlah penduduk di semua desa terutama disebabkan oleh kelahiran, bukan karena migrasi-masuk. Data BPS 2013 menunjukkan tingkat migrasi-masuk hanya separuh dari tingkat kelahiran, dan data dari diskusi kelompok menunjukkan tingkat migrasi di tahun 2000, 1990, 1980, dan 1970 yang selalu lebih rendah dari tahun sebelumnya. Sedangkan untuk tingkat kelahiran, data diskusi menunjukkan di beberapa tahun sebelum 2013, ada beberapa tingkat kelahiran yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya. Disimpulkan bahwa peningkatan jumlah penduduk, bukan karena migrasi-masuk ke desa.

Tingkat migrasi-keluar di Desa Kertamandala menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi dari tahun ke tahun, sedangkan di Hujungtiwu cenderung stabil. Tingkat migrasi di Kertamandala jauh nampak lebih tinggi dibandingkan yang lain, namun ini kemungkinan adanya over estimasi dari peserta diskusi. Data ini tidak dapat menunjukkan perbedaan besar migrasi antara Kertamandala dengan Hujungtiwu. Namun secara keseluruhan, tren yang ditunjukkan pada data ini sudah menggambarkan perubahan tingkat migrasi dari tahun ke tahun. Tingkat migrasi yang tinggi di Hujungtiwu terutama

terjadi di tahun 1970, dimana terjadi perpindahan ke daerah Bandung yang mengawali usaha rongsokan besi.

Adanya migrasi masyarakat dari dua kecamatan berdampak pada perubahan penggunaan lahan di dua kecamatan. Penggunaan lahan yang utama di Kecamatan Panjalu adalah lahan hortikultur yang dari tahun ke tahun semakin berkurang proporsinya. Sementara, lahan kayu proporsinya cukup meningkat. Terdapat kecenderungan peningkatan yang cukup tajam pada 10 tahun ke belakang untuk lahan kopi. Tren menanam kopi yang terjadi di Rajadesa, serta areal PHBM bekas pinus yang kini ditanami dengan kopi menarik minat masyarakat Desa Kertamandala (khususnya) untuk menanam kopi.



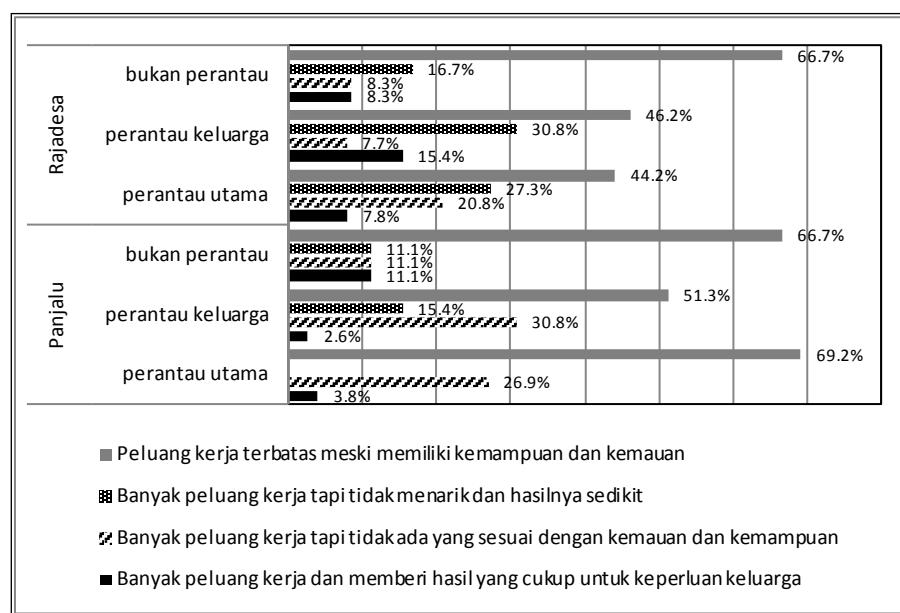
Gambar 9. Perubahan penggunaan lahan seiring adanya migrasi di Kecamatan Panjalu dan Rajadesa

Sebagian kecil masyarakat Hujungtiwu juga sudah mulai menanam tanaman kopi di lahannya. Hal yang cukup menarik terlihat di Rajadesa, lahan terlantar dari tahun ke tahun semakin berkurang secara signifikan, ditambah dengan peningkatan signifikan lahan kebun campur, serta peningkatan jumlah kebun kopi (Gambar 9). Hal ini menunjukkan semakin intensnya masyarakat di kecamatan ini

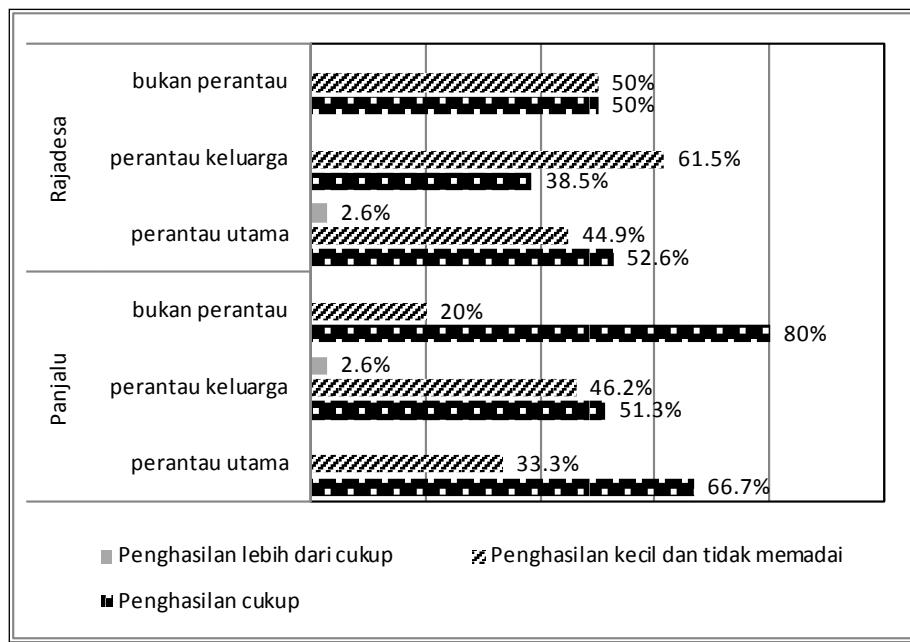
mengelola kayu dan kapulaga (kebun campur), kayu dan kopi, kopi dan kapulaga, serta kayu, kopi dan kapulaga. Kebun kopi monokultur pun semakin meningkat jumlahnya pada era sekarang ini. Lahan sawah di kedua wilayah menunjukkan pola yang sama, yang dari tahun ke tahun tidak terlalu besar perubahannya. Sawah merupakan lahan yang menjadi sumber penghidupan subsisten mereka untuk memenuhi kebutuhan pangan selama lebih kurang 1 (satu) tahun.

Menurut masyarakat kondisi wilayah sebelum banyak yang merantau cukup berbeda dengan saat ini (Gambar 10-14), yaitu:

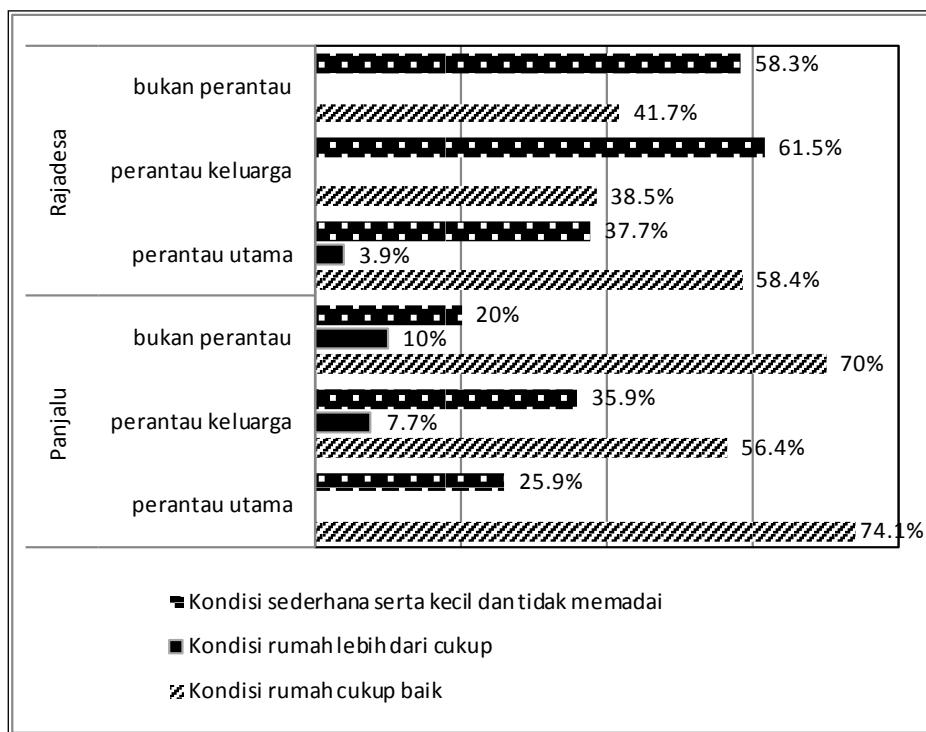
- Peluang kerja di Panjalu dan Rajadesa terbatas meski memiliki kemampuan dan kemauan.
- Penghasilan keluarga di Panjalu cukup. Penghasilan keluarga di Rajadesa pada kelompok bukan-perantau kecil-cukup, pada kelompok perantau anggota keluarga kecil, serta pada kelompok perantau utama cukup.
- Kondisi rumah keluarga di Panjalu dan Rajadesa cukup baik.
- Keluarga di Panjalu memiliki lahan yang cukup dengan hasil lumayan, sedangkan keluarga di Rajadesa memiliki lahan sempit dengan produktivitas kecil.
- Lahan yang dikelola keluarga di Panjalu cukup subur dengan produktivitas cukup, sedangkan lahan yang dikelola keluarga di Rajadesa subur dengan produktivitas baik.



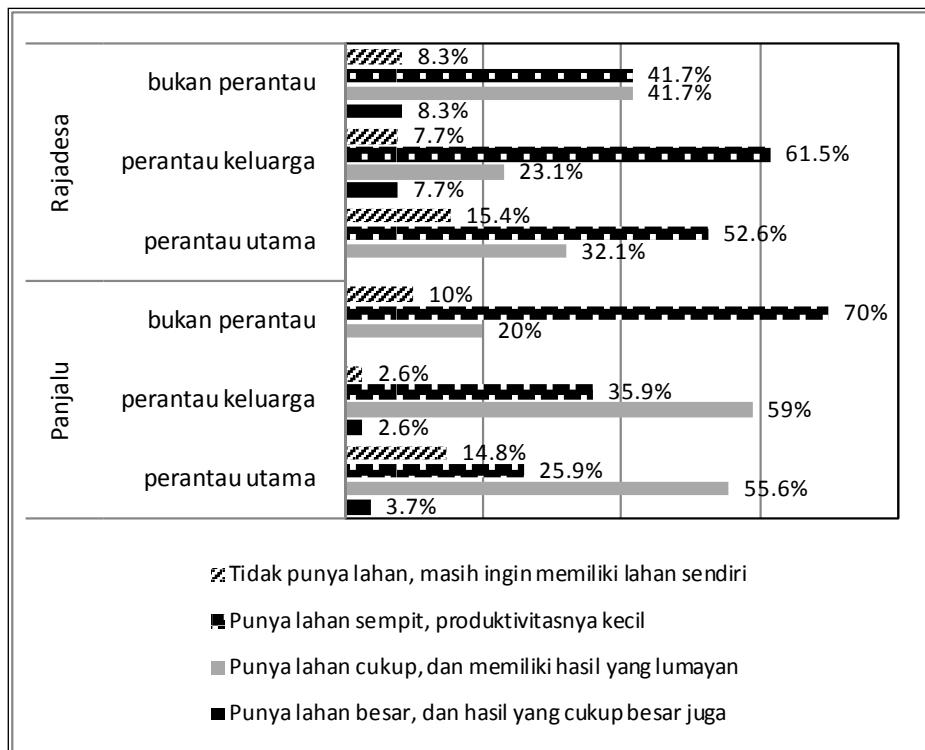
Gambar 10. Peluang kerja di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi



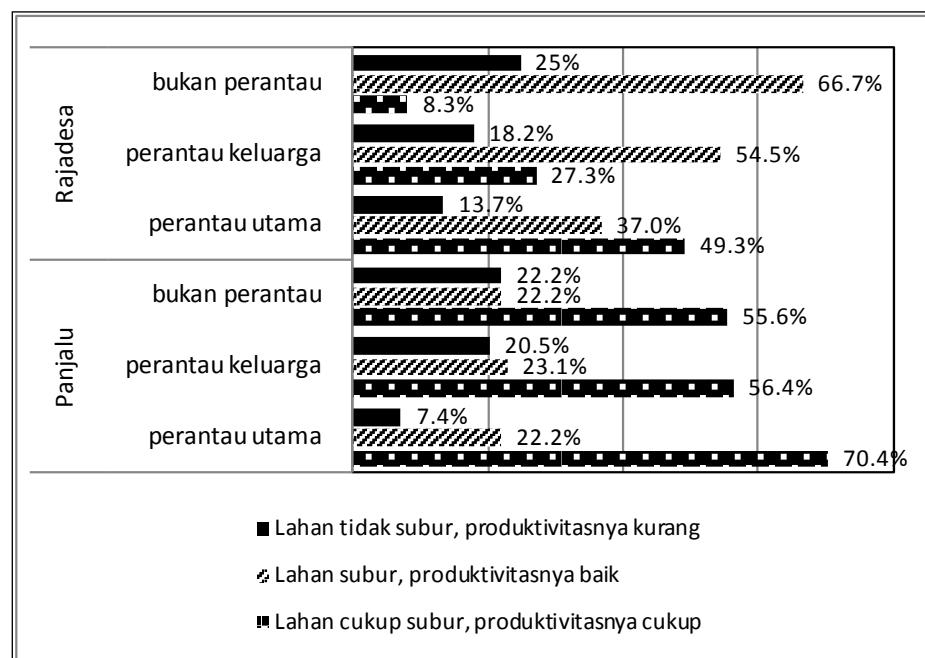
Gambar 11. Kondisi ekonomi di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi



Gambar 12. Kondisi rumah di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi



