



Land4Lives

BUKU PROFIL DESA

# DESA KUALEU

KECAMATAN MOLLO TENGAH,  
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN,  
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

*Desiana Zulvianita, Aulia Perdana, Dewi Kiswani Bodro,  
Rizki Ary Fambayun, Betha Lusiana, James M Roshetko*

World Agroforestry (ICRAF)





BUKU PROFIL DESA

# DESA KUALEU

**KECAMATAN MOLLO TENGAH,  
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN,  
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

*Desiana Zulvianita, Aulia Perdana, Dewi Kiswani Bodro,  
Rizki Ary Fambayun, Betha Lusiana, James M Roshetko*

## Sitasi

Zulvianita D, Perdana A, Bodro DK, Fambayun RA, Lusiana B, Roshetko JM. 2025. Buku Profil Desa – Desa Kualeu, Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Bogor, Indonesia: World Agroforestry (ICRAF).

## Ketentuan dan hak cipta

CIFOR-ICRAF Program Indonesia memegang hak cipta atas publikasi dan halaman webnya, namun memperbanyak untuk tujuan non-komersial dengan tanpa mengubah isi yang terkandung di dalamnya diperbolehkan. Pencantuman referensi diharuskan untuk semua pengutipan dan perbanyak tulisan dari buku ini. Pengutipan informasi yang menjadi hak cipta pihak lain tersebut harus dicantumkan sesuai ketentuan. Link situs yang CIFOR-ICRAF Program Indonesia sediakan memiliki kebijakan tertentu yang harus dihormati. CIFOR-ICRAF Program Indonesia menjaga database pengguna meskipun informasi ini tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk mengukur kegunaan informasi tersebut. Informasi yang diberikan CIFOR-ICRAF Program Indonesia, sepengetahuan kami akurat, namun kami tidak memberikan jaminan dan tidak bertanggungjawab apabila timbul kerugian akibat penggunaan informasi tersebut. Tanpa pembatasan, silahkan menambah link ke situs kami [www.cifor-icraf.org](http://www.cifor-icraf.org) pada situs anda atau publikasi.

## Penafian

Laporan ini dibuat berdasarkan data yang diambil pada Bulan September 2022 sebagai survei awal. Dengan demikian, analisis yang disusun pada laporan ini memberikan gambaran terkait kondisi sebelum intervensi dan implementasi proyek.

## CIFOR-ICRAF Indonesia Program

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang,  
Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia  
Tel: +(62) 251 8625 415; Fax: +(62) 251 8625416  
Email: [cifor-icraf-indonesia@cifor-icraf.org](mailto:cifor-icraf-indonesia@cifor-icraf.org)  
[www.cifor-icraf.org/locations/asia/indonesia](http://www.cifor-icraf.org/locations/asia/indonesia)

Tata letak: Maryam Hanifah

Foto Cover: CIFOR-ICRAF Indonesia

# Daftar Isi

- 1 Karakteristik Penghidupan Desa di Sublanskap DAS Noelmina dan Benain di Nusa Tenggara Timur ..... 1**
  - 1.1 Lima Modal Penghidupan ..... 1
    - 1.1.1 Tingkat lima modal penghidupan..... 1
    - 1.1.2 Proses yang memengaruhi tingkat modal penghidupan ..... 2
  - 1.2 Sistem Usaha Tani ..... 7
    - 1.2.1 Sistem usaha tani dan praktik pertanian..... 7
    - 1.2.2 Peran perempuan dalam sistem usaha tani..... 9
  - 1.3 Pasar dan rantai pasok komoditas yang diminati rumah tangga..... 9
    - 1.3.1 Sayuran..... 9
    - 1.3.2 Ubi kayu ..... 10
    - 1.3.3 Kacang tanah ..... 10
  - 1.4 Kebakaran lahan..... 11
  - 1.5 Potensi keanekaragaman hayati..... 11
  - 1.6 Kondisi strategi dan tingkat capaian penghidupan rumah tangga ..... 11
    - 1.6.1 Kondisi pemenuhan kebutuhan penghidupan rumah tangga ..... 13
    - 1.6.2 Pengambilan keputusan dalam rumah tangga..... 31
    - 1.6.3 Tingkat capaian penghidupan rumah tangga..... 31
- 2 Strategi Peningkatan Penghidupan Berkelanjutan Masyarakat ..... 33**
  - 2.1 Analisis SWOT..... 33
  - 2.2 Strategi..... 36
    - 2.2.1 Strategi Agresif (Kekuatan - Peluang)..... 37
    - 2.2.2 Strategi Pengkayaan (Kekuatan - Ancaman) ..... 37
    - 2.2.3 Strategi *Turnaround* (Kelemahan - Peluang) ..... 38
    - 2.2.4 Strategi Defensif (Kelemahan - Ancaman) ..... 38
  - 2.3 Peran Perempuan..... 39
- 3 Penutup..... 41**
- LAMPIRAN ..... 43**

# Daftar Gambar

|                   |                                                                                                                                                                              |    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 1.</b>  | Diagram bintang modal penghidupan di Desa Kualeu .....                                                                                                                       | 2  |
| <b>Gambar 2.</b>  | Persentase keterlibatan laki-laki dan perempuan dalam tahapan sistem usaha tani .....                                                                                        | 9  |
| <b>Gambar 3.</b>  | Rantai pasok sayuran .....                                                                                                                                                   | 10 |
| <b>Gambar 4.</b>  | Rantai pasok ubi kayu .....                                                                                                                                                  | 10 |
| <b>Gambar 5.</b>  | Rantai pasok kacang tanah.....                                                                                                                                               | 11 |
| <b>Gambar 6.</b>  | Persentase rumah tangga yang merasakan guncangan ( <i>shocks</i> ) atau kejadian luar biasa dalam 10 tahun terakhir dibedakan berdasarkan kelompok rumah tangga.....         | 14 |
| <b>Gambar 7.</b>  | Persentase persepsi gender dalam pemilihan sumber penghidupan pada kondisi normal dan saat terjadi <i>shocks</i> .....                                                       | 16 |
| <b>Gambar 8.</b>  | Klasifikasi status kepemilikan lahan berdasarkan kelompok rumah tangga di Desa Kualeu .....                                                                                  | 16 |
| <b>Gambar 9.</b>  | Terdapat perbedaan pada strategi pemenuhan kebutuhan pangan berdasarkan kelompok rumah tangga di kondisi normal dan saat terjadi kejadian luar biasa ( <i>shocks</i> ) ..... | 17 |
| <b>Gambar 10.</b> | Persentase rumah tangga yang mengalami kesulitan memperoleh makanan dalam satu tahun terakhir pada kondisi normal berdasarkan kelompok rumah tangga.....                     | 18 |
| <b>Gambar 11.</b> | Strategi pemenuhan kebutuhan air berdasarkan kelompok rumah tangga yang berbeda pada kondisi normal dan saat terjadi kejadian luar biasa ( <i>shocks</i> ).....              | 18 |
| <b>Gambar 12.</b> | Kejadian luar biasa yang dihadapi kelompok rumah tangga akibat adanya perubahan iklim .....                                                                                  | 19 |
| <b>Gambar 13.</b> | Berbagai kejadian luar biasa akibat perubahan iklim di Desa Kualeu .....                                                                                                     | 19 |
| <b>Gambar 14.</b> | Persentase sumber air untuk kegiatan pertanian pada kondisi normal dan saat terdapat <i>shocks</i> .....                                                                     | 20 |
| <b>Gambar 15.</b> | Kekayaan jenis komoditas di lahan pada kelompok rumah tangga yang berbeda                                                                                                    | 21 |
| <b>Gambar 16.</b> | Jumlah petak lahan yang digunakan kelompok keluarga sebagai sumber pendapatan dari sektor pertanian.....                                                                     | 21 |
| <b>Gambar 17.</b> | Jumlah petak lahan yang digunakan kelompok keluarga sebagai sumber pangan.....                                                                                               | 22 |
| <b>Gambar 18.</b> | Penentuan musim tanam oleh berbagai kelompok rumah tangga.....                                                                                                               | 22 |
| <b>Gambar 19.</b> | Perubahan cara penentuan musim tanam dalam 5 tahun terakhir pada berbagai kelompok rumah tangga.....                                                                         | 23 |

|                   |                                                                                                                                                      |    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 20.</b> | Cara rumah tangga memilih jenis/ ternak/ ikan jika adanya cuaca yang ekstrem (kekeringan panjang, banjir, atau hujan terus menerus) .....            | 24 |
| <b>Gambar 21.</b> | Upaya pengendalian serangan hama dan penyakit akibat kondisi cuaca ekstrem.....                                                                      | 24 |
| <b>Gambar 22.</b> | Penggunaan pupuk kimia dalam pengelolaan lahan.....                                                                                                  | 25 |
| <b>Gambar 23.</b> | Upaya mengurangi dampak negatif perubahan iklim dengan menanam pepohonan dan tanaman penutup tanah pada sistem pertanian .....                       | 25 |
| <b>Gambar 24.</b> | Indeks partisipasi perempuan dalam kegiatan rumah tangga dan bermasyarakat berdasarkan kelompok rumah tangga yang berbeda.....                       | 30 |
| <b>Gambar 25.</b> | Indeks partisipasi pemuda dalam kegiatan rumah tangga dan bermasyarakat berdasarkan kelompok rumah tangga dengan kepemilikan lahan yang berbeda..... | 30 |
| <b>Gambar 26.</b> | Perbandingan tingkat capaian rumah tangga antar kelompok rumah tangga....                                                                            | 32 |
| <b>Gambar 27.</b> | Strategi dari analisis SWOT.....                                                                                                                     | 37 |

## Daftar Tabel

|                 |                                                                                                                                   |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 1.</b> | Tingkat modal penghidupan.....                                                                                                    | 2  |
| <b>Tabel 2.</b> | Bentuk penyediaan modal penghidupan dan faktor penyedia (peraturan dan program, adat istiadat, perusahaan, dan kepemimpinan)..... | 4  |
| <b>Tabel 3.</b> | Nilai penghasilan berbasis lahan berbagai kelompok rumah tangga di Desa Kualeu.....                                               | 26 |
| <b>Tabel 4.</b> | Analisis SWOT terhadap lima modal penghidupan.....                                                                                | 33 |





# Karakteristik Penghidupan Desa di Sublanskap DAS Noelmina dan Benain di Nusa Tenggara Timur

## 1.1 Lima Modal Penghidupan

Sumber daya yang dimiliki masyarakat untuk mendapatkan mata pencaharian, baik dalam bentuk uang atau pendapatan, serta pemenuhan untuk kebutuhan dasarnya disebut sebagai modal penghidupan. Terdapat lima komponen dalam modal penghidupan, yaitu: modal finansial, sumber daya manusia, modal fisik, sumber daya alam, dan modal sosial. Kriteria dan indikator yang digunakan untuk menilai kelima komponen ini dapat dilihat pada Lampiran 1. Dalam prosesnya, digunakan perangkat yang disebut dengan AFLIC (*Access Towards Five Livelihood Capitals*) untuk menilai akses aktor pada modal penghidupan di sektor pertanian pada tingkat desa sehingga dapat dirumuskan opsi terbaik untuk meningkatkan akses ke modal penghidupan. Aktor yang dimaksud adalah para pemangku kepentingan yang terlibat ditingkat desa dan kabupaten.

Proses penilaian dilakukan dengan mengidentifikasi kriteria dan indikator berbasis pertanian yang dapat memberikan gambaran terkait kondisi lima modal penghidupan saat ini. Penilaian awal dilakukan dengan mengidentifikasi ketersediaannya,

kemudian AFLIC akan menilai kemampuan pihak yang terlibat dalam mengakses suatu sumber daya, mekanisme dalam memperoleh akses, serta tantangan yang dihadapi dalam mengakses sumber daya. Isu gender diidentifikasi dengan pelibatan perempuan dalam pengambilan keputusan, kemampuan dan kesempatan perempuan dalam memperoleh akses, serta kepemilikan modal penghidupan oleh perempuan. Aspek pemberdayaan perempuan akan dinilai dari keberadaan lembaga atau organisasi yang mempromosikan pemberdayaan perempuan.

Pengambilan data di Desa Kualeu, Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan dilakukan melalui diskusi kelompok terpumpun pada Oktober 2022. Proses-proses yang mempengaruhi tingkat dan akses ke modal penghidupan di Desa Kualeu akan diuraikan serta dibandingkan dengan 12 desa lainnya yang ada pada sublanskap DAS Noelmina dan Benain, adapun daftar dari lokasi 12 desa dapat dilihat pada Lampiran 2.

### 1.1.1 Tingkat lima modal penghidupan

Tingkat modal penghidupan di Desa Kualeu yang relatif baik dengan skor 3,89 terhadap tingkat total tertinggi

**Tabel 1.** Tingkat modal penghidupan

| Modal Penghidupan   | Kualeu      | Rerata 12 desa | Nilai Tertinggi | Nilai Terendah |
|---------------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| Sumber Daya Manusia | 0,82        | 0,56           | 0,93            | 0,22           |
| Finansial           | 0,50        | 0,53           | 1               | 0              |
| Fisik               | 1           | 0,66           | 1               | 0              |
| Sumber Daya Alam    | 1           | 0,96           | 1               | 0,67           |
| Sosial              | 0,57        | 0,45           | 0,67            | 0,19           |
| <b>Total</b>        | <b>3,89</b> | <b>3,15</b>    |                 |                |
| <b>Rerata</b>       | <b>0,78</b> | <b>0,63</b>    |                 |                |

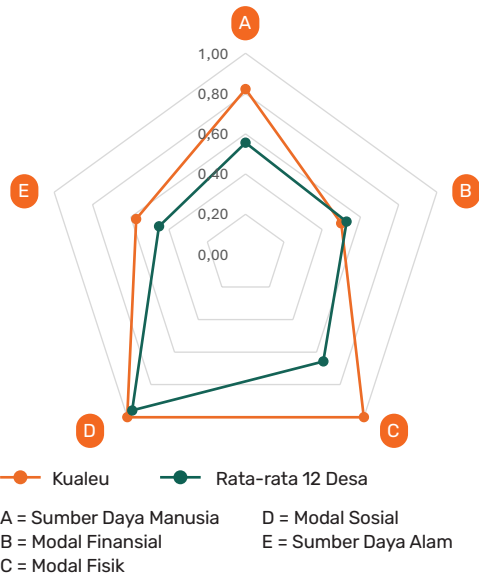
absolut bernilai lima, artinya pemenuhan modal penghidupan di Desa Kualeu akan semakin baik apabila nilai dari tingkat modal penghidupan semakin mendekati nilai lima. Tingkat modal penghidupan ini kemudian digambarkan dalam bentuk diagram bintang yang menunjukkan rerata lima modal penghidupan dari 12 desa (Gambar 1).

TNilai modal penghidupan di Desa Kualeu cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 0,63. Dari lima modal penghidupan tersebut, modal

fisik dan sumber daya alam memiliki nilai tertinggi karena di Desa Kualeu tersedia banyak lahan pertanian, baik milik pribadi ataupun lahan yang disewa yang dapat dikelola untuk mendukung pemenuhan kebutuhan pangan dan lain sebagainya. Selain itu, terdapat peran aktif pemerintah desa dalam mendukung kegiatan pertanian masyarakat. Sedangkan modal penghidupan yang memiliki nilai paling rendah adalah modal sumber daya manusia karena belum tersedia kegiatan penyuluhan untuk pertanian, informasi terkait pertanian atau pelatihan usaha dalam beberapa waktu terakhir. Sebagai catatan, nilai maksimal dari masing-masing modal penghidupan adalah satu, pemenuhan modal penghidupan di Desa Nunbena semakin baik apabila nilai dari tiap modal penghidupan semakin mendekati nilai satu. Dengan demikian total skor maksimal dari semua modal penghidupan adalah lima.

1.1.2 Proses yang memengaruhi tingkat modal penghidupan

Terdapat berbagai proses yang memengaruhi tingkat modal penghidupan yang perlu diketahui untuk mencari dan menentukan prioritas opsi intervensi dalam meningkatkan



**Gambar 1.** Diagram bintang modal penghidupan di Desa Kualeu

penghidupan masyarakat. Beberapa proses tersebut, adalah: (1) faktor penyebab langsung dan mendasar yang menjadi tantangan dalam proses penyediaan modal penghidupan; (2) mengidentifikasi aktor-aktor yang terlibat dalam mengakses kelima modal penghidupan; (3) kebutuhan modal penghidupan dari kelompok laki-laki dan perempuan.

#### **a. Tantangan dalam penyediaan lima modal penghidupan**

Pada proses ini, terdapat empat faktor yang dinilai berpengaruh dalam penyediaan lima modal penghidupan, yaitu: ketersediaan peraturan dan program, aturan adat istiadat, kehadiran dan keterlibatan pihak perusahaan, serta figur kepemimpinan yang ada di masyarakat. Di Desa Kualeu, terdapat beberapa program yang mendukung penyediaan modal sumber daya manusia yang dirasakan oleh masyarakat dalam enam bulan terakhir terhitung dari waktu pengambilan data survei awal, seperti: penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik dari pemerintah desa, penyediaan informasi terkait pertanian (input, harga pasar, CoE) dari pihak swasta, serta pelatihan usaha yang diberikan oleh Dinas Perindustrian dan Dinas Peternakan kabupaten<sup>1</sup>. Dalam mendukung penyediaan modal finansial, pemerintah desa memberikan modal usaha tani yang dialokasikan dari dana desa. Selain itu, pemerintah daerah dan pemerintah desa juga memiliki program untuk penyediaan sarana produksi pertanian serta penyediaan

infrastruktur dan peralatan pertanian menjadi program dari Dinas Pertanian dan pemerintah desa.

Terdapat beberapa kelompok yang ada di Desa Kualeu sebagai bentuk penyediaan modal sosial, yaitu: koperasi/lembaga keuangan nonbank, kelompok tani, kelompok usaha, dan kelompok perempuan. Kegiatan kelompok tani dan kelompok perempuan didukung oleh pemerintah desa. Sedangkan kegiatan untuk kelompok usaha didukung oleh Dinas Peternakan, Dinas Perindustrian, dan pemerintah desa. Dalam penyediaan modal sumber daya alam, pengelolaan lahan didukung dengan program dan peraturan dari Dinas Pertanian. Sedangkan pengelolaan sumber pangan didukung oleh peraturan dan program dari pemerintah desa<sup>2</sup>.

Dalam penyediaan lima modal penghidupan, terdapat berbagai tantangan yang dihadapi oleh masyarakat. Pada penyediaan modal sumber daya manusia terdapat penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik dari Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Mollo Tengah. Selain itu, para petani juga mendapatkan pendampingan secara intensif dari penyuluh lapangan, misalnya dalam memberikan arahan kepada petani dalam melakukan budidaya tanaman dan lainnya. Kegiatan penyuluhan ini dapat diakses oleh petani yang sudah tergabung dalam kelompok tani. Informasi terkait pertanian (input, harga pasar, CoE) biasanya diperoleh masyarakat melalui interaksi dari pembeli dan atau tengkulak yang biasa ada di

1 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

2 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

**Tabel 2.** Bentuk penyediaan modal penghidupan dan faktor penyedia (peraturan dan program, adat istiadat, perusahaan, dan kepemimpinan)

| Modal Penghidupan   | Peraturan dan Program                                                                                                    | Adat Istiadat | Perusahaan atau swasta | Kepemimpinan                                                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sumber Daya Manusia | Penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik dari pemerintah desa                                                        | Tidak ada     | Tidak ada              | Pemerintah desa                                                                                                            |
|                     | Pemberian informasi terkait pertanian (input, harga pasar, CoE) dari pihak swasta                                        |               |                        | Swasta                                                                                                                     |
|                     | Program pelatihan usaha                                                                                                  |               |                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dinas Perindustrian kabupaten</li><li>• Dinas Peternakan kabupaten</li></ul>       |
| Finansial           | Program modal usaha tani dari dana desa                                                                                  | Tidak ada     | Tidak ada              | Pemerintah desa                                                                                                            |
| Fisik               | Pengadaan sarana produksi pertanian                                                                                      | Tidak ada     | Tidak ada              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pemerintah daerah</li><li>• Pemerintah desa</li></ul>                              |
|                     | Penyediaan infrastruktur dan peralatan pertanian                                                                         |               |                        | Dinas Pertanian<br>Pemerintah desa                                                                                         |
| Sumber Daya Alam    | Program pengelolaan lahan                                                                                                | Tidak ada     | Tidak ada              | Dinas kehutanan                                                                                                            |
|                     | Program pengelolaan sumber pangan                                                                                        | Tidak ada     | Tidak ada              | Pemerintah desa                                                                                                            |
| Sosial              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Program untuk kelompok tani</li><li>• Program untuk kelompok perempuan</li></ul> | Tidak ada     | Tidak ada              | Pemerintah desa                                                                                                            |
|                     | Program untuk kelompok usaha                                                                                             |               |                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dinas Peternakan</li><li>• Dinas Perindustrian</li><li>• Pemerintah desa</li></ul> |

desa atau dengan mengakses pasar secara langsung. Selain dua komponen tersebut, juga terdapat pelatihan usaha yang ada di Desa Kualeu. Pelatihan usaha dilakukan oleh Dinas Peternakan kabupaten dan Dinas Perindustrian yang berfokus pada pengrajin rotan, sehingga hanya pengrajin rotan saja yang dapat terlibat. Pelaksanaan dua kegiatan pelatihan tersebut secara aktif difasilitasi oleh pemerintah desa. Pada tahun-tahun sebelumnya, Dinas Pertanian juga secara konsisten

memberikan pembinaan pada petani untuk mengembangkan usaha mereka dalam bidang penangkaran bibit jeruk<sup>3</sup>.