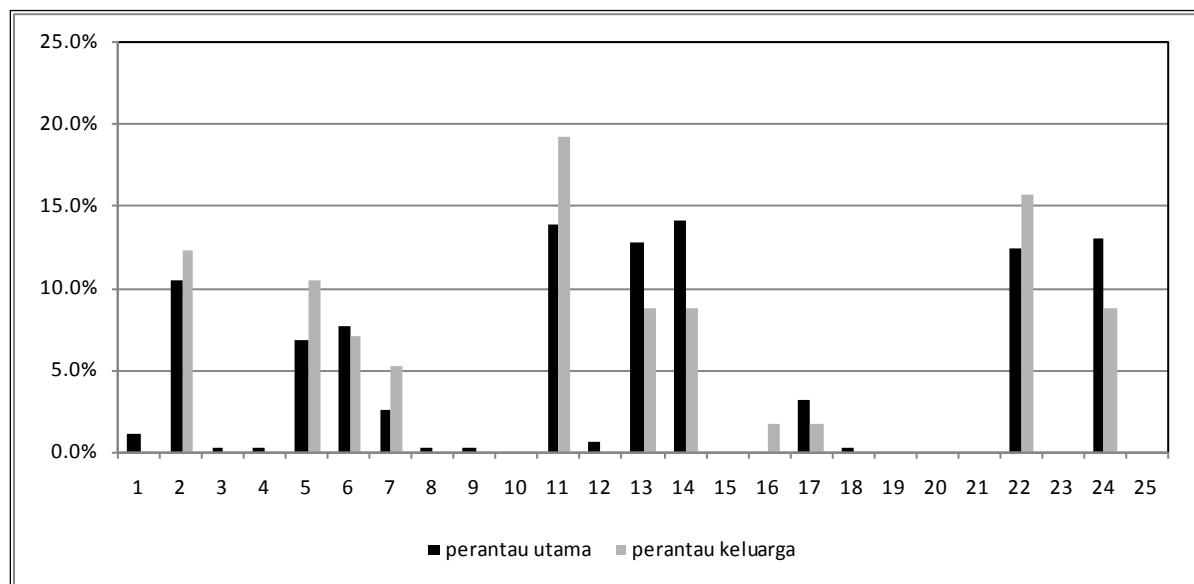
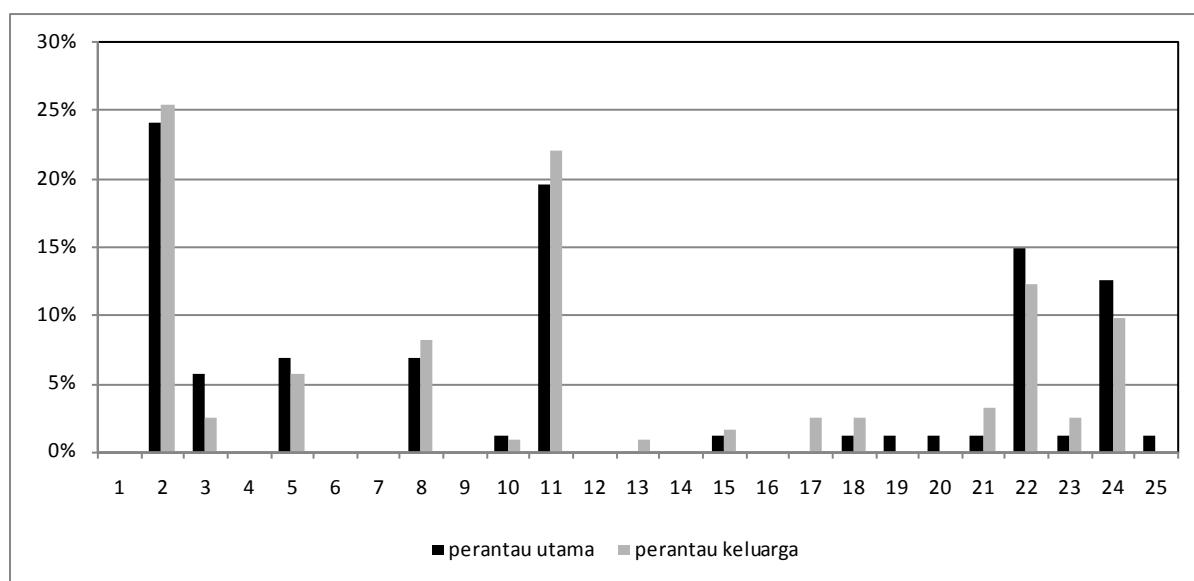
Gambar 13. Kepemilikan lahan di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi



Gambar 14. Kondisi lahan yang dikelola di Panjalu dan Rajadesa sebelum adanya migrasi

4.1 Motivasi masyarakat melakukan migrasi

Secara umum migrasi yang dilakukan oleh masyarakat di Panjalu maupun di Rajadesa didasari oleh alasan yang sama yaitu adanya kesempatan kerja yang lebih luas di luar desa, adanya teman atau keluarga yang mengajak pindah, serta adanya kerabat yang sudah terlebih dahulu pindah ke daerah lain (Gambar 15).

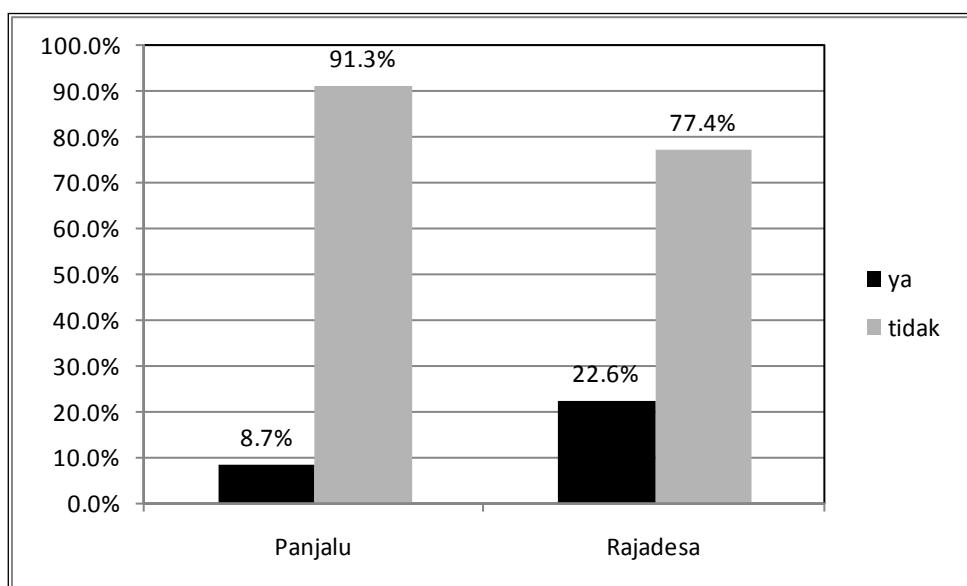


Gambar 15. Motivasi melakukan migrasi (a. Panjalu; b. Rajadesa)

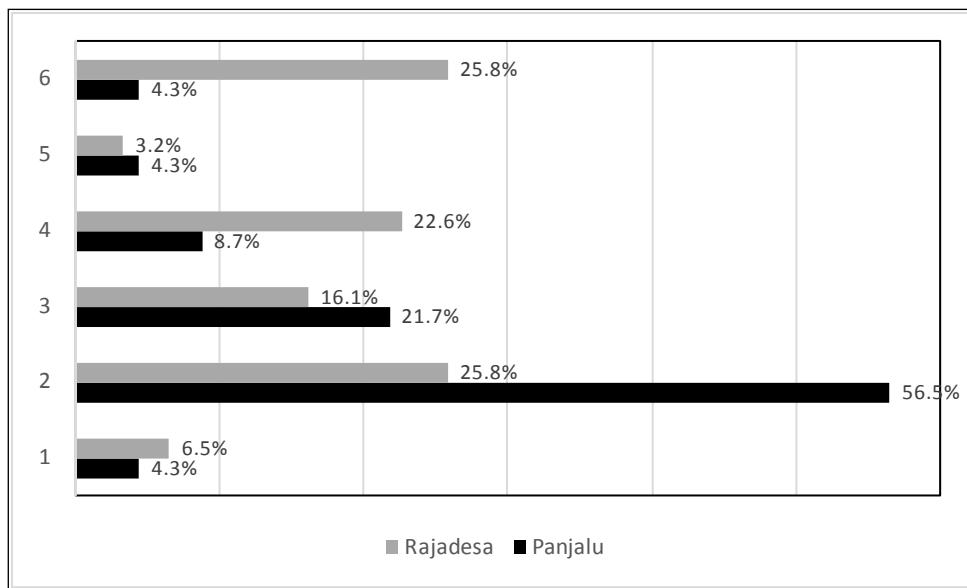
(Keterangan: 1. Ada agen yang mempromosikan daerah baru, 2. Ada teman atau keluarga yang mengajak pindah, 3. tidak ada pekerjaan yang sesuai di desa, 4. Dinas, 5. dorongan keluarga, 6. Harga lahan lebih murah, 7. Harga tanaman lebih tinggi, 8. Ingin mandiri, 9. Ingin punya lahan sendiri, 10. Kembali ke daerah asal, 11. Kesempatan kerja lebih luas, 12. Lahan lebih dekat, 13. Lahan yang lebih subur, 14. Luas lahan masih banyak, 15. Mencari pengalaman, 16. Meneruskan usaha orang tua, 17. Menurunnya pendapatan akibat hasil tani berkurang/gagal panen, 18. Merasa malu jika tidak pergi ke luar desa, 19. Pasar di desa sepi, 20. Pekerjaan sambilan, 21. Penghasilan lebih tinggi, 22. Sudah ada kerabat yang terlebih dulu pindah ke lokasi tujuan, 23. Tidak bisa melanjutkan sekolah, 24. Tidak puas dengan penghasilan yang ada, ingin meningkatkan, 25. Lainnya)

Urutan motivasi melakukan migrasi antara responden dari Panjalu dan Rajadesa berbeda, motivasi responden dari Desa Panjalu yaitu adanya teman atau kerabat yang mengajak pindah (2), kesempatan kerja lebih luas (11), dan sudah ada kerabat yang lebih dulu pindah (22), sedangkan motivasi responden dari Rajadesa yaitu kesempatan kerja lebih luas (11), luas lahan masih banyak (14), dan lahan lebih subur (13). Hal tersebut terkait dengan jenis pekerjaan rumah tangga dari Panjalu yang merantau mayoritas berupa *off-farm based* atau pekerjaan yang berbasis non-lahan yaitu di bengkel, las, toko dan lain-lain, sedangkan pekerjaan rumah tangga dari Rajadesa yang merantau masih berbasis lahan (*on farm based*) yaitu menjadi pekebun kopi di Lampung, Panjalu, Kuningan, dan Cilacap.

Di sisi lain ada sebagian responden yang tidak merantau ke luar daerah. Responden yang tidak merantau, dalam lima tahun ke depan ada yang berminat untuk pindah ke daerah lain sebanyak 13,8%, yaitu dari Panjalu sebanyak 8,33% dan dari Rajadesa sebanyak 21,9% (Gambar 16). Adapun responden yang tidak berminat untuk merantau didasari beberapa alasan yang tertera pada Gambar 17.



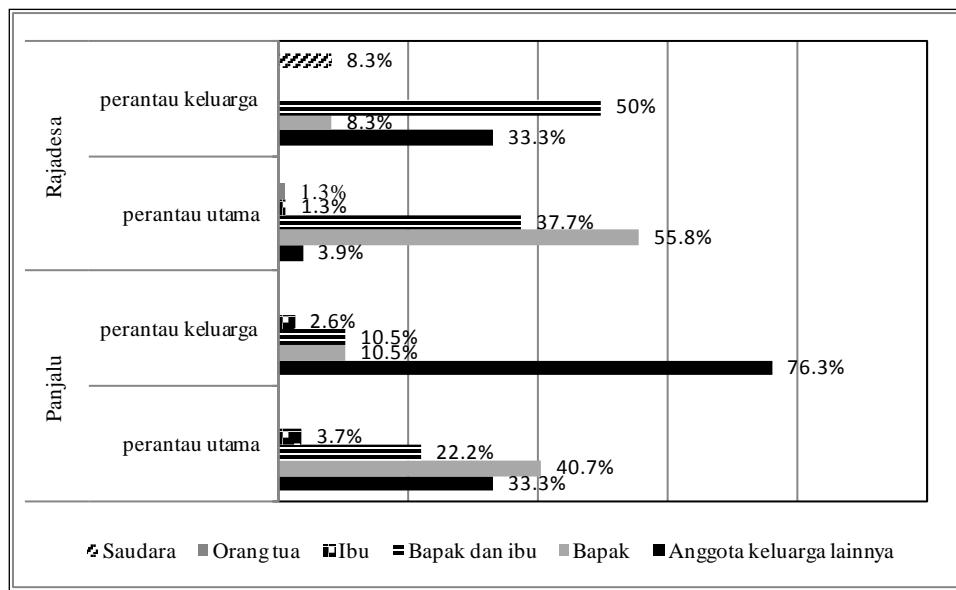
Gambar 16. Minat responden untuk merantau dalam lima tahun mendatang



Gambar 17. Alasan tidak berminat melakukan migrasi

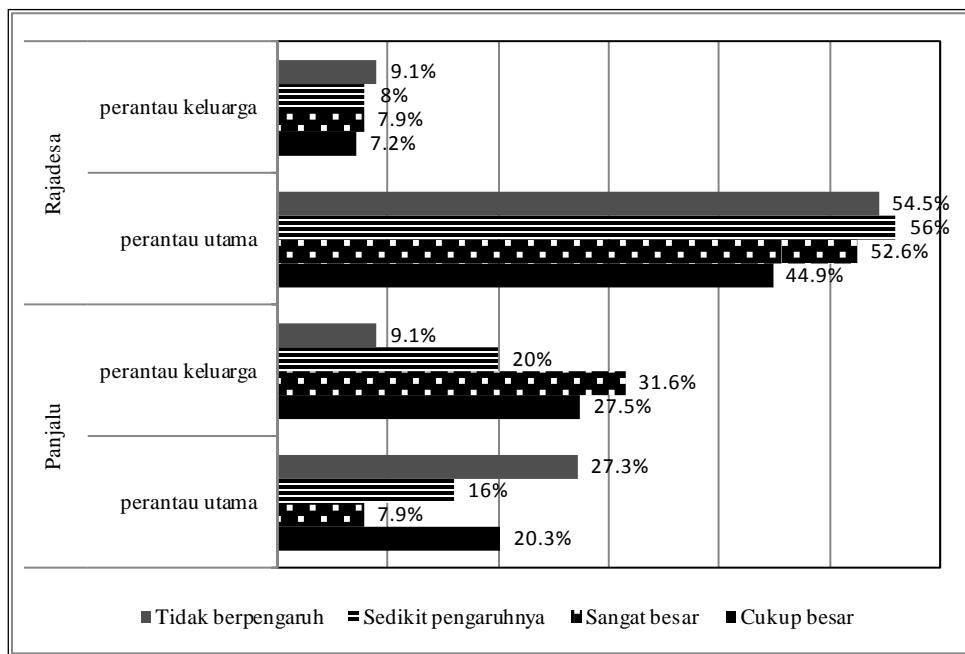
(Keterangan: 1. Berniat pindah atau bekerja di tempat lain, namun tidak/belum memiliki cukup modal untuk pindah, 2. Berniat pindah atau bekerja di tempat lain, namun tidak/belum disetujui oleh pasangan atau anggota keluarga yang lain, 3. Tidak berniat pindah karena faktor usia, 4. Tidak berniat pindah karena kondisi yang ada saat ini masih cukup menghidupi keluarga, 5. Tidak berniat pindah karena merawat orang tua, 6. Tidak memberi alasan)

Responden yang tidak berminat merantau dari Panjalu mayoritas karena tidak/belum disetujui pasangan atau keluarga (2), karena faktor usia sudah tua (3), serta karena kondisi di desa sudah mencukupi kebutuhan keluarga (4), sedangkan yang tidak berminat merantau dari Rajadesa mayoritas karena tidak/belum disetujui pasangan atau keluarga (2), tidak memberi alasan (6), dan karena kondisi di desa sudah mencukupi kebutuhan keluarga (4). Adapun pihak yang paling menentukan keluarga responden untuk merantau dari Panjalu adalah bapak/kepala keluarga (40,7%) pada kelompok perantau utama dan anggota keluarga lainnya (76,3%) pada kelompok perantau anggota keluarga, sedangkan dari Rajadesa yaitu Bapak (kepala keluarga) sebanyak 55,8% pada kelompok perantau utama serta bapak dan ibu (suami istri) sebanyak 50% pada kelompok perantau anggota keluarga seperti tertera pada Gambar 18.