Penyediaan modal finansial didukung oleh pemerintah desa melalui pemanfaatan dana desa untuk modal usaha tani. Modal finansial yang diberikan berupa bantuan bibit unggul dan peralatan pertanian yang rutin diberikan pada petani setiap tahunnya. Bantuan tersebut hanya dapat diakses oleh petani yang sudah tergabung

3 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

dalam kelompok tani. Pemberian bantuan bibit dan peralatan pertanian ini juga menjadi bentuk dukungan yang diberikan oleh pemerintah desa dalam menyediakan modal fisik berupa sarana produksi yang dapat diakses dengan mudah masyarakat. Namun, terbatasnya jumlah alat yang dimiliki menjadi tantangan yang dihadapi oleh petani apabila ingin menggunakan alat pertanian yang telah disediakan oleh pemerintah desa. Pemerintah desa dan pemerintah daerah juga memberikan dukungan dalam penyediaan infrastruktur dan peralatan pertanian dengan pengadaan kultivator. Meskipun demikian, akses untuk pemanfaatan alat tersebut dinilai terbatas oleh masyarakat, karena hanya dapat diakses oleh komunitas atau kelompok tertentu. Selain dua komponen tersebut, belum terdapat infrastruktur pendukung yang memadai untuk petani, seperti ketersediaan jalan tani yang kurang baik, hal ini membuat petani kesulitan dalam mengakses kebunnya<sup>4</sup>.

Pada penyediaan modal sumber daya alam, banyak masyarakat yang memanfaatkan lahannya untuk kegiatan pertanian. Pengelolaan lahan dilakukan secara individu ataupun berkelompok. Lahan yang ada di Desa Kualeu didominasi oleh lahan kering dan terdapat sebagian kecil lahan basah, sehingga kondisi tersebut berpengaruh pada kegiatan pertanian yang akan dilakukan. Misalnya pada kegiatan pembersihan lahan, petani di Desa Kualeu biasanya melakukan persiapan lahan pada musim hujan. Pengelolaan lahan masih dilakukan secara tradisional, sehingga perubahan iklim yang terjadi menjadi tantangan yang

harus dihadapi petani dalam musim tanam<sup>5</sup>. Dalam pengelolaan sumber pangan, biasanya masyarakat di Desa Kualeu memiliki beberapa komoditas yang disukai, seperti: jagung, pisang, umbi-umbian, kacang-kacangan, dan lainnya. Selain dijadikan sebagai sumber pangan, komoditas tersebut juga dijual untuk meningkatkan pendapatan petani. Terbatasnya ketersediaan air menjadi tantangan yang harus dihadapi oleh petani dalam mengelola lahannya, karena berpengaruh pada penurunan produksi hasil pertanian<sup>6</sup>.

Dalam mendukung penyediaan modal sosial, terdapat beberapa kelompok sosial yang ada di Desa Kualeu, diantaranya: kelompok tani, koperasi/ lembaga keuangan nonbank, kelompok usaha, kelompok perempuan, kelompok pemuda, dan kemitraan. Terdapat sepuluh kelompok tani yang dikukuhkan oleh pemerintah desa dengan jumlah anggota masing-masing kelompok sebanyak 15 orang. Semua anggota terlibat secara aktif dalam program dan kegiatan yang telah ditentukan dikelompok tani, misalnya pengelolaan bantuan bibit yang diberikan oleh pemerintah daerah. Semua petani yang tertarik dan mau berkomitmen untuk terlibat aktif dapat bergabung dengan kelompok tani, setelah memenuhi persyaratan administrasi yang diminta. Kelompok sosial selanjutnya adalah koperasi/ lembaga keuangan nonbank yang datang dari luar Desa Kualeu. Kehadiran koperasi/ lembaga keuangan nonbank tersebut berfungsi sebagai lembaga keuangan untuk simpan

---

4 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

---

5 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

6 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

dan pinjam di masyarakat. Sulitnya pengembalian pinjaman, biasanya menjadi kendala yang harus dihadapi<sup>7</sup>.

Terdapat beberapa kelompok usaha yang ada di Desa Kualeu, seperti: kelompok usaha mikro dengan membuka kios kecil di depan rumah, kelompok kerajinan anyaman, dan kelompok tenun. Pelatihan pada kelompok usaha diberikan oleh Dinas Peternakan dan Dinas Perindustrian kabupaten. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses atau bergabung dengan kelompok usaha tersebut. Kelompok ini masih bergerak dalam lingkup desa saja dan beberapa kegiatan dari kelompok ditentukan berdasarkan keputusan dusun. Selanjutnya, kelompok perempuan yang ada di Desa Kualeu adalah kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) desa yang memiliki anggota sebanyak 25 orang. Adapun kegiatan yang dilakukan oleh kelompok ini adalah mendampingi pelatihan usaha. Saat ini, tidak semua perempuan dapat bergabung dalam kelompok ini, sehingga rencana kedepannya akan dibuat kelompok PKK dalam skala dusun. Kelompok sosial lainnya yang ada di Desa Kualeu adalah kelompok pemuda yang terdiri dari dua kelompok pemuda di Gereja Kristen dan satu kelompok pemuda di Gereja Katolik. Semua pemuda yang ingin terlibat dapat mengakses kelompok tersebut dengan mudah. Namun, kurangnya keaktifan kelompok dan pemuda dalam menjalankan program menjadi tantangan tersendiri dari kelompok ini. Di Desa Kualeu juga memiliki kelompok kemitraan antara kelompok tani dan Dinas Pertanian kabupaten berupa penangkaran jeruk. Kemitraan ini terjadi

secara langsung dan tidak melibatkan pemerintah desa serta hanya kelompok tani tertentu saja yang dapat mengikuti kegiatan dari kemitraan ini<sup>8</sup>.

#### **b. Pemangku kepentingan yang terlibat**

Terdapat banyak aktor yang terlibat dalam penyediaan modal penghidupan di Desa Kualeu, diantaranya: pemerintah desa berhubungan erat dalam memberikan penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik. Informasi terkait harga bahan input atau harga pasar biasanya diperoleh oleh petani dari tengkulak dan sesama petani atau masyarakat. Penyediaan pelatihan usaha di Desa Kualeu berhubungan erat dengan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) dan Dinas Perindustrian. Pemerintah daerah dan pemerintah desa banyak memberikan dukungan dalam mengakses modal usaha tani dan pendanaan. Selain itu, penyediaan sarana produksi, infrastruktur dan peralatan pertanian, serta infrastruktur pendukung lainnya banyak melibatkan pemerintah desa dan kelompok tani. Penyediaan modal sumber daya alam banyak didukung oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK), Dinas Pertanian, dan pemerintah desa. Dukungan pada kelompok usaha berkaitan dengan Dinas Perindustrian, Dinas Peternakan, dan pemerintah desa. Kegiatan kelompok perempuan dan pemuda berhubungan erat dengan PKK dan pemuda, serta kemitraan yang ada di Desa Kualeu berkaitan dengan Dinas Pertanian<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

<sup>8</sup> Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

<sup>9</sup> Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

### c. Peran, kebutuhan, dan akses lima modal penghidupan dari kacamata gender

Secara umum, akses terhadap modal penghidupan bagi perempuan dan laki-laki di Desa Kualeu dirasa setara oleh masyarakat. Hal ini dilihat dari kemudahan dalam mendapatkan penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik, akses pada pelatihan usaha, akses pada modal usaha tani, akses pada sarana produksi, akses pada infrastruktur dan peralatan pertanian, akses pada infrastruktur pendukung lainnya, akses pada kepemilikan dan pengelolaan lahan, akses pada sumber pangan, keikutsertaan dalam kelompok tani, kelompok usaha, kelompok pemuda, dan kemitraan. Meskipun demikian, terdapat beberapa komponen dari modal penghidupan yang didominasi oleh perempuan, seperti: akses pada informasi terkait pertanian (input, harga pasar, dan CoE), keikutsertaan dalam koperasi/lembaga keuangan nonbank dan kelompok perempuan. Peran, kebutuhan, dan akses pada komponen dalam modal penghidupan lainnya tidak dapat disimpulkan karena tidak tersedianya data. Beberapa komponen yang dimaksud adalah akses pada pendanaan dan keikutsertaan dalam kelompok kolektif desa<sup>10</sup>.

## 1.2 Sistem Usaha Tani

Sebagian besar masyarakat di Desa Kualeu menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian, sehingga pengelolaan sistem usaha tani harus

diperhatikan dalam pembangunan desa. Oleh karena itu, terdapat beberapa hal yang perlu dianalisis, yaitu: kegiatan praktik pertanian, kendala yang dihadapi, dan penilaian keuntungan finansial dari kegiatan pertanian untuk mengoptimalkan sistem usaha tani masyarakat. Selain itu, pembagian peran laki-laki dan perempuan dalam sistem usaha tani serta interaksi dari pihak yang terlibat juga perlu diidentifikasi dan dikenali sehingga upaya peningkatan kapasitas dapat dilakukan secara tepat. Selanjutnya, dalam mendukung produktivitas berkelanjutan dan peningkatan taraf hidup petani melalui keuntungan finansial, maka ketersediaan modal penghidupan yang mendukung juga perlu diperhatikan.

### 1.2.1 Sistem usaha tani dan praktik pertanian

Sistem usaha tani merupakan suatu sistem pengalokasian sumber daya secara efektif dan efisien untuk menghasilkan suatu produk di bidang pertanian untuk mendapatkan keuntungan dengan maksimal pada waktu tertentu. Adapun sumber daya yang dimaksud adalah sumber daya alam, sumber daya manusia yang mencakup tenaga kerja dan keterampilan, serta sumber daya modal atau finansial (Kadarsan 1993<sup>11</sup>, Soekartawi 1995<sup>12</sup>). Kegiatan pertanian menjadi salah satu upaya pengalokasian sumber daya alam yang banyak dilakukan oleh masyarakat, termasuk di Desa Kualeu. Oleh karena itu, informasi terkait sistem usaha tani yang diterapkan oleh masyarakat di

10 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

11 Kadarsan. 1993. Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press

12 Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press

Desa Kualeu diperoleh melalui diskusi kelompok terpumpun yang dilakukan pada Oktober 2022.

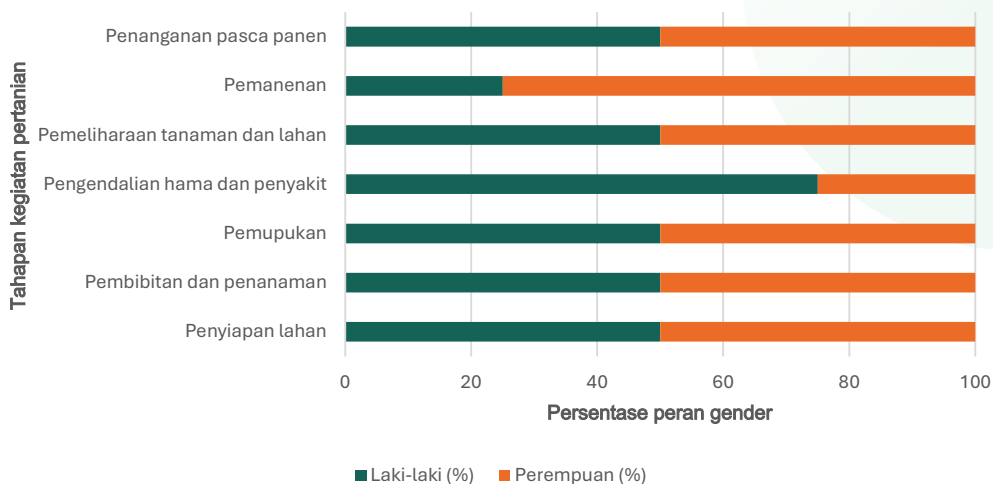
Terdapat lima sistem usaha tani utama di Desa Kualeu<sup>13</sup>, yaitu: (i) lahan untuk budidaya sayuran; (ii) kebun campur untuk komoditas ubi kayu, jagung, ubi jalar, dan kacang tanah; (iii) ternak (sapi, babi, kambing, dan ayam); (iv) kebun campur untuk komoditas kemiri, asam, kelapa, pinang, pepaya, pisang, dan sirih; dan (v) budidaya jeruk. Dari lima sistem usaha tani tersebut, pengelolaan lahan untuk budidaya sayuran dipilih sebagai peringkat pertama untuk sistem usaha tani yang paling diminati bagi masyarakat berdasarkan diskusi tersebut<sup>14</sup>. Alasan dari pemilihan ini sebagai sistem usaha tani utama adalah komoditas tersebut dapat dikonsumsi untuk pemenuhan kebutuhan pangan keluarga dan periode penanaman hingga panennya cukup cepat sehingga dapat diandalkan sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Ditinjau dari aspek lingkungan, seperti: kesuburan tanah, kondisi lahan, ketersediaan air, serta kondisi cuaca, juga dinilai cocok untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitas sayuran tersebut. Apabila dilihat dari aspek lainnya, seperti: akses ke kebun, kemudahan untuk menjual, harga komoditas, serta kesesuaian dengan tradisi atau budaya masyarakat, telah dinilai memuaskan untuk masing-masing aspek tersebut dalam mendukung peningkatan taraf hidup petani.

Dalam sistem usaha tani tersebut, terdapat beberapa tahapan dan kegiatan yang dilakukan, yaitu: penyiapan lahan, pembukaan dan pengolahan lahan, pembibitan dan penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, pemeliharaan tanaman dan tata air, pemanenan, serta penanganan pascapanen. Pada sistem usaha tani untuk budidaya sayuran, penyiapan lahan dilakukan dengan sistem tebas bakar dan pengolahan tanah dilakukan secara manual menggunakan linggis. Terbatasnya ketersediaan peralatan pertanian yang dimiliki menjadi tantangan bagi petani dalam proses persiapan lahan ini. Bibit sayuran yang telah dibeli akan disemaikan terlebih dahulu selama tiga minggu untuk siap ditanam pada lahan. Serangan hama dan penyakit pada bibit dan rendahnya ketersediaan air menjadi kendala yang harus dihadapi petani dalam menyediakan bibit yang baik untuk ditanam.

Kegiatan pemupukan kemudian dilakukan sebanyak dua kali. Pemupukan pertama menggunakan pupuk bokasi yang berfungsi sebagai pupuk dasar. Setelah sayuran sudah tumbuh, dilakukan pemupukan kedua dengan melarutkan dua gelas pupuk urea dalam lima liter air dan disemprotkan pada tanaman. Beberapa kendala, seperti serangan hama, kondisi musim yang tidak menentu, serta terbatasnya modal petani dalam membeli pupuk sering kali menjadi tantangan yang dihadapi. Setelah proses pemupukan, petani akan menyemprot kebun dengan obat-obatan kimia untuk pengendalian hama dan penyakit. Meskipun demikian, upaya ini belum terlalu efektif dalam pengendalian hama dan penyakit. Pemeliharaan tanaman dan tata air dilakukan dengan membersihkan dan

13 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

14 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)



**Gambar 2.** Persentase keterlibatan laki-laki dan perempuan dalam tahapan sistem usaha tani

menggemburkan tanah secara manual. Setelah tiga bulan masa penanaman, sayuran dapat dipanen dan dimasukkan ke dalam karung untuk dijual. Tidak terdapat perlakuan pascapanen khusus yang dilakukan sebelum penjualan.

### 1.2.2 Peran perempuan dalam sistem usaha tani

Perempuan terlibat secara langsung ataupun tidak langsung pada setiap tahapan sistem usaha tani budidaya sayuran. Secara umum, peran laki-laki dan perempuan dinilai cukup setara, kecuali pada proses pengendalian hama dan penyakit yang dominan dilakukan oleh laki-laki serta proses pemanenan yang lebih dominan dilakukan oleh perempuan (Gambar 2). Keterlibatan perempuan dalam kegiatan pertanian, dimulai dari proses penyiapan lahan, seperti: pembersihan dan pengolahan tanah pada lahan. Setelah penyiapan lahan selesai dilakukan, perempuan akan membantu dalam penanaman bibit sayuran dan begitu pula saat kegiatan pemupukan. Setelah itu, petani biasanya melakukan penyemprotan

menggunakan obat-obatan dalam proses pengendalian hama dan penyakit. Perempuan membantu menyediakan air untuk melarutkan obat-obatan kimia tersebut sebelum disemprotkan ke tanaman. Perempuan juga membantu dalam kegiatan pemeliharaan tanaman, seperti: mencabut rumput dan menggemburkan tanah secara manual. Setelah proses penanaman selama tiga bulan, sayur dapat dipanen dan siap untuk dijual<sup>15</sup>.

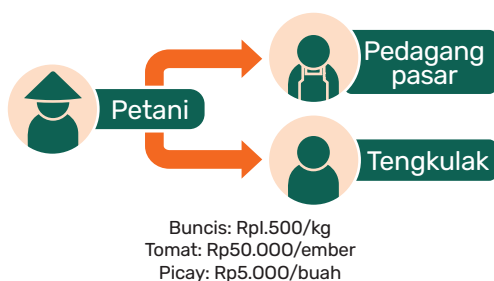
## 1.3 Pasar dan rantai pasok komoditas yang diminati rumah tangga

### 1.3.1 Sayuran

Beberapa sayuran yang dijual oleh petani Desa Kualeu adalah: buncis, tomat, dan sayur picay. Buncis biasanya dijual dengan harga Rp1.500/kg, tomat

<sup>15</sup> Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

dijual dengan harga Rp50.000/ember, dan sayur picay dijual dengan harga Rp5.000/buah<sup>16</sup>. Petani biasanya menjual sayuran ke pedagang di pasar atau tengkulak (Gambar 3). Dalam proses penjualan, perempuan memiliki peran yang lebih dominan daripada laki-laki. Hal ini terjadi karena perempuan yang menjual dan melakukan negosiasi harga. Harga jual sayuran yang fluktuatif menjadi tantangan yang harus dihadapi petani dalam menjual hasil pertanian ini. Sehingga, sayuran yang tidak terjual biasanya akan dibawa oleh petani ke penjual sembako terdekat untuk ditukarkan dengan garam, bumbu dapur, dan sembako lainnya. Hal ini hanya dapat dilakukan berdasarkan kesepakatan antara kedua belah pihak. Apabila tidak bisa ditukarkan, maka sayuran yang tidak terjual akan dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Menghadapi hal tersebut, petani mengharapkan bantuan dari pemerintah dan pihak terkait untuk mendukung kemudahan akses ke pasar atau penyediaan wadah untuk pemasaran yang lebih baik sehingga petani dapat menjual hasilnya dengan harga yang memuaskan<sup>17</sup>.



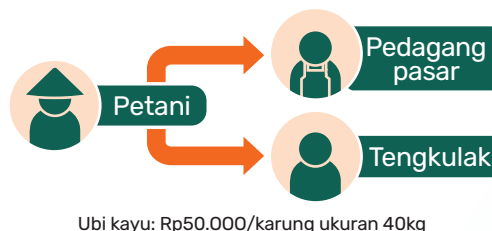
**Gambar 3.** Rantai pasok sayuran

16 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

17 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

### 1.3.2 Ubi kayu

Ubi kayu dijual dengan harga Rp50.000/karung ukuran 40kg. Petani biasanya menjual ubi kayu ke pedagang di pasar atau tengkulak (Gambar 4). Dalam proses penjualan, perempuan memiliki peran yang lebih dominan daripada laki-laki. Hal ini terjadi karena perempuan yang menjual dan melakukan negosiasi harga. Apabila terdapat ubi kayu yang tidak terjual, biasanya petani akan berbagi hasil panen tersebut ke tetangga atau dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Menghadapi hal tersebut, petani mengharapkan kolaborasi dengan pihak swasta dan pihak terkait, sehingga petani dapat menjual hasil panennya dengan harga yang stabil. Alternatif lain yang diharapkan adalah pihak swasta dan pihak terkait membantu petani dalam menyediakan wadah pemasaran sehingga petani dapat menjual hasilnya dengan harga yang memuaskan<sup>18</sup>.