Gambar 18. Pihak yang mempengaruhi melakukan migrasi

Adapun pengaruh keluarga terhadap keputusan perantau utama merantau dari Panjalu sedikit pengaruhnya (56%) dan bagi perantau anggota keluarga tidak berpengaruh (9,1%), sedangkan bagi perantau utama dari Rajadesa tidak berpengaruh (27,3%) dan sangat besar pengaruhnya bagi perantau anggota keluarga (31,6%) sebagaimana tertera pada Gambar 19.



Gambar 19. Pengaruh keluarga terhadap keputusan merantau

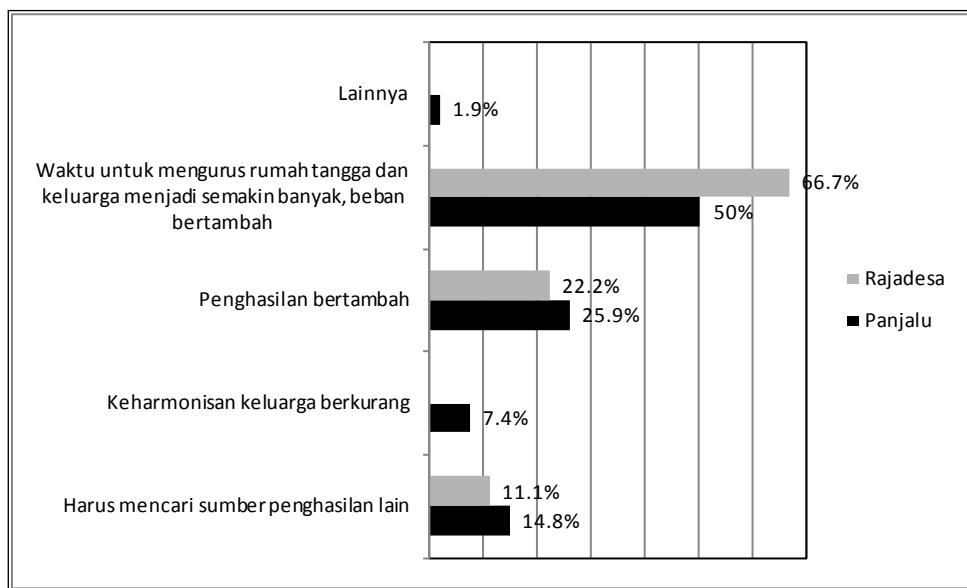
4.2 Pengaruh migrasi di desa penelitian

Kegiatan migrasi membawa pengaruh baik secara langsung bagi rumah tangga yang merantau maupun kegiatan di desa. Responden yang berpendapat bahwa migrasi berpengaruh terhadap

pasangan yang ditinggalkan sebanyak 44,8% dari Panjalu dan 30,1% dari Rajadesa dalam hal waktu untuk mengurus rumah tangga dan keluarga semakin banyak, sehingga beban bertambah menurut 50% responden dari Panjalu dan 66,7% responden dari Rajadesa (Tabel 5 dan Gambar 20).

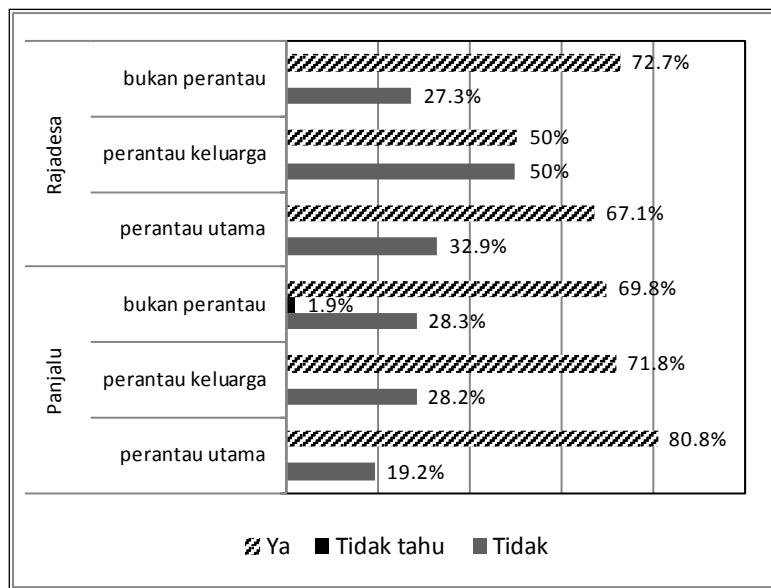
Tabel 5. Pengaruh migrasi terhadap pasangan yang ditinggalkan

Pendapat	Panjalu		Rajadesa		Total	
	N	%	N	%	N	%
Tidak	61	52,59	79	69,91	140	61,14
Tidak tahu	3	2,59	0	0,00	3	1,31
Ya	52	44,83	34	30,09	86	37,55
Jumlah	116	100	113	100	229	100



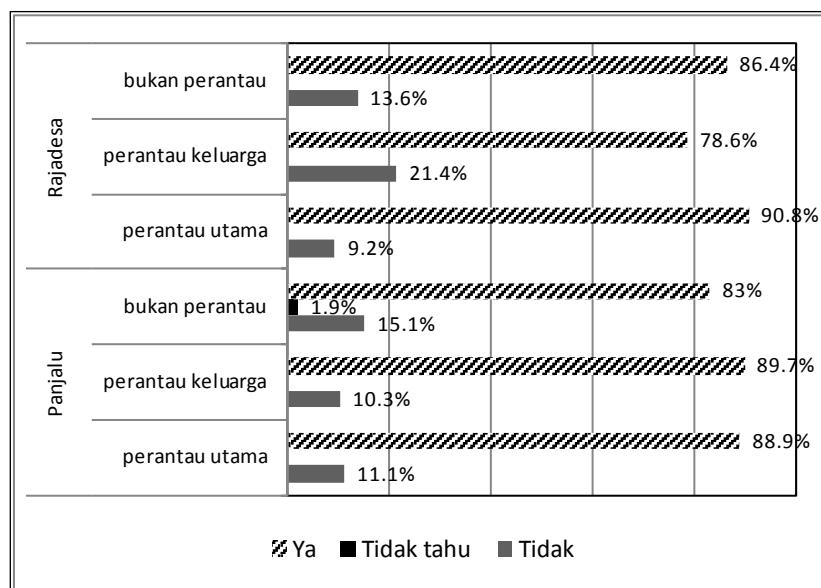
Gambar 20. Pengaruh migrasi terhadap pasangan yang ditinggalkan di desa

Migrasi-keluar menurut mayoritas responden juga dapat meningkatkan status sosial keluarga yang merantau (Gambar 21). Pengaruh migrasi-keluar terhadap status sosial yaitu keluarga yang merantau dianggap memiliki gengsi sosial yang lebih tinggi daripada keluarga yang tidak merantau karena secara gengsi atau nilai sosial (*prestige*) dianggap lebih berpengalaman, mempunyai pengetahuan dan pergaulan lebih luas apalagi jika keluarga yang merantau tersebut sukses di kota dan memberi banyak sumbangan dana terhadap pembangunan di desa.



Gambar 21. Ada tidaknya pengaruh migrasi terhadap status sosial keluarga

Selain pengaruh secara sosial, migrasi sirkuler maupun permanen dinilai banyak memberikan pengaruh terhadap kondisi ekonomi keluarga/kesejahteraan keluarga. Dengan adanya anggota dalam keluarga yang merantau maka akan ada pendapatan bagi keluarga dan jika yang melakukan migrasi adalah anggota keluarganya maka selain ada tambahan pendapatan juga mengurangi beban keluarga. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa mayoritas responden di Panjalu dan Rajadesa merasa status ekonomi keluarganya meningkat setelah kepala keluarga atau anggota keluarganya melakukan migrasi keluar desa (Gambar 22).



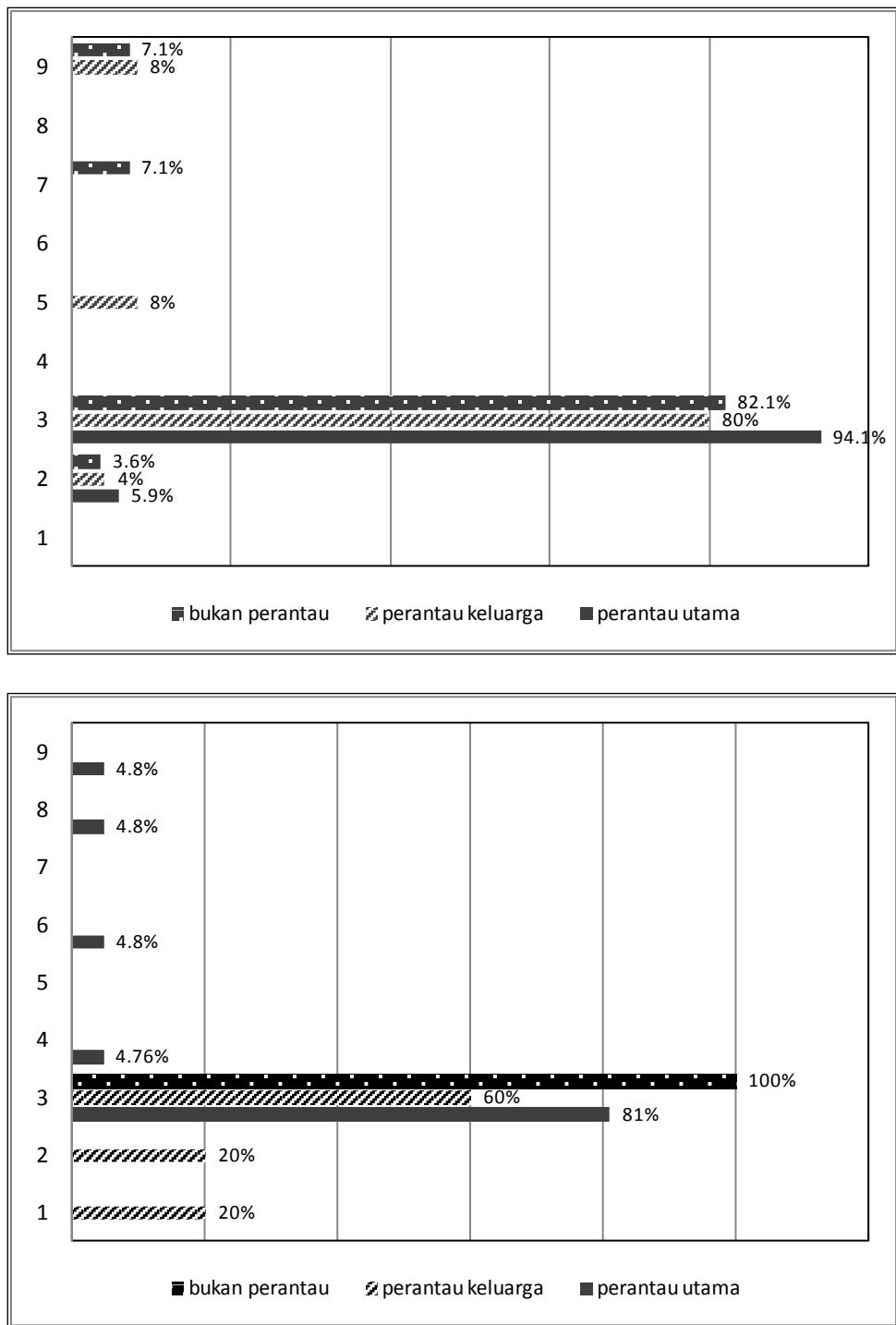
Gambar 22. Ada tidaknya pengaruh migrasi terhadap status ekonomi keluarga

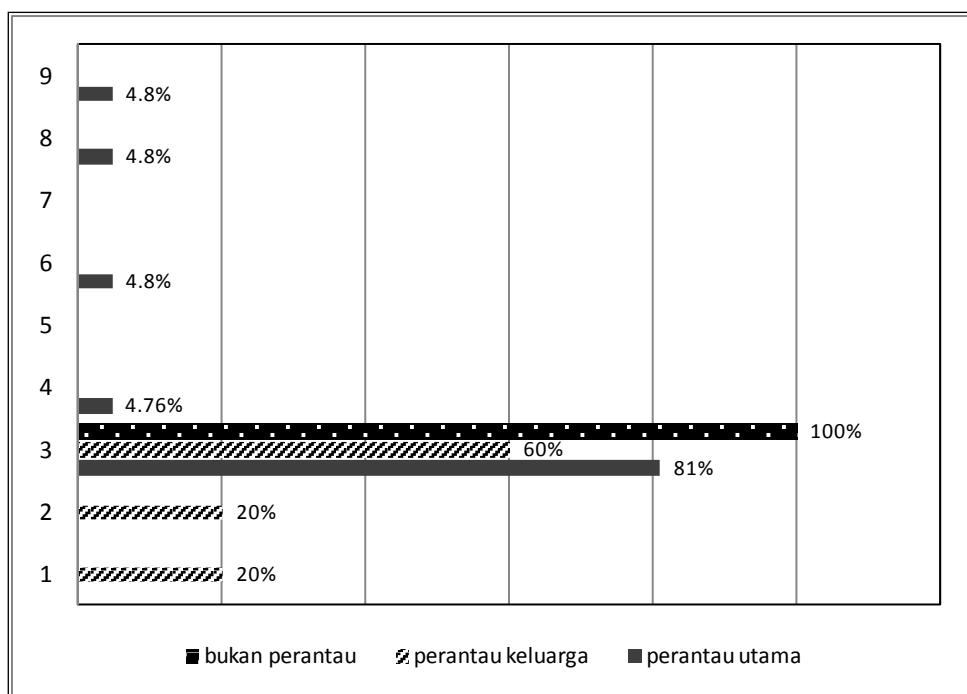
Peningkatan pendapatan keluarga petani dari adanya anggota keluarga perantau dapat dilihat dari tambahan pendapatan berupa kiriman uang atau remitan rata-rata di Kecamatan Panjalu Rp 5.964.938/tahun dan di Kecamatan Rajadesa Rp 11.535.556/tahun. Kiriman uang memberikan kontribusi sebesar 20,1% di Panjalu dan 37,7% di Rajadesa. Remitan merupakan bagian dari penghasilan perantau yang disisihkan untuk dikirimkan ke daerah asal. Istilah awalnya menurut Connel et al (1976) adalah uang atau barang yang dikirim oleh tenaga kerja ke daerah asal, sementara tenaga kerja masih berada di tempat tujuan. Namun kemudian definisi ini mengalami perluasan, tidak hanya uang, barang, tetapi keterampilan dan ide-ide baru yang juga digolongkan sebagai remitan bagi daerah asal, keterampilan dan ide-ide baru sangat menyumbang pembangunan desanya seperti cara-cara kerja, membangun rumah, dan lingkungan yang baik, serta hidup yang sehat (Connel et al 1980). Disebutkan pula mengenai remitan difokuskan pada tiga hal yaitu: faktor-faktor penentu remitan, besarnya remitan, dan pemanfaatan.