**Gambar 4.** Rantai pasok ubi kayu

### 1.3.3 Kacang tanah

Kacang tanah mentah dijual dengan harga Rp50.000/karung ukuran 40 - 50kg<sup>19</sup>. Kacang akan dibersihkan dan dikeringkan terlebih dahulu sebelum

18 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

19 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

dijual. Petani biasanya menjual kacang tanah ke tengkulak (Gambar 5). Dalam proses penjualan, perempuan memiliki peran yang lebih dominan daripada laki-laki. Hal ini terjadi karena perempuan yang menjual dan melakukan negosiasi harga. Apabila hasil panen ini tidak terjual atau harga kacang dirasa kurang sesuai dengan harapan petani, kacang tanah akan kembali disimpan di rumah bulat oleh petani hingga harga kacang kembali stabil. Menghadapi kondisi tersebut, petani mengharapkan adanya peran pihak terkait untuk menyediakan wadah pemasaran yang bisa memfasilitasi petani untuk mendapatkan harga jual yang memuaskan bagi hasil panennya<sup>20</sup>.



Kacang tanah: Rp50.000/karung ukuran 40kg

**Gambar 5.** Rantai pasok kacang tanah

## 1.4 Kebakaran lahan

Hingga tahun 2022, sering terjadi kebakaran lahan di Desa Kualeu. Biasanya kebakaran terjadi setiap tahun di lahan hutan akibat musim kemarau panjang dan faktor kelalaian dari manusia. Saat terjadi kebakaran di hutan, belum terdapat upaya yang dilakukan untuk proses pemadaman api. Hal ini menimbulkan kerugian bagi masyarakat, seperti: banyak bibit tanaman yang mati dan menyulitkan binatang ternak untuk mendapatkan makanan. Meskipun demikian, masyarakat berpendapat bahwa kesuburan tanah meningkat

sebagai akibat dari kebakaran tersebut. Dalam kegiatan penyiapan kebun, biasanya masyarakat menerapkan sistem tebas bakar. Upaya pencegahan yang dilakukan oleh masyarakat untuk menghindari kebakaran lahan akibat penerapan sistem tebas bakar adalah membersihkan area sekeliling kebun dan membuat sekat bakar. Hal ini telah diterapkan oleh masyarakat. Apabila terjadi kebakaran, biasanya masyarakat secara bergotong royong memadamkan api secara tradisional.

## 1.5 Potensi keanekaragaman hayati

Desa Kualeu memiliki berbagai keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, seperti: rotan dan enau. Rotan dimanfaatkan masyarakat untuk membuat anyaman, sedangkan enau dimanfaatkan untuk pembuatan lidi sebagai penambah pendapatan rumah tangga. Pengelolaan yang baik untuk rotan dan enau tersebut perlu dilakukan dengan bijak agar masyarakat dapat terus memanfaatkan potensi tersebut dengan memperhatikan keberlanjutan dan kelestariannya<sup>21</sup>.

## 1.6 Kondisi strategi dan tingkat capaian penghidupan rumah tangga

Strategi penghidupan oleh masing-masing rumah tangga antara satu wilayah tentu saja akan berbeda dengan

20 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

21 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

wilayah lainnya, bahkan diantara rumah tangga itu sendiri. Hal tersebut dipengaruhi oleh modal penghidupan yang dimiliki keluarga, seperti sumber daya manusia (misalnya jumlah tenaga kerja keluarga, pendidikan, dan keterampilan); sumber daya lahan (misalnya kepemilikan kebun); sumber daya finansial (misalnya tabungan). Strategi penghidupan rumah tangga juga dibuat berdasarkan modal penghidupan yang bisa diakses dan digunakan, seperti sumber daya alam (misalnya kebun, hutan, sumber air); sumber daya manusia (misalnya adanya penyuluhan); keuangan (misalnya akses ke kredit); sosial (misalnya keanggotaan kelompok tani); dan infrastruktur fisik yang terbangun (misalnya instalasi listrik, jaringan jalan).

Biasanya, terdapat sebuah proses dalam pemilihan strategi penghidupan yang akan diterapkan oleh suatu keluarga. Idealnya, proses tersebut diikuti oleh semua anggota keluarga yang memberikan masukannya masing-masing. Dengan demikian, informasi yang digunakan sebagai pertimbangan menjadi lebih lengkap dan strategi penghidupan yang dipilih menjadi lebih tepat. Selain itu, kondisi yang ada ditingkat desa atau masyarakat juga berpengaruh pada strategi penghidupan yang akan dipilih oleh keluarga.

Strategi penghidupan juga dipilih berdasarkan tujuan yang ingin dicapai oleh keluarga. Untuk mengetahui apakah strategi penghidupan yang dipilih sudah tepat, maka perlu dilakukan perbandingan antara tujuan yang ingin dicapai oleh rumah tangga dengan tingkat kesejahteraan rumah tangga tersebut. Selain itu, partisipasi dari masing-masing anggota keluarga dalam penentuan strategi penghidupan juga perlu diidentifikasi. Terdapat beberapa

komponen kesejahteraan yang harus dipenuhi, yaitu: (i) terpenuhinya kebutuhan pangan; (ii) peningkatan pendapatan; (iii) keterjangkauan pada akses pendukung, seperti: kepemilikan dan akses pada sumber daya alam (lahan), akses pada bantuan pemerintah dan kredit. Indikator pendukung lainnya yang menggambarkan tingkat kesejahteraan rumah tangga adalah tingkat partisipasi perempuan dan pemuda secara aktif di masyarakat dan rumah tangga.

Strategi dan tingkat capaian penghidupan rumah tangga dapat berubah apabila terdapat kejadian luar biasa yang mempengaruhi kegiatan atau penghidupan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal tersebut memberikan gambaran terkait ketahanan penghidupan masyarakat terhadap perubahan yang tidak dapat dikendalikan dalam jangka waktu dekat, kejadiannya tidak dapat dicegah, serta dalam skala kejadian yang lebih luas dari rumah tangga dan desa. Contoh kejadian luar biasa yang dimaksud, misalnya: pandemi COVID-19; perubahan iklim yang menyebabkan cuaca ekstrem seperti kemarau panjang yang menyebabkan gagal panen padi; penurunan harga komoditas tertentu secara drastis dan tiba-tiba; serta gejolak politik yang mengancam keamanan masyarakat. Meskipun kejadian tersebut berada diluar kendali rumah tangga, ketahanan atau kelenturan penghidupan dapat ditingkatkan sehingga dampak negatif dari kejadian tersebut dapat ditekan.

Informasi mengenai strategi penghidupan rumah tangga dan tingkat capaiannya di Desa Kuaieu dikumpulkan melalui wawancara kepada rumah tangga kunci yang sumber

penghidupan utamanya adalah bertani. Rumah tangga tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan luas lahan yang dikelolanya, yaitu: (a) kelompok rumah tangga dengan kepemilikan lahan sebesar 0 – 1 ha; (b) kelompok rumah tangga dengan kepemilikan lahan sebesar 1 – 2 ha; (c) kelompok rumah tangga dengan kepemilikan lahan sebesar > 2 ha. Hal tersebut dilakukan karena luas kepemilikan lahan berpengaruh pada strategi penghidupan masyarakat. Harapannya, dengan pengelompokan ini bisa memberikan gambaran yang lebih tepat dalam perancangan bentuk kegiatan yang bisa meningkatkan penghidupan masyarakat setempat.

Selain wawancara pada rumah tangga kunci, juga dilakukan diskusi kelompok terpumpun pada kelompok perempuan dan laki-laki. Hal ini dilakukan untuk mengonfirmasi hasil wawancara yang telah diperoleh. Dengan demikian, harapannya didapat informasi yang benar-benar mewakili kondisi strategi penghidupan rumah tangga dan tingkat capaian penghidupan secara umum di tingkat desa. Terdapat 30 rumah tangga yang menjadi responden kunci dan terdapat sembilan perempuan serta delapan laki-laki yang berpartisipasi dalam diskusi kelompok terpumpun di Desa Kualeu yang dilakukan pada Oktober 2022.

### **1.6.1 Kondisi pemenuhan kebutuhan penghidupan rumah tangga**

#### **a. Sumber-sumber penghidupan**

Sumber penghidupan merupakan berbagai kegiatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan dasar

hidup rumah tangga. Terdapat sumber penghidupan yang ditujukan untuk bertahan hidup seperti menanam padi untuk sumber pangan harian rumah tangga dan akan dibahas secara mendalam pada subbab ini. Ada pula sumber penghidupan yang menghasilkan uang dan disebut sebagai sumber pendapatan yang akan dibahas pada subbab berikutnya.

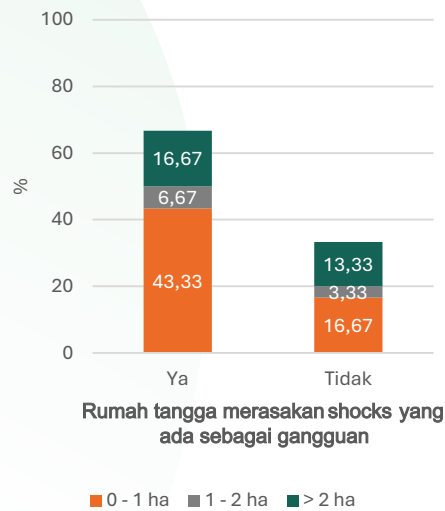
Terdapat perbedaan pandangan terhadap sumber penghidupan paling utama bagi rumah tangga di Desa Kualeu, baik antarlelaki, antarpemahaman, ataupun antarkelompok rumah tangga dengan kepemilikan luas lahan yang berbeda. Secara umum, sumber penghidupan dibagi menjadi dua, yaitu: berbasis lahan (contohnya: berkebun karet, sawah, kebun sawit, kebun campuran, mengambil ikan di sungai, pedagang hasil usaha tani, menjual hasil hutan bukan kayu, buruh tani, buruh perusahaan kayu, buruh perusahaan sawit, dll) dan tidak berbasis lahan (merantau, pedagang sembako, membuat kerajinan tangan, buruh bangunan, bengkel, menjahit, PNS, dll).