Adanya migrasi juga memberikan pengaruh pada kegiatan pertanian di desa apalagi keluarga yang merantau adalah keluarga yang memiliki atau mengelola lahan baik milik sendiri maupun milik orang lain sebagaimana pendapat responden pada Tabel 6. Pengaruh migrasi terhadap kegiatan bertani tertera pada Gambar 23. Adapun sumber dana yang digunakan oleh keluarga responden untuk menjalankan usaha tani tertera pada Gambar 24.

Tabel 6. Pendapat responden tentang pengaruh migrasi terhadap pekerjaan bertani

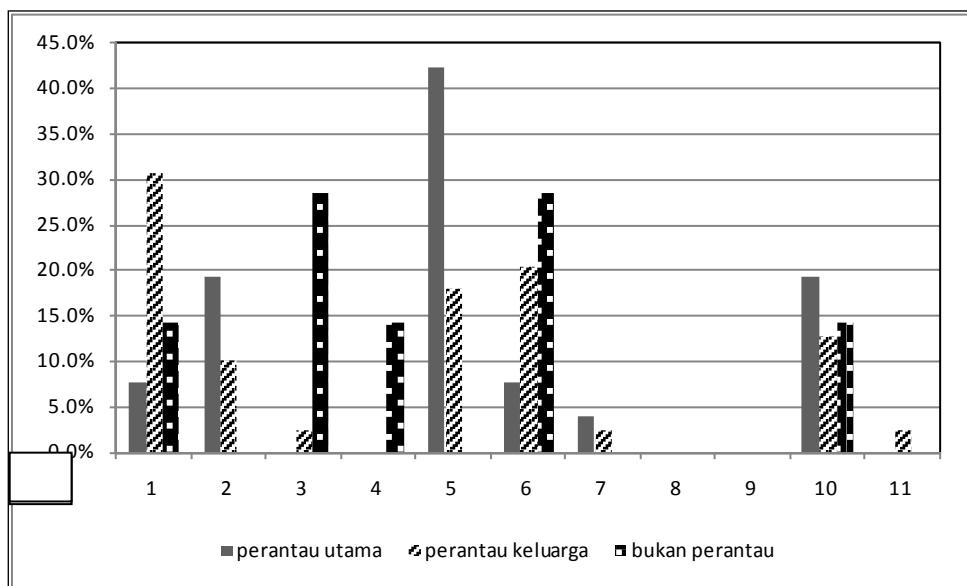
Pendapat	Panjalu		Rajadesa		Total	
	N	%	N	%	N	%
Tidak	48	40	79	70,5	127	54,7
Tidak tahu	1	0,83	0	0	1	0,43
Ya	71	59,7	33	29,5	104	44,8
Jumlah	120	100	112	100	232	100

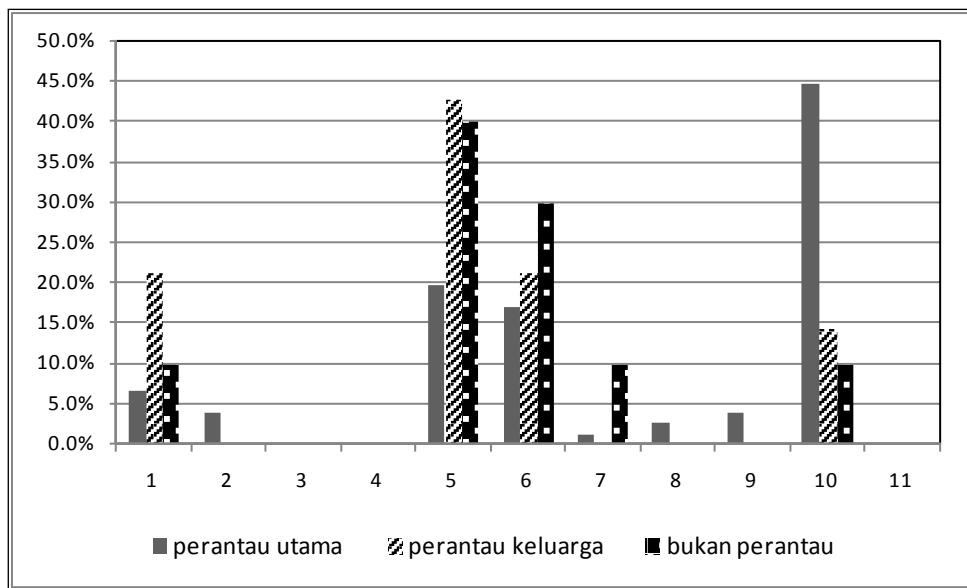




Gambar 23. Pengaruh migrasi terhadap kegiatan pertanian (a. Panjalu; b. Rajadesa)

(Keterangan: 1. Banyak yang bertani kopi (sebagai komoditas baru), 2. Hasil pertanian menjadi menurun, 3. Kegiatan bertani menjadi lebih berat, harus mencari tenaga kerja di luar keluarga, 4. Lahan terbengkalai, 5. Membuka lapangan kerja bagi buruh tani, 6. Panen tertunda, 7. Susah mencari buruh, 8. Tidak punya lahan lagi di desa karena di jual, 9. Lainnya)





Gambar 24. Sumber dana usaha tani keluarga responden (a. Panjalu; b. Rajadesa)

(Keterangan: 1. Bantuan keluarga, 2. Difasilitasi oleh pemberi kerja, 3. Gaji, 4. Hasil ternak, 5. Hasil usaha, 6. Kegiatan bertani, 7. Meminjam dari bank dan lembaga keuangan lainnya, 8. Meminjam ke tetangga, 9. Menjual lahan, 10. Tabungan, 11. Lainnya)

Sumber dana untuk pengelolaan usaha tani pada keluarga di Panjalu yaitu dari hasil usaha pada kelompok perantau utama, dari bantuan keluarga pada kelompok perantau anggota keluarga dan dari gaji pada kelompok bukan-perantau (*non-outmigrant*). Hal tersebut berbeda dengan sumber dana untuk pengelolaan usaha tani pada keluarga di Rajadesa yaitu dari tabungan pada kelompok perantau utama, dari hasil usaha pada kelompok perantau anggota keluarga dan kelompok bukan-perantau.

Menurut Lastiantoro dan Cahyono (2013) pada keluarga dengan migrasi sirkuler, terjadi penurunan ketersediaan tenaga kerja, namun sebaliknya Reviani (2006) menemukan hal yang berbeda. Karena tidak tersedia tenaga kerja menyebabkan kebun atau lahan yang dimiliki mengarah ke agroforestry komplek dengan beragam tanaman dengan struktur mengarah ke hutan alam. Ada kecenderungan perantau juga menjadikan kebunnya sebagai tabungan jangka panjang. Pada keluarga bukan-perantau cukup memiliki ketersediaan tenaga kerja sehingga agroforestry yang terbentuk mengarah pada agroforestry sederhana dengan beberapa tanaman bernilai tinggi seperti jati, mahoni, dan kacang tanah.

Kegiatan pertanian di Panjalu pada keluarga bukan-perantau dan perantau keluarga cenderung dilakukan oleh tenaga kerja keluarga (bapak, ibu, dan anak yang sudah dewasa baik laki-laki ataupun perempuan). Kegiatan yang melibatkan buruh hanya terbatas pada kegiatan yang memerlukan banyak tenaga seperti pembukaan lahan dan penyirian tanaman. Sementara pada keluarga perantau utama, kegiatan pengelolaan lahan sebagian besar dilakukan oleh buruh yang dibayar. Sudah jarang pengelolaan lahan yang dilakukan dengan sistem *liliuran/gotong royong* menyumbangkan tenaga mengolah lahan milik orang lain secara bergantian.

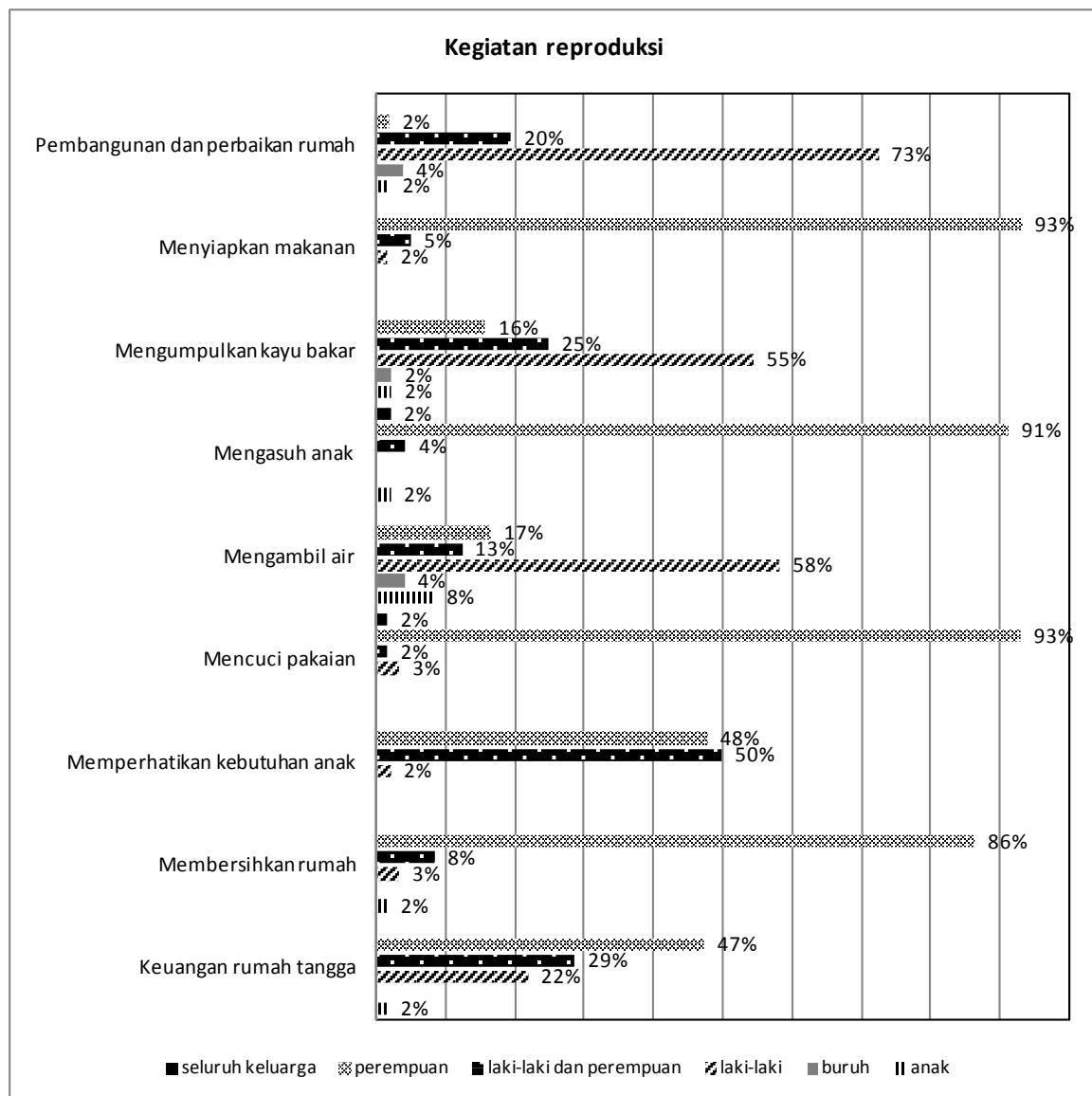
Pengelolaan lahan di Rajadesa dilakukan dengan manajemen yang berbeda. Hampir tidak ada perbedaan pengelolaan lahan antara keluarga bukan-perantau, perantau utama, dan perantau keluarga karena migrasi di kecamatan ini cenderung berbasis lahan, sehingga kegiatan pertanian di desa juga dilakukan oleh keluarga yang bersangkutan. Hanya saja pengelolaan lahannya dilakukan secara bergantian antara lahan di desa serta di luar desa.

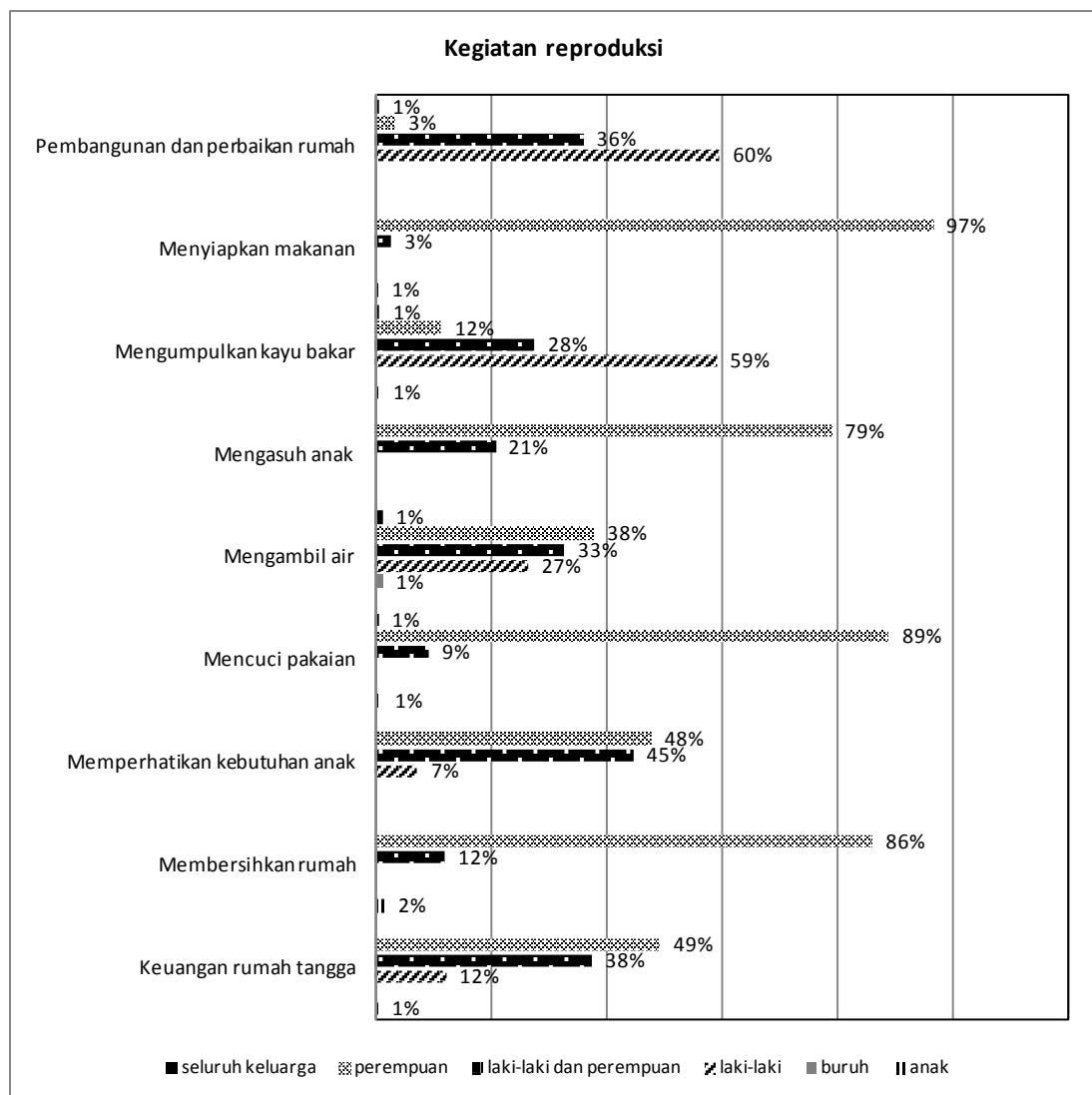
5. Peran Gender dan Pengambilan Keputusan

5.1 Peran gender dan pengambilan keputusan dalam rumah tangga

Peran gender dalam rumah tangga terlihat dari perannya dalam melakukan tugas sehari-hari dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan berbagai kegiatan dalam rumah tangga. Pengambilan keputusan antara laki-laki dan perempuan tidak hanya terjadi dalam lingkungan formal, tetapi juga dalam rumah tangga (Sulistyo dan Wahyuni 2010). Pembagian peran dan pengambilan keputusan antara laki-laki dan perempuan dalam penelitian ini dilihat dari kegiatan produktif, reproduktif, dan kegiatan kemasyarakatan. Menurut Abdullah (2001) *dalam* Sulistyo dan Wahyuni (2010) pengambilan keputusan sebagai ukuran penentuan posisi sosial dalam rumah tangga dikatakan berkaitan dengan kontribusinya dalam ekonomi rumah tangga.

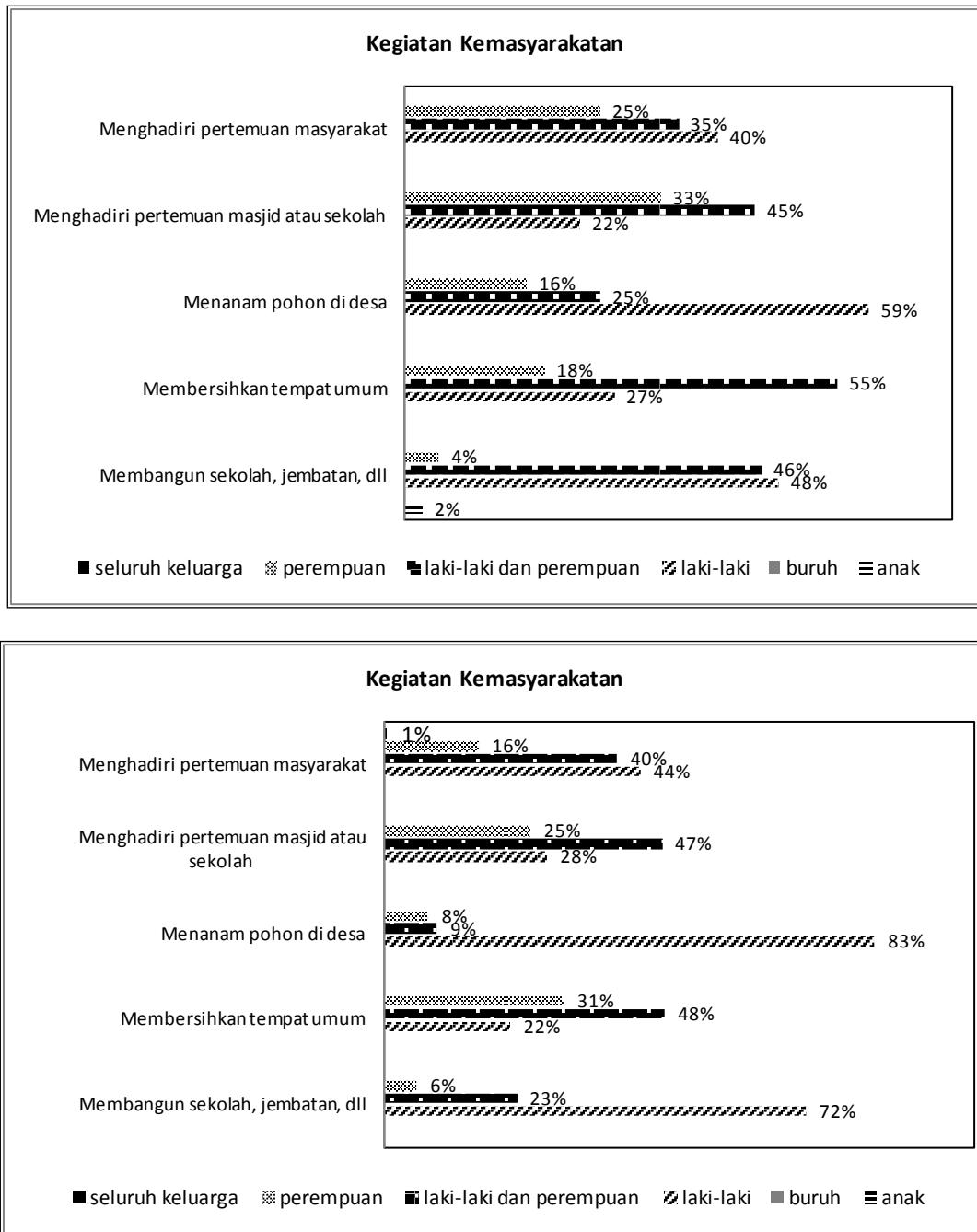
Pada kegiatan reproduksi, kegiatan yang lebih banyak dilakukan oleh perempuan meliputi menyiapkan makanan, mengasuh anak, membersihkan rumah, dan mengatur keuangan rumah tangga. Sementara kegiatan yang lebih banyak dilakukan oleh laki-laki adalah kegiatan yang dinilai membutuhkan banyak tenaga yaitu pembangunan dan perbaikan rumah dan mengumpulkan kayu bakar. Kegiatan mengambil air di Panjalu lebih banyak dilakukan oleh laki-laki, sementara di Rajadesa tetap lebih banyak dilakukan oleh perempuan karena menurut mereka tidak begitu jauh dan mudah. Kegiatan yang lebih memiliki porsi yang sama dikerjakan oleh laki-laki dan perempuan adalah memperhatikan kebutuhan anak. Kondisi ini memperlihatkan bahwa pandangan tentang perempuan sebagai “pengurus” rumah masih berlaku di kedua desa, meskipun terjadi arus migrasi ke kota. Pembagian peran dalam kegiatan reproduksi secara lebih rinci tertera pada Gambar 25.





Gambar 25. Pembagian peran gender dalam kegiatan reproduktif (a. Panjalu; b. Rajadesa)

Pada kegiatan kemasyarakatan di kedua desa cenderung ada kesamaan bahwa laki-laki lebih banyak berperan pada kegiatan yang membutuhkan tenaga seperti membangun jembatan dan menanam pohon di desa. Sementara untuk kegiatan menghadiri pertemuan baik di sekolah atau di masjid baik laki-laki maupun perempuan dalam keluarga mempunyai peran yang hampir sama. Keduanya dapat melakukan bersama-sama atau saling bergantian menyesuaikan dengan waktu yang dimiliki. Namun dari Gambar 26 terlihat keterlibatan perempuan di Kecamatan Panjalu pada kegiatan-kegiatan di desa lebih banyak dibandingkan dengan perempuan di Kecamatan Rajadesa.



Gambar 26. Peran gender dalam kegiatan kemasyarakatan (a. Panjalu; b. Rajadesa)

Pola pengambilan keputusan di tingkat rumah tangga di keempat desa relatif sama. Pada sebagian besar aspek, laki-laki memiliki peran dalam pengambilan keputusan yang lebih tinggi daripada perempuan, dengan perbedaan yang cukup signifikan.

Akses, kontrol dan pemanfaatan terhadap sumber daya lahan pada umumnya dipegang oleh laki-laki (Tabel 7). Namun demikian, untuk pemanfaatan proses paskapanen dan modal atau pinjaman tidak terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara laki-laki dan perempuan. Untuk pemanfaatan modal atau kredit, skema yang diberikan oleh Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) yang berwawasan gender nampaknya memberikan kesempatan lebih besar pada perempuan untuk

memanfaatkannya daripada skema kredit yang lain. Demikian juga untuk pengolahan paskapanen, perempuan yang lebih banyak memanfaatkan kegiatan tersebut.

Tabel 7. Pengambilan keputusan di rumah tangga

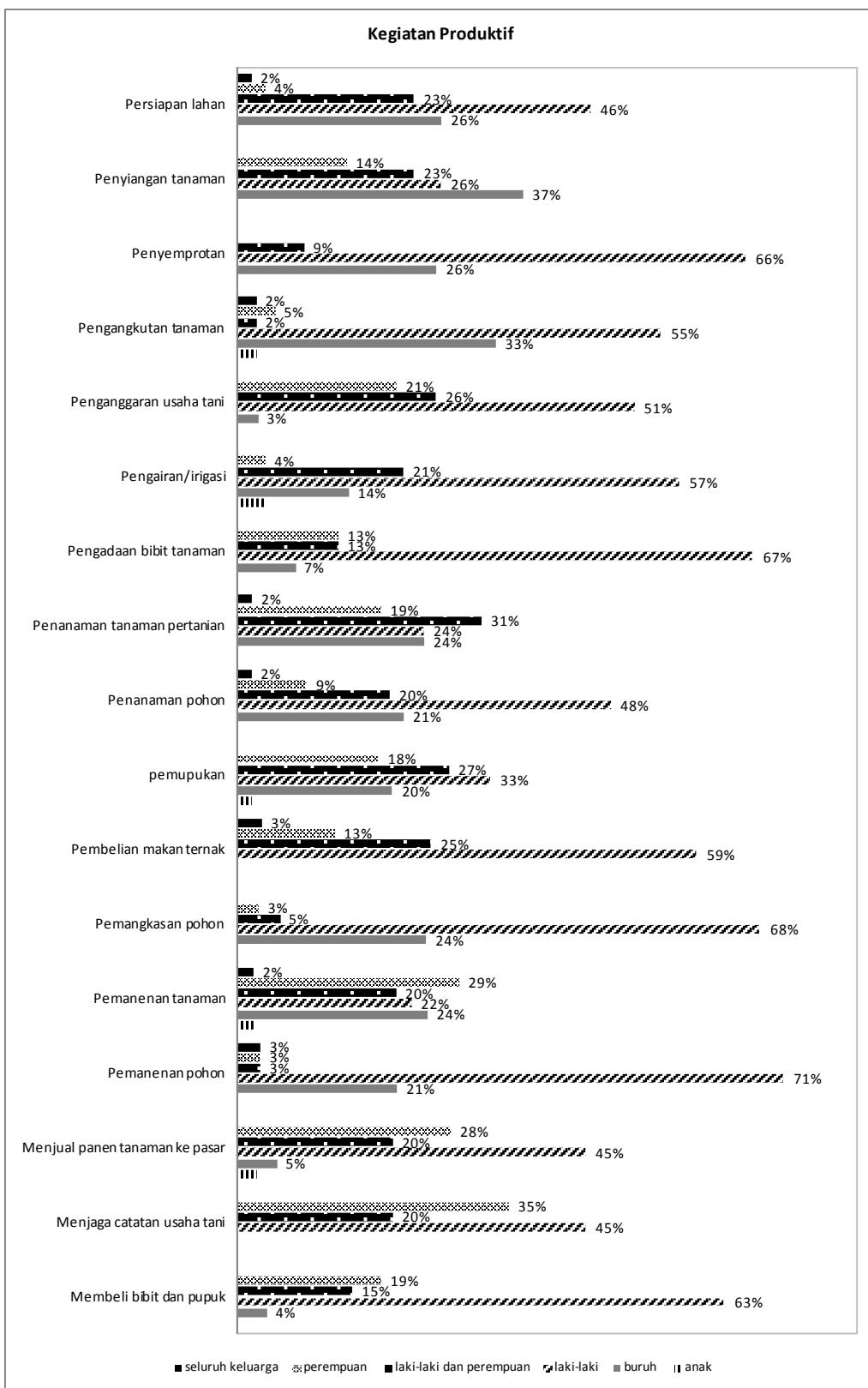
Kegiatan	Mengakses			Mengatur			Memanfaatkan		
	Laki-laki	Perempuan	Sig-nifi-kansi	Laki-laki	Perempuan	Sig-nifi-kansi	Laki-laki	Perempuan	Sig-nifi-kansi
Pemanen	71.76	28.14	Ya	78	15.6	Ya	59.9	40.11	Ya
Informasi jenis tanaman	70.94	29.06	Ya	76.88	23.13	Ya	62.5	37.5	Ya
Pemasaran	71.81	26.34	Ya	73.72	19.83	Ya	55.99	44.01	Ya
Modal/kredit/pinjaman	60.95	31.27	Ya	55.18	37.03	Ya	43.33	48.88	Tidak
Pelatihan hutan rakyat	86.88	11.78	Ya	76.56	16.43	Ya	60.57	39.43	Ya
Pembelian bibit	89.69	10.3	Ya	87.81	12.19	Ya	64.37	35.62	Ya
Pembelian saprodi	81.25	18.75	Ya	84.69	15.31	Ya	65.63	34.38	Ya
Penyuluhan hutan rakyat	72.96	27.04	Ya	77.05	22.95	Ya	59.36	40.64	Ya
Proses pasca panen	64.49	35.51	Ya	66.42	26.89	Ya	53.78	46.22	Tidak
Proyek dari pemerintah	82.5	17.5	Ya	77.5	16.25	Ya	63.44	36.56	Ya