Keragaman sumber penghidupan tersebut berkaitan dengan tingkat kerentanan rumah tangga dalam menghadapi guncangan (*shocks*) berupa kejadian luar biasa. Apabila dihubungkan dengan persepsi rumah tangga tentang guncangan (*shocks*), terdapat beberapa kejadian luar biasa yang dirasakan oleh masyarakat di Desa Kualeu, yaitu: COVID-19, kekeringan dan kemarau panjang, angin puting beliung, serangan hama penyakit pada tanaman yang menyebabkan gagal panen, serta harga komoditas utama pertanian menurun. Menurut pendapat dari kelompok laki-laki, pandemi COVID-19

dirasa paling berdampak dan merugikan masyarakat karena menyebabkan penurunan pendapatan rumah tangga secara drastis, turunnya ketersediaan bahan pangan, dan kesehatan masyarakat. Sedangkan menurut kelompok perempuan, kemarau panjang menimbulkan lebih banyak kerugian karena menjadi penyebab gagal panen yang berdampak pada penurunan pendapatan rumah tangga secara drastis, menurunnya ketersediaan air bersih dan bahan pangan untuk keperluan keluarga.

Kejadian luar biasa yang terjadi di Desa Kualeu dibedakan menjadi dua, yaitu akibat perubahan iklim dan bukan karena perubahan iklim. Guncangan (*shocks*) akibat perubahan iklim yaitu: kekeringan dan kemarau panjang, angin puting beliung, serangan hama penyakit pada tanaman yang menyebabkan gagal panen. Sedangkan kejadian luar biasa yang tidak disebabkan oleh perubahan iklim adalah COVID-19 dan penurunan harga komoditas pertanian utama. Kejadian tersebut menimbulkan kesulitan bagi rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pangannya (Gambar 6).

Sebagian besar rumah tangga di Desa Kualeu merasakan dampak dari guncangan (*shocks*) tersebut. Secara umum, terdapat 33,3% rumah tangga yang merasa bahwa guncangan yang terjadi bukanlah suatu kejadian luar biasa yang mengganggu pemenuhan kebutuhan dan kehidupan karena mereka memiliki beragam komoditas yang ada dikebunnya, sehingga penurunan harga suatu komoditas tidak menimbulkan dampak yang berarti pada rumah tangga. Apabila persentase tersebut dipetakan pada masing-masing kelompok rumah



**Gambar 6.** Persentase rumah tangga yang merasakan guncangan (*shocks*) atau kejadian luar biasa dalam 10 tahun terakhir dibedakan berdasarkan kelompok rumah tangga

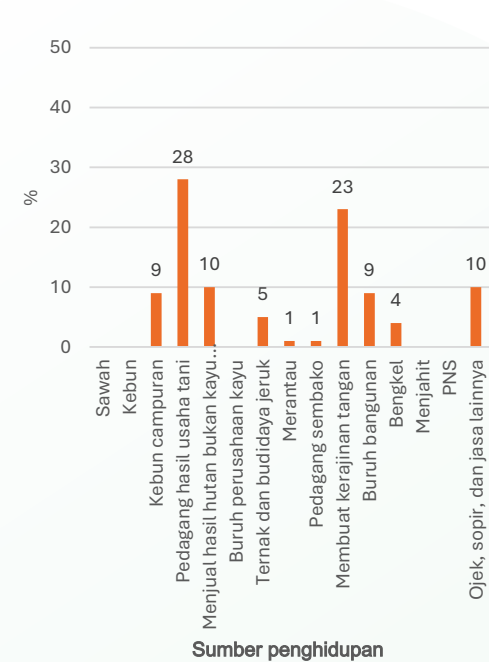
tangga, maka terdapat: a) 16,7% dari kelompok rumah tangga 0 – 1 ha; b) 3,3% dari kelompok rumah tangga 1 – 2 ha; dan c) 13,3% dari kelompok rumah tangga > 2 ha, yang tidak merasa *shocks* tersebut menimbulkan gangguan bagi rumah tangganya.

Sumber penghidupan berbasis lahan yang paling penting menurut kelompok perempuan adalah kebun campuran, pedagang hasil usaha tani, dan beternak. Sedangkan sumber penghidupan berbasis nonlahan yang dinilai paling penting adalah merantau, berjualan sembako, membuat kerajinan tangan, buruh bangunan, bengkel, menjual mebel, menjual ikan, dan jasa ojek. Sumber penghidupan paling utama menurut kelompok laki-laki yang berbasis lahan adalah sawah, kebun, kebun campuran, pedagang hasil usaha tani, manual hasil hutan bukan kayu (madu, rotan, bambu), budidaya jeruk,

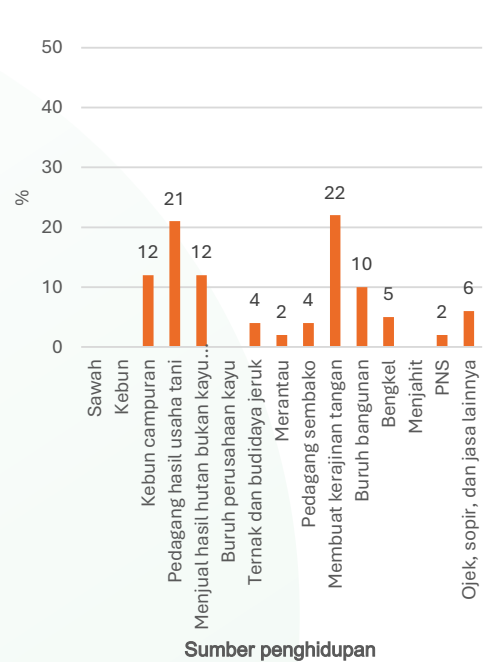
dan beternak. Sedangkan merantau, berdagang sembako, membuat kerajinan tangan, buruh bangunan, bengkel, menjahit, PNS, jasa sopir dan ojek menjadi sumber penghidupan utama berbasis nonlahan menurut kelompok laki-laki. Dengan demikian terlihat perbedaan pendapat antara kelompok laki-laki dan perempuan. Akan tetapi, pada akhirnya pemilihan sumber penghidupan yang dimiliki oleh rumah tangga dipengaruhi jenis dan kondisi yang dirasakan pada kondisi normal dan saat terjadi guncangan (*shocks*) seperti pada Gambar 7, area berwarna abu-abu menandakan sumber penghidupan berbasis nonlahan.

Berdasarkan persepsi laki-laki, baik sumber penghidupan berbasis lahan dan nonlahan berkontribusi pada penghidupannya. Terdapat perbedaan kontribusi sumber penghidupan saat

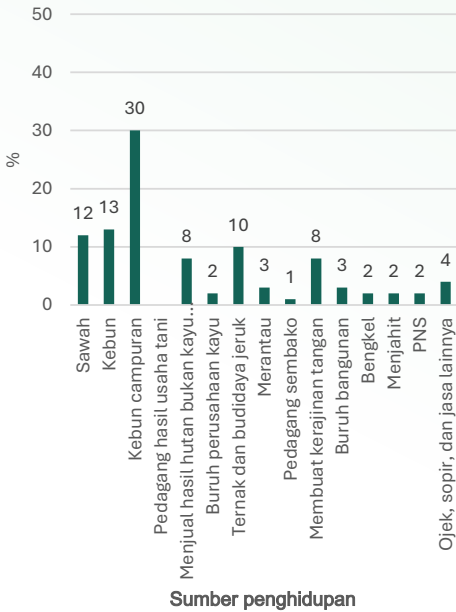
kondisi normal dan saat terjadi *shocks*. Persentase kontribusi dari sawah, kebun campur, merantau, bengkel, PNS, dan ojek, sopir dan jasa lainnya, menurun pada saat terjadi *shocks*. Sedangkan kontribusi dari sumber pendapatan berupa menjual hasil hutan bukan kayu, menjadi buruh di perusahaan kayu, ternak dan budidaya jeruk, berdagang sembako, serta menjadi ojek, sopir atau jasa lainnya semakin meningkat saat terjadi *shocks*. Berbeda dengan persepsi perempuan, kontribusi dari berdagang hasil usaha tani, merantau, membuat kerajinan tangan, jasa ojek, sopir atau lainnya semakin menurun saat terjadi *shocks*. Kontribusi dari kebun campur, menjual hasil hutan bukan kayu, bengkel, dan gaji dari PNS, semakin meningkat saat terjadi *shocks* pada perekonomian rumah tangga seperti yang dapat dilihat pada Gambar 7.



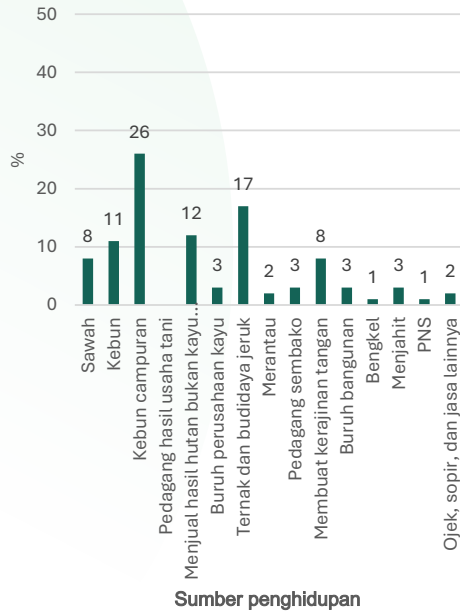
Persepsi perempuan pada kondisi normal



Persepsi perempuan saat ada *shocks*



Persepsi lelaki pada kondisi normal



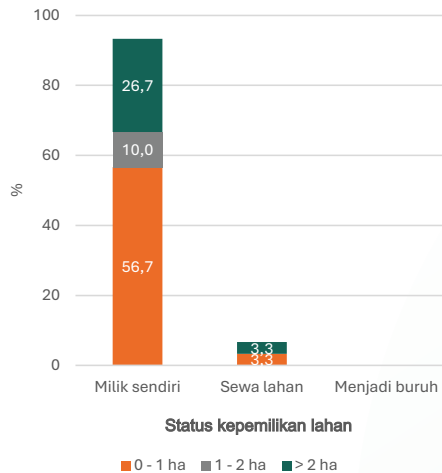
Persepsi lelaki saat ada shocks

**Gambar 7.** Persentase persepsi gender dalam pemilihan sumber penghasilan pada kondisi normal dan saat terjadi shocks

Secara umum, sumber penghasilan utama masyarakat di Desa Kualeu adalah berbasis lahan. Kegiatan pertanian dilakukan pada lahan milik sendiri atau menyewa lahan. Sebanyak 93,3% diantaranya memiliki lahan sendiri untuk dikelola. Sedangkan 6,6% diantaranya menyewa lahan (Gambar 8).