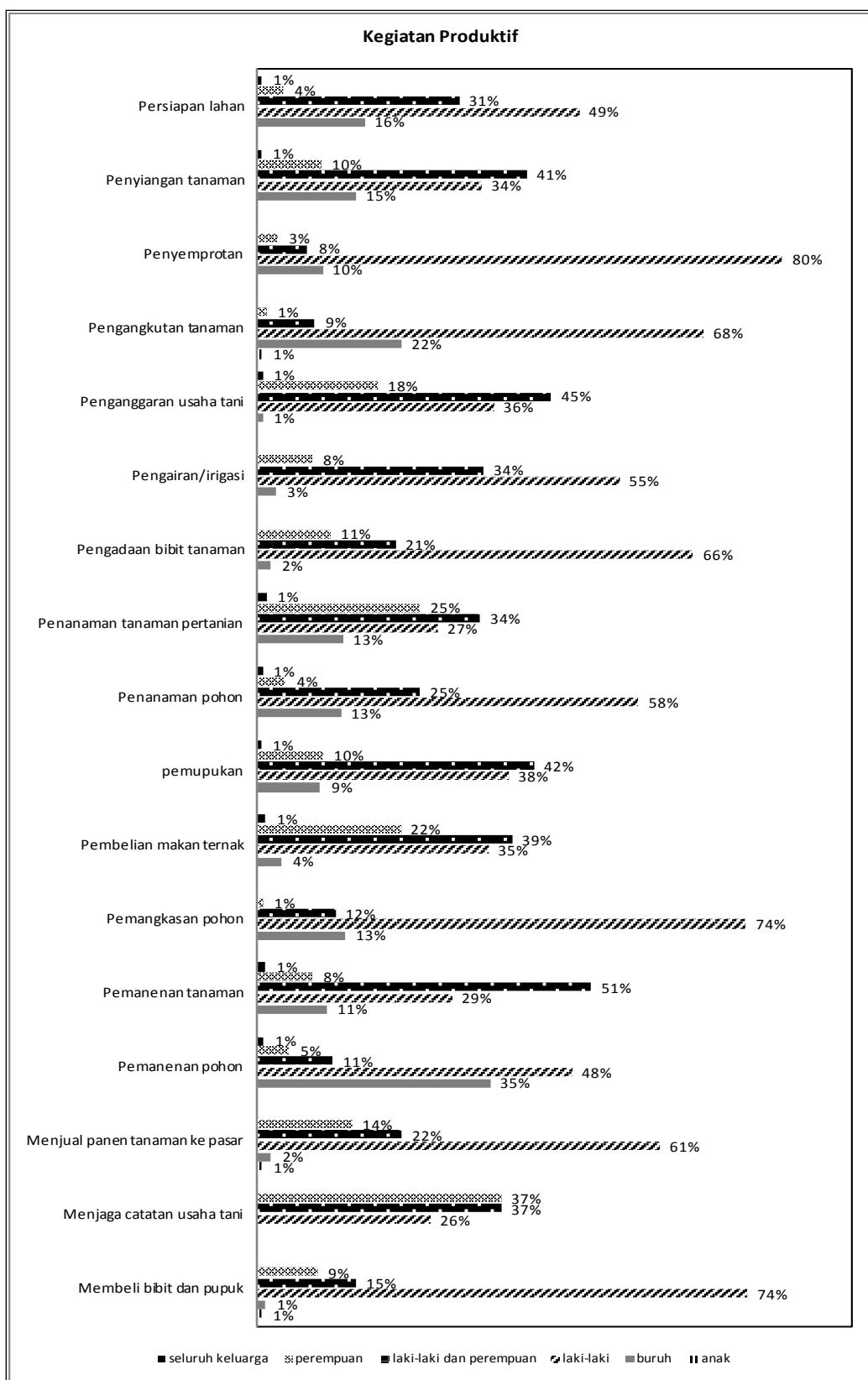
Sumber: FGD 2014

5.2 Peran gender dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan lahan

Kegiatan produktif yang dilakukan di kedua desa sebagian besar adalah kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan kebun/laahan. Peran laki-laki masih mendominasi kegiatan yang berkaitan dengan lahan (Gambar 27). Namun ada perbedaan yang cukup jelas diantara kedua desa tersebut, dimana di Panjalu pengelolaan kebun lebih banyak dikerjakan oleh tenaga buruh (upahan), sedangkan di Rajadesa selain dilakukan oleh laki-laki kegiatan di kebun dilakukan secara bersama-sama. Kegiatan tersebut seperti penyiangan tanaman, penganggaran usahatani, pemupukan, pemberian makanan ternak, pemanenan tanaman pertanian dan menjaga catatan usahatannya. Keterlibatan perempuan (istri) dalam kegiatan di kebun dinilai sebagai upaya istri untuk membantu laki-laki (suami) dalam memenuhi kebutuhan hidup. Tentu saja kegiatan ini dilakukan atas dukungan dari suami dan tidak mengabaikan kegiatan domestik sebagai ibu rumah tangga.

Peran perempuan dalam mencari nafkah salah satunya dengan membantu mengelola kebun sebenarnya memang banyak ditemukan pada masyarakat dengan basis lahan ataupun non lahan. Hal ini terlihat dari curahan waktu kerja yang diberikan oleh perempuan. Widodo (2009) menyebutkan pada usaha tani perempuan memberikan sumbangan waktu kerja yang hampir sama dengan laki-laki. Hal ini sejalan dengan Kongolo dan Bamgose (2002) bahwa pekerjaan yang berkaitan dengan pertanian bagi perempuan merupakan bagian dari kegiatan sehari-hari, selain pekerjaan domestik lainnya





Gambar 27. Peran gender dalam kegiatan produktif (a. Panjalu; b. Rajadesa)

Dari hasil wawancara dengan masyarakat di kedua lokasi juga terlihat adanya perbedaan pengelolaan lahan antara masyarakat di Panjalu dan di Rajadesa. Secara umum pengelolaan lahan didominasi oleh

laki-laki namun perempuan di Kecamatan Panjalu mempunyai peran yang hampir merata di setiap tahapan kegiatan pengelolaan kebun. Rata-rata hampir 20% perempuan memiliki peran yang lebih besar dibandingkan laki-laki sebagaimana terlihat dalam Tabel 8 dikarenakan banyak laki-laki yang bekerja di kota (merantau). Sementara di Rajadesa perempuan rata-rata dinilai memiliki peran yang lebih sedikit atau sama dengan laki-laki.

Tabel 8. Peran perempuan dalam pengambilan keputusan dalam pengelolaan kebun

Kegiatan	N	Peran perempuan dalam pengelolaan kebun								
		1		2		3		4		
		N	%	N	%	n	%	n	%	
Persiapan lahan	Panjalu	110	20	18,2	20	18,2	50	45,5	20	18,2
	Rajadesa	104	1	1,0	10	9,6	55	52,9	38	36,5
Penanaman	Panjalu	111	25	22,5	30	27,0	42	37,8	14	12,6
	Rajadesa	105	2	1,9	23	21,9	52	49,5	28	26,7
Pemeliharaan	Panjalu	111	23	20,7	35	31,5	42	37,8	11	9,9
	Rajadesa	107	2	1,9	32	29,9	50	46,7	23	21,5
Pemanenan	Panjalu	110	15	13,6	44	40,0	34	30,9	17	15,5
	Rajadesa	107	4	3,7	39	36,5	41	38,3	23	21,5
Pasca panen	Panjalu	105	24	22,9	31	29,5	32	30,5	18	17,1
	Rajadesa	107	18	16,8	41	38,3	32	29,9	16	15,0
Pemasaran	Panjalu	101	21	20,8	31	30,7	34	33,7	15	14,9
	Rajadesa	106	3	2,8	33	31,1	45	42,5	25	23,6

Keterangan:

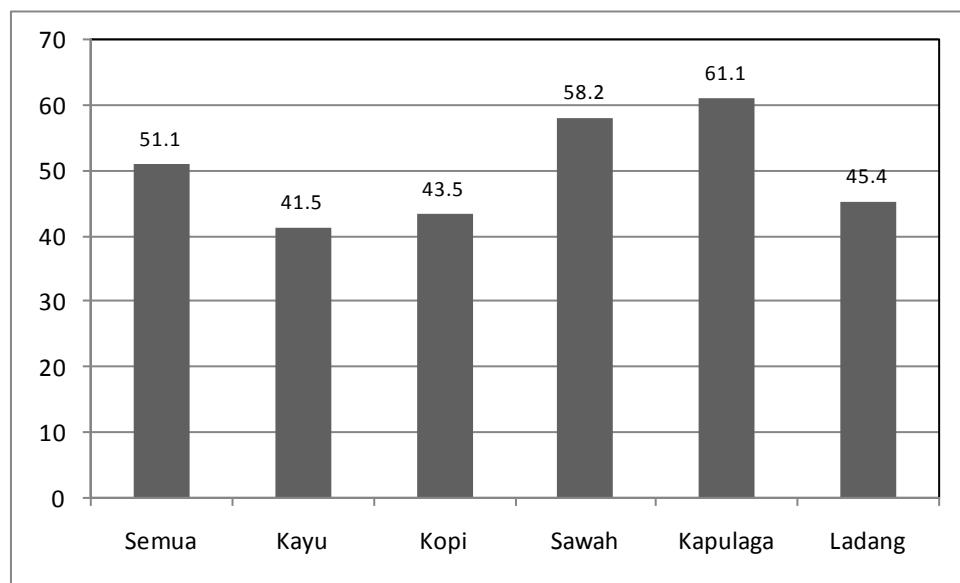
- 1 = peran perempuan lebih besar dari laki-laki,
- 2 = peran perempuan sama dengan laki-laki,
- 3 = peran perempuan lebih sedikit dari laki-laki, dan
- 4 = tidak ada peran perempuan

Perempuan di Panjalu lebih banyak berperan pada tahap penanaman dan pengolahan paskapanan, terutama pada tanaman non kayu seperti kopi dan kapulaga. Peran perempuan di Rajadesa lebih sedikit, hanya terlihat besar pada tahap paskapanan. Sejalan dengan hasil penelitian Hoque dan Itohara (2008) peran perempuan pedesaan relatif lebih tinggi dalam kegiatan pasca panen dan kegiatan pengelolaan ternak daripada kegiatan pertanian lainnya. Kegiatan persiapan lahan yang meliputi pembabatan semak, rumput dan mencangkul dilakukan oleh laki-laki. Pada kegiatan pemasaran laki-laki dan perempuan mempunyai peran dan tanggungjawab yang hampir sama yang dilakukan dengan musyawarah terlebih dahulu.

Perempuan lebih terlihat perannya dalam pengelolaan sawah terutama pada kegiatan penanaman, pemeliharaan, pemanenan, paskapanan dan pemasaran. Sementara pada persiapan lahan lebih banyak

dilakukan oleh laki-laki dan atau tenaga kerja upahan. Peran perempuan di sawah lebih besar karena dianggap tidak membutuhkan tenaga besar. Namun demikian dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan sawah seperti pembelian bibit, memutuskan tenaga upahan, dan lainnya ada perbedaan kondisi. Di Panjalu perempuan memiliki peran besar dalam pengambilan keputusan, sementara di Rajadesa pengambilan keputusan lebih banyak dilakukan oleh laki-laki meskipun sedang berada di luar desa.

Pola tanam di kebun mempengaruhi besarnya peran perempuan dan laki-laki. Berdasarkan sistem tanaman yang dikembangkan diketahui bahwa kontribusi perempuan terhadap penggunaan tenaga kerja mencapai 50% dengan kontribusi terbesar pada sistem tanaman kapulaga dan terkecil pada kebun kayu (*timber based system*).



Gambar 28. Kontribusi tenaga perempuan dalam pengelolaan lahan

6. Pembahasan

6.1 Perantau berbasis lahan dan berbasis non-lahan

Secara keseluruhan tingkat migrasi di Panjalu (Hujungtiwu dan Kertamandala) lebih tinggi daripada migrasi di Rajadesa (Purwaraja dan Tigaherang). Hal ini menunjukkan bahwa perpindahan penduduk untuk kegiatan non-pertanian memiliki kecenderungan lebih tinggi daripada migrasi yang berbasis pada lahan. Hal tersebut senada dengan pendapat Prijono (2000) dalam Purnomo (2009) yang menyatakan bahwa salah satu penyebab migrasi desa-kota adalah adanya pembangunan yang “urban bias” sehingga memperbesar daya tarik daerah perkotaan bagi penduduk yang tinggal di daerah pedesaan. Kegiatan migrasi non-pertanian cenderung lebih permanen daripada kegiatan migrasi berbasis lahan, dimana pola migrasi lebih bersifat sirkuler. Perantau berbasis lahan melakukan migrasi

hanya pada bulan-bulan tertentu sebagai tenaga kerja pada saat panen, sesuai dengan masa diperlukannya banyak tenaga kerja.

Tujuan perantau dari Panjalu yaitu ke Bandung, Jakarta, dan Tasikmalaya dengan jenis usaha berupa buruh usaha, bengkel, serta rongsokan besi, dengan tipe migrasi semi permanen dan permanen bulanan hingga satu tahun sekali. Hal itu sebagai gambaran proses penyaluran surplus tenaga kerja di daerah-daerah ke sektor industri modern di kota-kota yang daya serapnya lebih tinggi sebagaimana pendapat Todaro (1998) *dalam* Purnomo (2009).

Migrasi di Panjalu cenderung meningkat, sementara itu lahan hortikultur juga berkurang, dan mulai digantikan dengan kebun kayu. Kebun kayu menjadi alternatif pengelolaan lahan yang dilakukan masyarakat perantau karena kebun kayu tidak perlu dikelola secara intensif oleh petani. Jika pengelolaan kebun kayu dilakukan dengan melibatkan tenaga kerja di dalam desa, maka selain mengelola kebun kayu milik para perantau (*out-migrant*) mereka tetap mengelola lahannya sendiri karena curahan waktu kerja ke kebun kayu relatif sedikit.

Di Rajadesa, tingkat migrasi keluar tidak terlalu tinggi, mereka melakukan migrasi yang lebih bersifat musiman. *Mixed garden* menjadi pola pengelolaan lahan yang cukup meningkat dan banyak dilakukan oleh masyarakat di desa di kecamatan ini, karena mereka umumnya merantau untuk mengelola lahan juga di luar desa mereka.

Ada beberapa faktor yang menjadi alasan/motivasi masyarakat melakukan migrasi dimana faktor yang paling dominan adalah adanya kesempatan kerja yang lebih luas di luar desa. Motivasi merantau karena adanya kesempatan kerja yang lebih luas di daerah tujuan migrasi menunjukkan adanya motif ekonomi yang mendasari seseorang untuk melakukan migrasi. Adanya kesempatan kerja yang lebih luas di daerah lain memberi harapan untuk memperoleh pekerjaan dan pendapatan yang lebih tinggi daripada yang diperoleh di desa (Mantra 1992; Robert dan Smith 1977; Todaro 1992; 1998) *dalam* Purnomo (2009). Kondisi di desa sebelum terjadinya migrasi memperlihatkan terbatasnya peluang kerja meskipun memiliki kemampuan dan kemauan, kondisi lahan yang sempit meskipun dinilai masih cukup subur dan produktivitasnya baik. Selain itu pengaruh teman dan keluarga yang mengajak pindah dan kerabat yang terlebih dahulu pindah menjadi faktor daya tarik masyarakat desa untuk melakukan migrasi. Hal tersebut senada dengan motivasi beberapa perantau di Jakarta asal Wonogiri yang merantau tanpa mempunyai keterampilan apapun, hanya sekedar diajak teman (Purnomo 2009). Terlebih para perantau memperlihatkan keberhasilan-keberhasilan dari usahanya yang dilakukan di luar desa. Tentunya daya tarik dan daya dorong ini menjadi hal yang sangat berpengaruh terjadinya migrasi. Evveret (1976) *dalam* Puspitasari (2010) menyebutkan ada empat faktor yang harus diperhatikan dalam proses migrasi penduduk antara lain: 1) faktor-faktor yang terdapat di daerah asal, 2) faktor-faktor yang terdapat di tempat tujuan, 3) rintangan di daerah asal dan daerah tujuan, dan 4) faktor-faktor di daerah asal dan daerah tujuan.

Faktor pendorong yang paling dirasakan oleh masyarakat yang melakukan migrasi adalah kesempatan kerja yang terbatas di desa, sementara di tempat migrasi kesempatan kerja yang sesuai dengan kemampuan lebih terbuka. Selain itu kepemilikan lahan di desa juga sempit sehingga kondisi lahan

yang luas di tempat lain menjadi daya tarik masyarakat melakukan migrasi, seperti yang dilakukan masyarakat di Rajadesa.

Pengambilan keputusan merantau juga tidak hanya berdasarkan keinginan sendiri, pengaruh kepala keluarga baik pada migrasi non-pertanian maupun migrasi berbasis lahan sangatlah menentukan karena sebagian besar masyarakat melakukan migrasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga.

Pengaruh migrasi yang dirasakan bisa negatif dan positif. Pengaruh migrasi pada pasangan terasa pada bertambahnya waktu untuk mengurus rumah tangga karena dilakukan tanpa pasangan, namun tidak semua menilai hal ini sebagai beban. Karena kegiatan anggota keluarga yang dilakukan di luar desa merupakan bagian dari upaya meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga. Di kedua desa masyarakat merasakan adanya peningkatan baik secara ekonomi maupun sosial. Peningkatan ekonomi dan sosial ini diantaranya dirasakan melalui kiriman uang/remitan. Remitan memberikan dampak positif terhadap pendapatan keluarga di daerah asal antara lain untuk memenuhi biaya sekolah, pembangunan rumah, kesehatan, dan juga konsumsi. Remitan juga dinilai dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Bagi keluarga perantau, terutama perantau utama, remitan merupakan sumber pendapatan yang sangat penting dan berpengaruh terhadap ekonomi keluarga. Bahkan meskipun ada sebagian keluarga yang pemenuhan kebutuhan sehari-harinya dipenuhi dari sumberdaya yang ada di desa seperti sawah atau kebun, remitan dinilai sangat penting untuk digunakan sebagai sumber modal atau investasi di desa termasuk untuk pengolahan lahan. Sumber dana yang digunakan untuk pengelolaan lahan selain dari remitan juga menggunakan sumber lain seperti hasil dari lahan/kebun itu sendiri.

Migrasi juga memberikan pengaruh terhadap kegiatan bertani. Pengaruh yang paling dirasakan adalah berkurangnya tenaga kerja di desa, sehingga beberapa kegiatan dalam pengelolaan lahan dikerjakan oleh perempuan dan tenaga upahan.

Beberapa perubahan karena adanya migrasi menurut masyarakat di Panjalu dan Rajadesa yaitu:

- kekurangan sumber daya manusia (*labour*) dalam rumah tangga.
- banyaknya buruh dari dalam desa maupun dari luar desa. Masyarakat yang tidak merantau ke luar desa, dengan adanya lahan-lahan yang ditinggalkan oleh perantau, akhirnya diolah oleh masyarakat bukan-perantau yang menjadi buruh dengan sistem bagi hasil atau upah harian dan borongan tergantung pekerjaan yang dilakukan.
- kegiatan gotong royong menjadi semakin terkikis karena banyaknya penduduk terutama usia muda yang bekerja di luar kota. Masyarakat yang merantau ke luar kota akhirnya memberikan uang sebagai ganti tenaga karena tidak dapat berpartisipasi dalam kegiatan gotong royong.

6.2 Pengambilan keputusan

Pembagian peran dan pengambilan keputusan dalam rumahtangga di kedua desa tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, begitu pula antara perantau dan bukan-perantau. Perbedaan terlihat pada pembagian peran dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan lahan.

Perempuan lebih banyak berperan dalam kegiatan-kegiatan rumah tangga/reproduktif (domestik), sementara laki-laki lebih banyak berperan dalam kegiatan produktif (menghasilkan pendapatan utama) dan kegiatan yang bersifat umum. Namun demikian bukan berarti perempuan diposisikan lebih rendah, karena pekerjaan domestik mengatur kegiatan di dalam rumah merupakan pekerjaan yang tidak mudah (Sulistyo dan Wahyuni 2010). Perempuan yang lebih berperan di sektor domestik sesuai dengan teori *nature* yang menyatakan bahwa perempuan berperan dalam membesarkan anak dan memasak dalam lingkungan keluarga, sedangkan laki-laki berperan mencari nafkah untuk melindungi keluarganya (Muassomah 2009).

Peran perempuan dalam kegiatan umum yang ada di masyarakat masih terbatas. Kebanyakan perempuan aktif dalam kegiatan pengajian dan arisan, sementara pada kegiatan penyuluhan, pelatihan dan keikutsertaan dalam kelompok tani masih jarang. Martini et al (2013) menyebutkan laki-laki biasanya memiliki akses yang lebih baik ke berbagai penyuluhan sehingga memiliki kemampuan untuk memperoleh tingkat keterampilan yang lebih tinggi. Hasil penelitian Ennumh-Bach et al (2005) di Ghana juga memperlihatkan bahwa partisipasi perempuan dalam pengembangan masyarakat dan pemerintahan masih sangat kurang. Partisipasi perempuan dalam pengambilan keputusan biasanya akan meningkat jika keterlibatannya dalam mencari nafkah juga besar. Kabir dan Huo (2011) menemukan keterlibatan perempuan di pedesaan dalam usaha kecil selain meningkatkan pendapatan juga meningkatkan partisipasinya dalam pengambilan keputusan.

Secara umum pola pengambilan keputusan selalu mengkompromikan bersama keputusan yang diambil dalam keluarga baik dalam keluarga perantau maupun bukan-perantau, namun dalam beberapa hal ada dominasi laki-laki. Selain karena adanya kultur patriarkhi juga karena adanya ikatan yang masih kuat dalam keluarga. Pasangan atau anggota keluarga yang perantau masih menganggap daerah asal (tempat lahir) adalah tempat tinggalnya, sementara daerah tujuan hanya sebagai tempat untuk mencari nafkah. Oleh karena itu dalam beberapa hal baik dalam kegiatan rumahtangga maupun kemasyarakatan, keluarga yang merantau masih terlibat dalam pengambilan keputusan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Ada perbedaan peran dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan lahan antara rumah tangga migran yang berbasis non-pertanian dan migran berbasis lahan. Pengaruh migrasi menyebabkan sebagian kegiatan produksi dikerjakan oleh perempuan dan buruh, sedangkan pengambilan keputusannya lebih besar ditentukan oleh perempuan. Kondisi ini ditemui di Panjalu dimana kepala keluarga (laki-laki) melakukan migrasi yang tidak berhubungan dengan lahan/pertanian.

Fenomena yang berbeda ditemui pada *land based migration* di Rajadesa. Peran laki-laki dalam pengelolaan lahan maupun pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan lahan masih terlihat mendominasi meskipun mereka bekerja di luar desa. Kegiatan pertanian di daerah asal tetap

menjadi tugas utama laki-laki. Pelaksanaan pekerjaannya biasanya menyesuaikan keadaan. Laki-laki datang ke daerah asal ketika musim tanam, pemeliharaan yang berat, dan musim panen. Pengambilan keputusan yang dilakukan oleh perempuan juga tetap atas dasar musyawarah dengan pasangannya, meskipun pelaksanaannya dilakukan oleh perempuan dan anggota keluarga lainnya.

Kesimpulan

Migrasi telah menjadi pilihan bagi keluarga untuk mencari sumber penghasilan yang dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Dengan alasan dan motivasi yang beragam masyarakat di desa yang berbasis lahan melakukan migrasi ke lokasi lain yang dianggap lebih baik dalam memberikan kesempatan bekerja dan memperoleh pendapatan. Implikasi dari kegiatan migrasi dirasakan langsung baik bagi pasangan yang ditinggalkan maupun bagi lahan pertanian yang dimilikinya. Kekurangan sumber daya manusia dalam rumah tangga merupakan pengaruh yang dirasakan bagi pasangan yang ditinggalkan, baik sumberdaya dalam mengurus rumahtangga maupun mengelola lahan pertanian. Namun disisi lain kondisi ini menjadikan terbukanya peluang kerja bagi masyarakat yang tidak melakukan migrasi.

Kegiatan migrasi juga menjadikan perempuan mempunyai tanggungjawab yang lebih besar terhadap kegiatan dalam rumahtangga maupun pengelolaan lahan pertanian. Terkait dengan hal ini terlihat ada perbedaan antara keluarga yang melakukan migrasi berbasis non-pertanian dengan keluarga yang melakukan migrasi berbasis lahan.

Pada keluarga dengan migrasi berbasis non-pertanian peran dan pengambilan keputusan perempuan dalam rumah tangga maupun pengelolaan lahan pertanian cukup besar. Pembagian peran gender terlihat tidak seimbang, karena perempuan secara otomatis mempunyai tanggungjawab yang besar dalam mengelola rumahtangga maupun mengelola lahan pertanian. Meskipun tanggungjawab ini tidak dianggap menjadi beban karena dinilai sebagai sesuatu hal yang alami dan konsekuensi bagi perempuan jika pasangannya harus melakukan migrasi agar mendapatkan penghidupan yang lebih baik.

Pada keluarga yang melakukan migrasi berbasis lahan pembagian peran gender masih proposisional. Meskipun pengambilan keputusan didominasi oleh laki-laki, namun ada pembagian peran yang jelas antara laki-laki dan perempuan. Kegiatan dalam pengelolaan lahan yang tidak dapat dikerjakan oleh perempuan tetap dikerjakan oleh laki-laki ketika sedang tidak merantau, dan sebaliknya perempuan juga akan membantu kegiatan pengelolaan lahan di perantauan ketika diperlukan seperti ketika panen. Secara keseluruhan adanya kegiatan migrasi yang dilakukan oleh kepala keluarga mempengaruhi pembagian peran dan pengambilan keputusan dalam rumahtangga dan pengolahan lahan, namun tidak menjadikan perempuan sebagai sub ordinat dalam rumah tangga.

Dengan demikian upaya-upaya pengembangan masyarakat harus memperhatikan gender dan kondisi wilayah setempat. Sasaran program dan pengembangan masyarakat sudah seharusnya melibatkan kaum perempuan agar keterampilan dan kemampuannya meningkat. Hal itu dikarenakan ternyata

perempuan mempunyai peran penting tidak hanya dalam urusan domestik tetapi juga kegiatan lainnya. Pelibatan laki-laki yang melakukan migrasi sirkuler dalam upaya pengembangan masyarakat juga perlu dipertimbangkan karena di wilayah migrasi yang berbasis lahan pengelolaan lahan pertanian masih tetap lebih banyak dilakukan oleh laki-laki.

References

- Awang SA, Santoso H, Widayati WT, Nugroho Y, Kustomo, Supardiono. 2001. *Gurat hutan rakyat di Kapur Selatan*. Debut Press. Yogyakarta.
- BPS. 2014. Statistik Daerah Kabupaten Ciamis. Ciamis.
- Connel J, Dasgupta B, Laishley R, Lipton M. 1976. *Migration from Rural Areas. The Evidence from Village Studies*. Delhi, Oxford University Press.
- _____. 1980. *Remittances dan rural development: migration, dependency and inequality in the south pacific*. Development Studies Center.
- Ennumh-Bach TY, Owusu SE, Kokor JY. 2005. Participation of women in local governance in Ghana: A Case Study of Ashanti. *Journal of Science and Technology* Vol. 25.(1): 95-107.
- de Haas H. 2008. *Migration and development: A theoretical perspective*. Paper 9, International Migration Institute, James Maetin 21st Century School, University of Oxford.
- Hardjanto. 2003. Keragaan dan pengembangan usaha kayu rakyat di Pulau Jawa. Disertasi Program Pasca Sarjana IPB. Bogor. Tidak diterbitkan.
- Irwanto. 2006. *Focussed Group Discussion*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Lastiantoro CY, Cahyono SA. 2013. *Hubungan antara migrasi sirkuler dengan perkembangan agroforestri: Studi kasus Kecamatan Bulu dan Weru, Kabupaten Sukoharjo*. Prosiding seminar Nasional Agroforestri tanggal 21 Mei 2013 di Malang, hal. 438-443. Kerjasama Balai Penelitian Teknologi Agroforestry, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, World Agroforestry Center (ICRAF) dan Masyarakat Agroforestry Indonesia. Ciamis.
- Levis LR. 2013. *Metode penelitian perilaku petani*. Penerbit Ledalero. Yogyakarta.
- Kabir MS, Huo X. 2011. Advancement of rural poor women through small entrepreneurship development: the case of Bangladesh. *International Journal of Business and Management* 6 (9): 134-140.
- Kongolo M, Bamgose O. 2002. Participation of rural women in development: A case study of Tsheseng, Thintwa, dan Makhalaneng Villages, South Africa. *Journal of International Women's Studies* 4 (1): 79-92
- Martini E, Tarigan J, Purnomasidhi P, Prahmono A, Surgana M, Setiawan A, Megawati, Mulyoutami E, Meldy BD, Syamsidar, Talui R, Janudianto, Suyanto, Roshetko JM. 2013. *Agroforestry extension needs at the community level in AgFor project sites in South and Southeast Sulawesi, Indonesia*. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series. Working Paper no 159:43 p.
- Muassomah. 2009. Domestikasi peran suami dalam keluarga. EGALITA. *Jurnal Kesetaraan dan Keadilan Gender*. Vol. IV (2): 217-229.
- Mulyoutami EP, Fauziyah E, Widyaningsih TS, Awalina D, Lusiana B. 2014. *Perantau dan pengelola kebun: Sebuah kajian migrasi di Kabupaten Ciamis, Jawa Barat*. Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional Agroforestri V di Ambon, 21 November 2014.

- Mulyoutami E, Martini E, Khususiyah N, Isnurdiansyah, Suyanto S. 2013. *Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Gender, mata pencaharian dan lahan di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara*. Working Paper 167. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.
- Purnomo, D. Fenomena migrasi tenaga kerja dan perannya bagi pembangunan daerah asal: Studi empiris di Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 10, No. 1, Juni 2009: 84-102.
- Puspitasari AW. 2010. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat migrasi sirkuler ke Kabupaten Semarang*. Skripsi Universitas Diponegoro. Semarang. Tidak diterbitkan.
- Reviani E. 2006. *Faktor penyebab dan dampak migrasi sirkuler di daerah asal: Kasus Desa Pamijahan Kabupaten Bogor Propinsi Jawa Barat*. Skripsi. Program studi Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat Fakultas Pertanian. Institute Pertanian Bogor (IPB). Bogor. Tidak diterbitkan.
- Sulistyo PA, Wahyuni ES. 2010. Dampak remitan ekonomi terhadap posisi sosial buruh migran perempuan dalam rumahtangga. *Jurnal Sosiologi Pedesaan* Vol. 6 (3).
- Widodo S. 2011. Analisis peran perempuan dalam usahatani tembakau. *Embryo* Vol 6 (2): 148-153.