**b. Kondisi ketahanan pangan serta pemenuhan air bersih**

Ketahanan pangan menggambarkan kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan pangannya dengan gizi seimbang sepanjang tahun. Sedangkan tingkat pemenuhan air bersih merupakan kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan air untuk kepentingan masak, minum, mandi, mencuci, serta kebutuhan domestik lainnya. Indikator yang dinilai



**Gambar 8.** Klasifikasi status kepemilikan lahan berdasarkan kelompok rumah tangga di Desa Kualeu

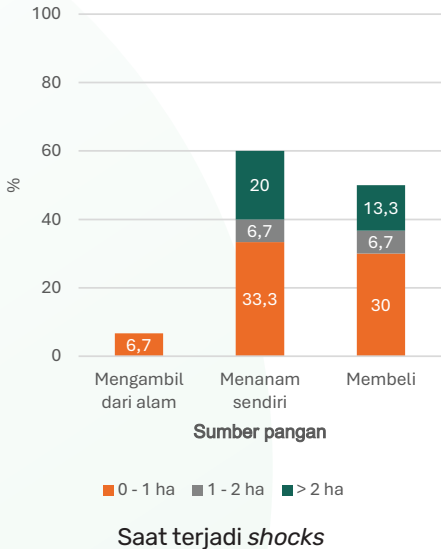
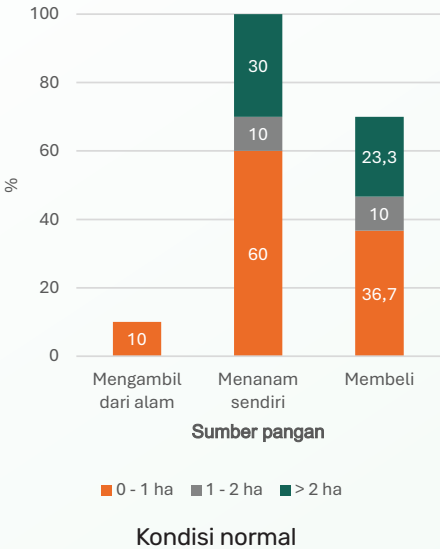
dalam hal ini adalah kemampuan dalam memenuhi kebutuhan pangan dan air pada kondisi normal dan saat terjadi guncangan (*shocks*) atau kejadian luar biasa.

Strategi pemenuhan kebutuhan pangan pada kelompok rumah tangga sangat bervariasi. Kebutuhan pangan di Desa Kualeu dipenuhi dengan mengambil dari alam, menanam sendiri, dan membeli. Pada keadaan normal, penyediaan pangan lebih banyak dipenuhi dari menanam sendiri. Saat terjadi *shocks*, terdapat perubahan yang cukup signifikan dari penyediaan pangan dari berbagai sumber. Penyediaan pangan dari berbagai sumber mengalami penurunan saat terjadi *shocks* pada semua kelompok rumah tangga dibandingkan pada kondisi normal (Gambar 9).

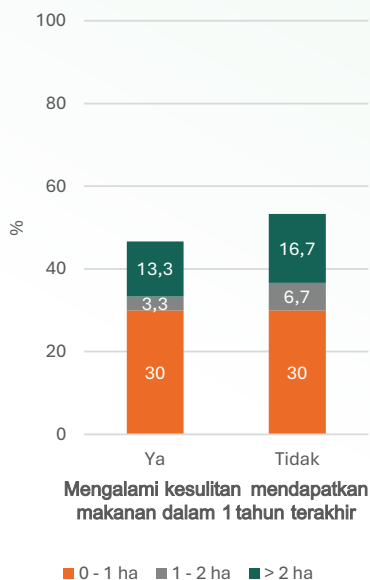
Dalam satu tahun terakhir terhitung dari waktu pengambilan data survei awal, kondisi pemenuhan kebutuhan pangan keluarga berdasarkan kelompok rumah

tangga dapat dilihat pada Gambar 10 yang menunjukkan apakah rumah tangga pernah mengalami kesulitan memperoleh makanan dalam satu tahun kondisi normal. Terdapat 53,5% rumah tangga pada semua kelompok rumah tangga yang tidak merasa kesulitan mendapatkan makanan dalam satu tahun terakhir. Sedangkan 46,7% rumah tangga lainnya mengalami kesulitan dalam mendapatkan makanan dalam satu tahun terakhir pada kondisi normal. Kesulitan mendapatkan bahan makanan paling banyak dirasakan pada Bulan Oktober - Februari. Adapun bahan makanan yang dimaksud adalah beras dan jagung.

Kesulitan memperoleh makanan dalam 1 tahun kondisi normal terjadi karena beberapa kendala yang dirasakan, yaitu: hasil panen sebelumnya sudah habis, waktu panen mendatang belum tiba, dan pendapatan pada bulan tersebut belum mencukupi. Kondisi tersebut menyebabkan 56,7% ibu di rumah

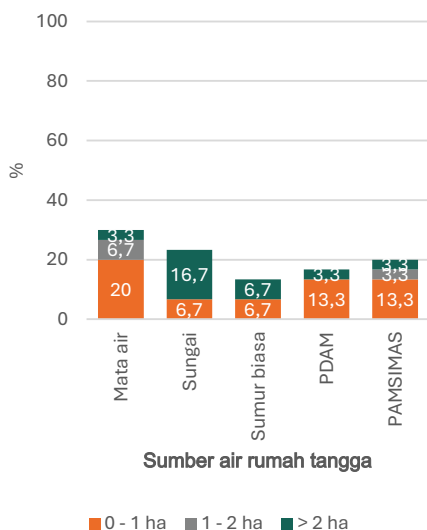


**Gambar 9.** Terdapat perbedaan pada strategi pemenuhan kebutuhan pangan berdasarkan kelompok rumah tangga di kondisi normal dan saat terjadi kejadian luar biasa (*shocks*)



**Gambar 10.** Persentase rumah tangga yang mengalami kesulitan memperoleh makanan dalam satu tahun terakhir pada kondisi normal berdasarkan kelompok rumah tangga

tangga sempat memiliki kekhawatiran dalam pemenuhan kebutuhan pangan keluarga. Selain itu, dampak yang



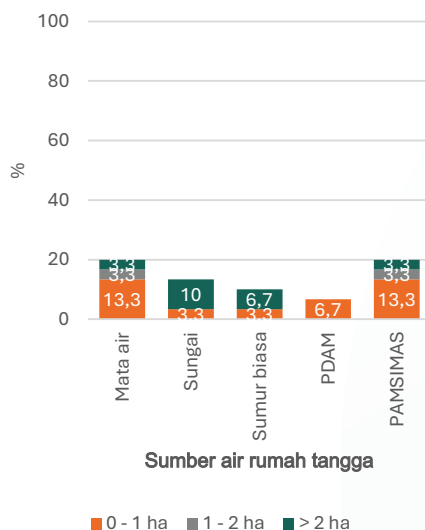
Kondisi normal

dirasakan oleh beberapa rumah tangga adalah tidak dapat mengonsumsi makanan yang diinginkan atau makanan yang bervariasi karena keterbatasan ekonomi, serta mengurangi porsi dan frekuensi makan dalam sehari.

Dalam hal pemenuhan kebutuhan air pada kondisi normal dan saat terjadi guncangan (*shocks*), rumah tangga di Desa Kualeu menggunakan air yang bersumber dari: mata air, sungai, sumur biasa, PDAM, dan PAMSIMAS. Terdapat penurunan penggunaan beberapa sumber air saat terjadi *shocks* dibandingkan kondisi normal, seperti mata air, air sungai, sumur biasa, dan PDAM. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 11.

### c. Pertanian cerdas iklim

Pertanian cerdas iklim merupakan cara bertani yang dilakukan untuk mengatasi atau mengurangi dampak dari adanya kejadian luar biasa terkait dengan iklim yang berubah secara ekstrem

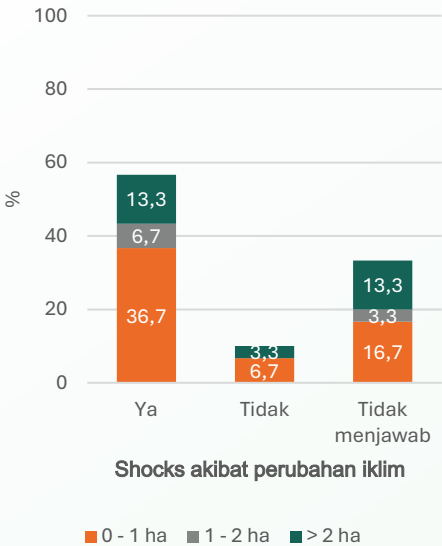


Saat terjadi *shocks*

**Gambar 11.** Strategi pemenuhan kebutuhan air berdasarkan kelompok rumah tangga yang berbeda pada kondisi normal dan saat terjadi kejadian luar biasa (*shocks*)

terhadap produksi pertanian. Kejadian luar biasa ekstrem tersebut termasuk kenaikan atau penurunan suhu, fluktuasi suhu harian atau musiman, kenaikan atau penurunan curah hujan, fluktuasi pola curah hujan (harian, musiman, dan intensitas), peningkatan kekeringan, banjir bandang, kebakaran, atau bencana terkait iklim lainnya. Menurut FAO, terdapat tiga tujuan utama dalam pertanian cerdas iklim, yaitu: meningkatkan produktivitas dan pendapatan melalui diversifikasi komoditas secara berkelanjutan, beradaptasi dan membangun ketahanan terhadap perubahan iklim, serta mengurangi dan/atau menghilangkan emisi gas rumah kaca jika memungkinkan.

Pada pembahasan bagian a tentang sumber-sumber penghidupan, telah dijelaskan terkait kejadian luar biasa atau guncangan (*shocks*) yang dihadapi oleh rumah tangga. Pada bagian ini,

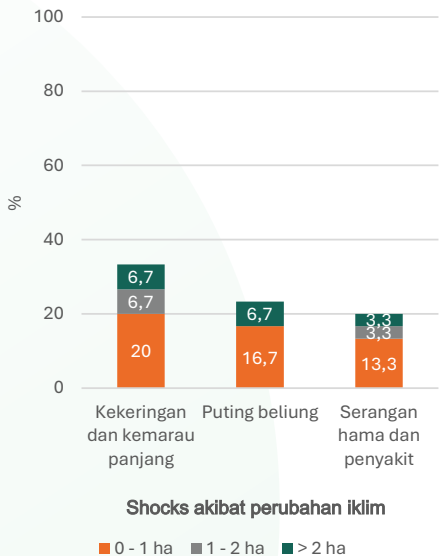


**Gambar 12.** Kejadian luar biasa yang dihadapi kelompok rumah tangga akibat adanya perubahan iklim

akan dijelaskan lebih mendalam terkait guncangan yang berhubungan dengan perubahan iklim, yaitu: kebakaran lahan dan atau hutan, kekeringan dan kemarau panjang, banjir bandang, angin puting beliung, serta serangan hama dan penyakit. Jika dibandingkan dengan bagian a, diketahui bahwa memang semua *shocks* yang dirasakan oleh rumah tangga merupakan dampak dari perubahan iklim (Gambar 12).