WORKING PAPERS WITH DOIs

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 systemes agroforestiers pa les legislations forestieres au Sahel: Cas du Burkina Faso, du Mali, du Niger et du Senegal.
30. Etat de la recherche agroforestière au Rwanda etude 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.
- 69. 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
- 70. 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.
- 71. Les unités de transformation des produits forestiers non ligneux alimentaires au Cameroun. Diagnostic technique et stratégie de développement Honoré Tabuna et Ingratia Kayitavu.
- 72. Les exportateurs camerounais de safou (*Dacryodes edulis*) sur le marché sous régional et international. Profil, fonctionnement et stratégies de développement.
- 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 economical 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
<http://dx.doi.org/10.5716/WP10340.PDF>
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.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP10338.PDF>
122. Kaji Cepat Hidrologi di Daerah Aliran Sungai Krueng Peusangan, NAD, Sumatra
<http://dx.doi.org/10.5716/WP10337.PDF>
123. A Study of Rapid Hydrological Appraisal in the Krueng Peusangan Watershed, NAD, Sumatra.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP10339.PDF>

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
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11084.PDF>
129. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges The Mt Kitanglad Range forest-carbon development <http://dx.doi.org/10.5716/WP11054.PDF>
130. Carbon forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Arakan Forest Corridor forest-carbon project. <http://dx.doi.org/10.5716/WP11055.PDF>
131. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Laguna Lake Development Authority's forest-carbon development project.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11056.PDF>
132. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Quirino forest-carbon development project in Sierra Madre Biodiversity Corridor
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11057.PDF>
133. Carbon-forestry projects in the Philippines: potential and challenges. The Ikalahan Ancestral Domain forest-carbon development <http://dx.doi.org/10.5716/WP11058.PDF>
134. The Importance of Local Traditional Institutions in the Management of Natural Resources in the Highlands of Eastern Africa. <http://dx.doi.org/10.5716/WP11085.PDF>
135. Socio-economic assessment of irrigation pilot projects in Rwanda.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11086.PDF>
136. Performance of three rambutan varieties (*Nephelium lappaceum* L.) on various nursery media.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11232.PDF>
137. Climate change adaptation and social protection in agroforestry systems: enhancing adaptive capacity and minimizing risk of drought in Zambia and Honduras
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11269.PDF>
138. Does value chain development contribute to rural poverty reduction? Evidence of asset building by smallholder coffee producers in Nicaragua
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11271.PDF>
139. Potential for biofuel feedstock in Kenya. <http://dx.doi.org/10.5716/WP11272.PDF>
140. Impact of fertilizer trees on maize production and food security in six districts of Malawi.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP11281.PDF>

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. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12005.PDF>
142. Understanding rural institutional strengthening: A cross-level policy and institutional framework for sustainable development in Kenya <http://dx.doi.org/10.5716/WP12012.PDF>
143. Climate change vulnerability of agroforestry <http://dx.doi.org/10.5716/WP16722.PDF>
144. Rapid assesment of the inner Niger delta of Mali <http://dx.doi.org/10.5716/WP12021.PDF>
145. Designing an incentive program to reduce on-farm deforestationin the East Usambara Mountains, Tanzania <http://dx.doi.org/10.5716/WP12048.PDF>
146. Extent of adoption of conservation agriculture and agroforestry in Africa: the case of Tanzania, Kenya, Ghana, and Zambia <http://dx.doi.org/10.5716/WP12049.PDF>

147. Policy incentives for scaling up conservation agriculture with trees in Africa: the case of Tanzania, Kenya, Ghana and Zambia <http://dx.doi.org/10.5716/WP12050.PDF>
148. Commoditized or co-invested environmental services? Rewards for environmental services scheme: River Care program Way Besai watershed, Lampung, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP12051.PDF>
149. Assessment of the headwaters of the Blue Nile in Ethiopia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP12160.PDF>
150. Assessment of the uThukela Watershed, Kwazulu. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12161.PDF>
151. Assessment of the Oum Zessar Watershed of Tunisia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12162.PDF>
152. Assessment of the Ruwenzori Mountains in Uganda. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12163.PDF>
153. History of agroforestry research and development in Viet Nam. Analysis of research opportunities and gaps. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12052.PDF>
154. REDD+ in Indonesia: a Historical Perspective. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12053.PDF>
155. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihood strategies and land use system dynamics in South Sulawesi <http://dx.doi.org/10.5716/WP12054.PDF>
156. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihood strategies and land use system dynamics in Southeast Sulawesi. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12055.PDF>
157. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Profitability and land-use systems in South and Southeast Sulawesi. <http://dx.doi.org/10.5716/WP12056.PDF>
158. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Gender, livelihoods and land in South and Southeast Sulawesi <http://dx.doi.org/10.5716/WP12057.PDF>
159. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Agroforestry extension needs at the community level in AgFor project sites in South and Southeast Sulawesi, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP12058.PDF>
160. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Rapid market appraisal of agricultural, plantation and forestry commodities in South and Southeast Sulawesi.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP12059.PDF>

2013

161. Diagnosis of farming systems in the Agroforestry for Livelihoods of Smallholder farmers in Northwestern Viet Nam project <http://dx.doi.org/10.5716/WP13033.PDF>
162. Ecosystem vulnerability to climate change: a literature review.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13034.PDF>
163. Local capacity for implementing payments for environmental services schemes: lessons from the RUPES project in northeastern Viet Nam <http://dx.doi.org/10.5716/WP13046.PDF>
164. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Agroforestry dan Kehutanan di Sulawesi: Strategi mata pencaharian dan dinamika sistem penggunaan lahan di Sulawesi Selatan
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13040.PDF>
165. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Mata pencaharian dan dinamika sistem penggunaan lahan di Sulawesi Tenggara <http://dx.doi.org/10.5716/WP13041.PDF>
166. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Profitabilitas sistem penggunaan lahan di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara <http://dx.doi.org/10.5716/WP13042.PDF>
167. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Gender, mata pencarian dan lahan di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara <http://dx.doi.org/10.5716/WP13043.PDF>

168. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Kebutuhan penyuluhan agroforestri pada tingkat masyarakat di lokasi proyek AgFor di Sulawesi Selatan dan Tenggara, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13044.PDF>
169. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Laporan hasil penilaian cepat untuk komoditas pertanian, perkebunan dan kehutanan di Sulawesi Selatan dan Tenggara
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13045.PDF>
170. Agroforestry, food and nutritional security <http://dx.doi.org/10.5716/WP13054.PDF>
171. Stakeholder Preferences over Rewards for Ecosystem Services: Implications for a REDD+ Benefit Distribution System in Viet Nam <http://dx.doi.org/10.5716/WP13057.PDF>
172. Payments for ecosystem services schemes: project-level insights on benefits for ecosystems and the rural poor <http://dx.doi.org/10.5716/WP13001.PDF>
173. Good practices for smallholder teak plantations: keys to success
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13246.PDF>
174. Market analysis of selected agroforestry products in the Vision for Change Project intervention Zone, Côte d'Ivoire <http://dx.doi.org/10.5716/WP13249.PDF>
175. Rattan futures in Katingan: why do smallholders abandon or keep their gardens in Indonesia's 'rattan district'? <http://dx.doi.org/10.5716/WP13251.PDF>
176. Management along a gradient: the case of Southeast Sulawesi's cacao production landscapes
<http://dx.doi.org/10.5716/WP13265.PDF>

2014

177. Are trees buffering ecosystems and livelihoods in agricultural landscapes of the Lower Mekong Basin? Consequences for climate-change adaptation. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14047.PDF>
178. Agroforestry, livestock, fodder production and climate change adaptation and mitigation in East Africa: issues and options. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14050.PDF>
179. Trees on farms: an update and reanalysis of agroforestry's global extent and socio-ecological characteristics. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14064.PDF>
180. Beyond reforestation: an assessment of Vietnam's REDD+ readiness.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP14097.PDF>
181. Farmer-to-farmer extension in Kenya: the perspectives of organizations using the approach. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14380.PDF>
182. Farmer-to-farmer extension in Cameroon: a survey of extension organizations.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP14383.PDF>
183. Farmer-to-farmer extension approach in Malawi: a survey of organizations: a survey of organizations <http://dx.doi.org/10.5716/WP14391.PDF>
184. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Kuantifikasi jasa lingkungan air dan karbon pola agroforestri pada hutan rakyat di wilayah sungai Jeneberang
185. Options for Climate-Smart Agriculture at Kaptumo Site in Kenya <http://dx.doi.org/10.5716/WP14394.PDF>

2015

186. Agroforestry for Landscape Restoration and Livelihood Development in Central Asia
<http://dx.doi.org/10.5716/WP14143.PDF>

187. "Projected Climate Change and Impact on Bioclimatic Conditions in the Central and South-Central Asia Region" <http://dx.doi.org/10.5716/WP14144.PDF>
188. Land Cover Changes, Forest Loss and Degradation in Kutai Barat, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14145.PDF>
189. The Farmer-to-Farmer Extension Approach in Malawi: A Survey of Lead Farmers. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14152.PDF>
190. Evaluating indicators of land degradation and targeting agroforestry interventions in smallholder farming systems in Ethiopia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14252.PDF>
191. Land health surveillance for identifying land constraints and targeting land management options in smallholder farming systems in Western Cameroon
192. Land health surveillance in four agroecologies in Malawi
193. Cocoa Land Health Surveillance: an evidence-based approach to sustainable management of cocoa landscapes in the Nawa region, South-West Côte d'Ivoire <http://dx.doi.org/10.5716/WP14255.PDF>
194. Situational analysis report: Xishuangbanna autonomous Dai Prefecture, Yunnan Province, China. <http://dx.doi.org/10.5716/WP14255.PDF>
195. Farmer-to-farmer extension: a survey of lead farmers in Cameroon. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15009.PDF>
196. From transition fuel to viable energy source Improving sustainability in the sub-Saharan charcoal sector <http://dx.doi.org/10.5716/WP15011.PDF>
197. Mobilizing Hybrid Knowledge for More Effective Water Governance in the Asian Highlands <http://dx.doi.org/10.5716/WP15012.PDF>
198. Water Governance in the Asian Highlands <http://dx.doi.org/10.5716/WP15013.PDF>
199. Assessing the Effectiveness of the Volunteer Farmer Trainer Approach in Dissemination of Livestock Feed Technologies in Kenya vis-à-vis other Information Sources <http://dx.doi.org/10.5716/WP15022.PDF>
200. The rooted pedon in a dynamic multifunctional landscape: Soil science at the World Agroforestry Centre <http://dx.doi.org/10.5716/WP15023.PDF>
201. Characterising agro-ecological zones with local knowledge. Case study: Huong Khe district, Ha Tinh, Viet Nam <http://dx.doi.org/10.5716/WP15050.PDF>
202. Looking back to look ahead: Insight into the effectiveness and efficiency of selected advisory approaches in the dissemination of agricultural technologies indicative of Conservation Agriculture with Trees in Machakos County, Kenya. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15065.PDF>
203. Pro-poor Biocarbon Projects in Eastern Africa Economic and Institutional Lessons. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15022.PDF>
204. Projected climate change impacts on climatic suitability and geographical distribution of banana and coffee plantations in Nepal. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15294.PDF>
205. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Smallholders' coffee production and marketing in Indonesia. A case study of two villages in South Sulawesi Province. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15690.PDF>
206. Mobile phone ownership and use of short message service by farmer trainers: a case study of Olkalou and Kaptumo in Kenya <http://dx.doi.org/10.5716/WP15691.PDF>
207. Associating multivariate climatic descriptors with cereal yields: a case study of Southern Burkina Faso <http://dx.doi.org/10.5716/WP15273.PDF>
208. Preferences and adoption of livestock feed practices among farmers in dairy management groups in Kenya <http://dx.doi.org/10.5716/WP15675.PDF>

209. Scaling up climate-smart agriculture: lessons learned from South Asia and pathways for success
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15720.PDF>
210. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Local perceptions of forest ecosystem services and collaborative formulation of reward mechanisms in South and Southeast Sulawesi
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15721.PDF>
211. Potential and challenges in implementing the co-investment of ecosystem services scheme in Buol District, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP15722.PDF>
212. Tree diversity and its utilization by the local community in Buol District, Indonesia
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15723.PDF>
213. Vulnerability of smallholder farmers and their preferences on farming practices in Buol District, Indonesia <http://dx.doi.org/10.5716/WP15724.PDF>
214. Dynamics of Land Use/Cover Change and Carbon Emission in Buol District, Indonesia
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15725.PDF>
215. Gender perspective in smallholder farming practices in Lantapan, Philippines.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15726.PDF>
216. Vulnerability of smallholder farmers in Lantapan, Bukidnon.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15727.PDF>
217. Vulnerability and adaptive capacity of smallholder farmers in Ho Ho Sub-watershed, Ha Tinh Province, Vietnam <http://dx.doi.org/10.5716/WP15728.PDF>
218. Local Knowledge on the role of trees to enhance livelihoods and ecosystem services in northern central Vietnam <http://dx.doi.org/10.5716/WP15729.PDF>
219. Land-use/cover change in Ho Ho Sub-watershed, Ha Tinh Province, Vietnam.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP15730.PDF>

2016

220. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Evaluation of the Agroforestry Farmer Field Schools on agroforestry management in South and Southeast Sulawesi, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16002.PDF>
221. Farmer-to-farmer extension of livestock feed technologies in Rwanda: A survey of volunteer farmer trainers and organizations. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16005.PDF>
222. Projected Climate Change Impact on Hydrology, Bioclimatic Conditions, and Terrestrial Ecosystems in the Asian Highlands <http://dx.doi.org/10.5716/WP16006.PDF>
223. Adoption of Agroforestry and its impact on household food security among farmers in Malawi
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16013.PDF>
224. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Information channels for disseminating innovative agroforestry practices to villages in Southern Sulawesi, Indonesia
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16034.PDF>
225. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Unravelling rural migration networks.Land-tenure arrangements among Bugis migrant communities in Southeast Sulawesi.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16035.PDF>
226. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Women's participation in agroforestry: more benefit or burden? A gendered analysis of Gorontalo Province.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16036.PDF>
227. Kajian Kelayakan dan Pengembangan Desain Teknis Rehabilitasi Pesisir di Sulawesi Tengah.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16037.PDF>
228. Selection of son tra clones in North West Vietnam. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16038.PDF>

229. Growth and fruit yield of seedlings, cuttings and grafts from selected son tra trees in Northwest Vietnam <http://dx.doi.org/10.5716/WP16046.PDF>
230. Gender-Focused Analysis of Poverty and Vulnerability in Yunnan, China
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16071.PDF>
231. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Kebutuhan Penyuluhan Agroforestri untuk Rehabilitasi Lahan di Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16077.PDF>
232. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Agroforestry extension needs for land rehabilitation in East Sumba, East Nusa Tenggara, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16078.PDF>
233. Central hypotheses for the third agroforestry paradigm within a common definition.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16079.PDF>
234. Assessing smallholder farmers' interest in shade coffee trees: The Farming Systems of Smallholder Coffee Producers in the Gisenyi Area, Rwanda: a participatory diagnostic study.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16104.PDF>
235. Review of agricultural market information systems in |sub-Saharan Africa.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16110.PDF>
236. Vision and road map for establishment of a protected area in Lag Badana, Lower Jubba, Somalia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16127.PDF>
237. Replicable tools and frameworks for Bio-Carbon Development in West Africa.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16138.PDF>
238. Existing Conditions, Challenges and Needs in the Implementation of Forestry and Agroforestry Extension in Indonesia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16141.PDF>
239. Situasi Terkini, Tantangan dan Kebutuhan Pelaksanaan Penyuluhan Kehutanan dan Agroforestri di Indonesia. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16142.PDF>
240. The national agroforestry policy of India: experiential learning in development and delivery phases. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16143.PDF>
241. Agroforestry and Forestry in Sulawesi series: Livelihood strategies and land-use system dynamics in Gorontalo. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16157.PDF>
242. Seri Agroforestri dan Kehutanan di Sulawesi: Strategi mata pencaharian dan dinamika sistem penggunaan lahan di Gorontalo. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16158.PDF>
243. Ruang, Gender dan Kualitas Hidup Manusia: Sebuah studi Gender pada komunitas perantau dan pengelola kebun di Jawa Barat. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16159.PDF>
244. Gendered Knowledge and perception in managing grassland areas in East Sumba, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.5716/WP16160.PDF>
245. Pengetahuan dan persepsi masyarakat pengelola padang aavana, Sebuah Kajian Gender di Sumba Timur. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16161.PDF>
246. Dinamika Pengambilan Keputusan pada komunitas perantau dan pengelola kebun di Jawa Barat. <http://dx.doi.org/10.5716/WP16162.PDF>

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 • 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 • www.worldagroforestry.org/region/southeast-asia