Kejadian luar biasa akibat perubahan iklim yang terjadi di Desa Kualeu adalah kekeringan dan kemarau panjang angin puting beliung, serta serangan hama penyakit pada tanaman. *Shocks* tersebut secara langsung berdampak pada kegiatan pertanian misalnya menimbulkan gangguan pada kebun, penurunan produktivitas kebun, dan lain sebagainya (Gambar 13).

Kekeringan dan kemarau panjang dalam pertanian berhubungan erat dengan penyediaan sumber air untuk pengelolaan lahan pertanian.



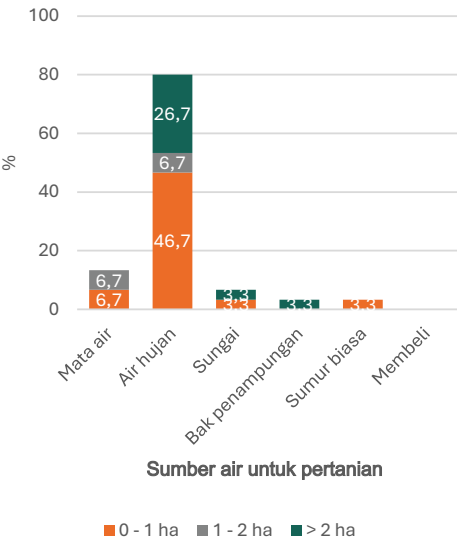
**Gambar 13.** Berbagai kejadian luar biasa akibat perubahan iklim di Desa Kualeu

Terdapat beberapa sumber air yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Kualeu, yaitu: mata air, air hujan, air sungai, bak penampungan, sumur biasa, dan membeli. Sumber air yang paling banyak dimanfaatkan adalah air hujan. Saat terjadi *shocks*, secara umum terjadi penurunan dalam pemanfaatan berbagai sumber air untuk pemenuhan kebutuhan air di kebun. Bahkan, terdapat rumah tangga yang membeli air, untuk memenuhi kebutuhan air di kebunnya. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 14.

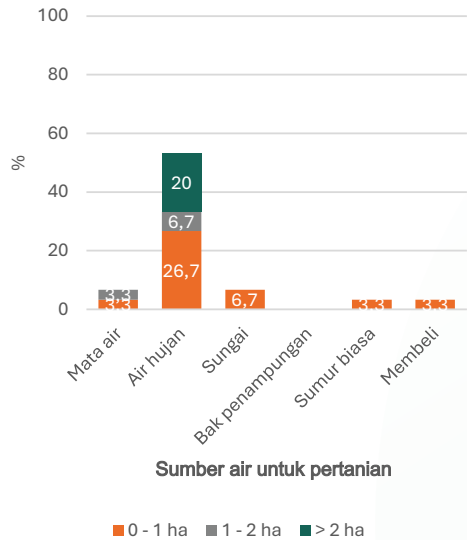
Dalam menghadapi tantangan perubahan iklim, rumah tangga perlu meningkatkan pengetahuannya untuk mempertahankan atau meningkatkan produktivitas hasil pertaniannya. Selain itu, rumah tangga juga perlu menghindari risiko gagal panen karena cuaca dari penerapan sistem pertanian saat ini, sebagai sumber pendapatan ataupun dalam penyediaan sumber pangan. Salah satu hal yang dapat

dilakukan oleh rumah tangga adalah memperkaya jenis komoditas yang ada pada lahannya.

Dari rumah tangga yang diwawancarai di Desa Kualeu, semuanya menanam beragam jenis komoditas dilahannya (Gambar 15), mulai dari tanaman semusim dan pohon serta diasosiasikan dengan ternak dan ikan. Jenis tanaman semusim yang umum ditanam adalah jagung, singkong, ubi jalar, ubi kapok, keladi, kacang tanah, kacang nasi, labu, wortel, cabai, pisang, pepaya, pinang, kelapa, jeruk, dan lainnya. Jenis pohon yang banyak ditanam masyarakat adalah jati, jati putih, mahoni, gamal, cendana, kasuari, kabetesak, kemiri, asam, bambu, alpukat, dan lainnya. Ternak yang diasosiasikan dengan kebun yaitu sapi, babi, kambing, ayam, dan anjing. Terdapat rumah tangga yang mengasosiasikan kebunnya dengan ikan nila. Peningkatan keragaman komoditas di lahan dilakukan sebagai

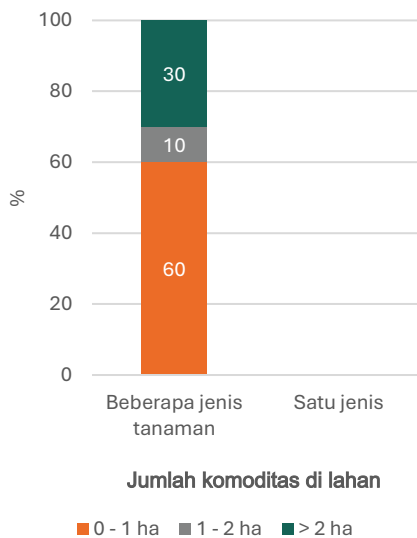


Sumber air untuk pertanian pada kondisi normal



Sumber air untuk pertanian saat terjadi *shocks*

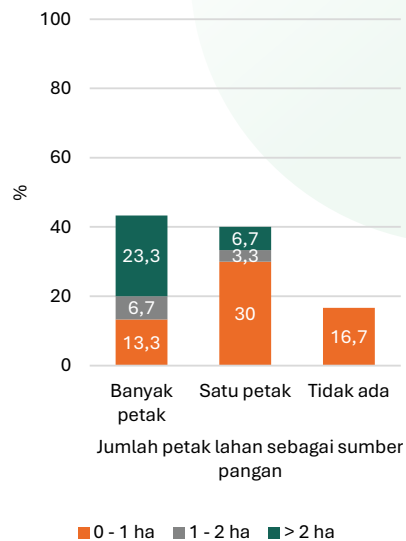
**Gambar 14.** Persentase sumber air untuk kegiatan pertanian pada kondisi normal dan saat terdapat *shocks*



**Gambar 15.** Kekayaan jenis komoditas di lahan pada kelompok rumah tangga yang berbeda

upaya penyediaan cadangan pangan dan memenuhi kebutuhan pangan sehingga mendukung ketahanan pangan rumah tangga, tradisi yang turun temurun dimasyarakat, menambah penghasilan, mencegah risiko gagal panen dari komoditas pertanian karena memperoleh hasil dari beragam komoditas, dan optimalisasi pemanfaatan lahan yang dimiliki.

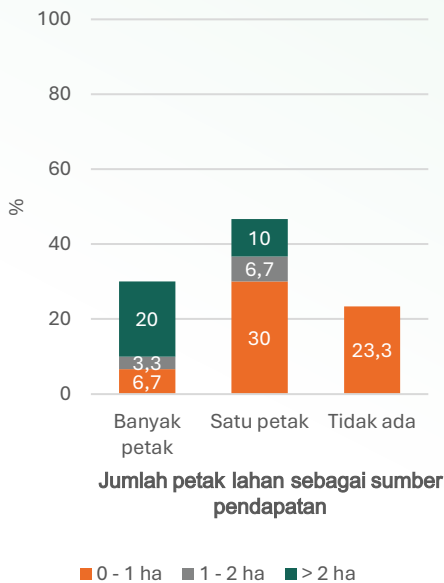
Dalam pemenuhan pangan, sebanyak 43,3% rumah tangga di Desa Kualeu menggunakan beberapa petak lahannya sebagai sumber pangan keluarga, baik dalam satu hamparan yang sama ataupun pada hamparan yang berbeda. Produktivitas masing-masing petak dipengaruhi oleh perlakuan yang diberikan, kondisi alam seperti curah hujan dan angin, tingkat kesuburan tanah, serangan hama dan penyakit. Terdapat 40% rumah tangga yang mengalokasikan satu petak kebunnya untuk menanam komoditas pangan. Meskipun demikian, juga terdapat



**Gambar 16.** Jumlah petak lahan yang digunakan kelompok keluarga sebagai sumber pendapatan dari sektor pertanian

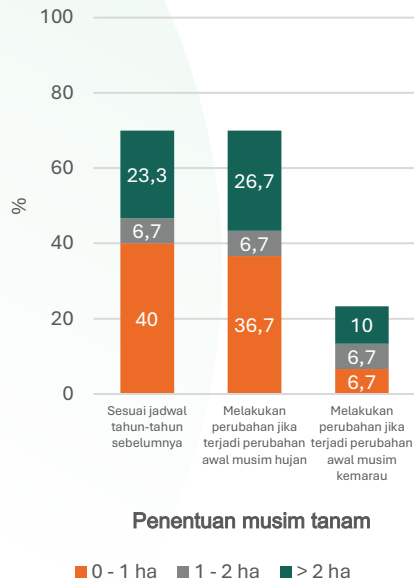
rumah tangga yang tidak memiliki kebun yang secara khusus dialokasikan untuk menanam komoditas pangan saja, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.16.

Sebanyak 30%% rumah tangga di Desa Kualeu memiliki banyak petak kebun yang digunakan sebagai sumber pendapatan. Kebun-kebun tersebut berada pada satu hamparan ataupun pada hamparan yang berbeda. Produktivitas lahan berbeda-beda karena praktik pertanian yang diterapkan, ketersediaan air, kondisi cuaca dan musim kering, kesuburan tanah, serangan hama dan penyakit. Sedangkan 46,7% lainnya, mengalokasikan satu petak kebunnya untuk menanam komoditas yang dijadikan sebagai sumber pendapatan. Meskipun demikian, terdapat 23,3% rumah tangga yang tidak mengalokasikan kebunnya secara khusus untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan saja (Gambar 17).



**Gambar 17.** Jumlah petak lahan yang digunakan kelompok keluarga sebagai sumber pangan

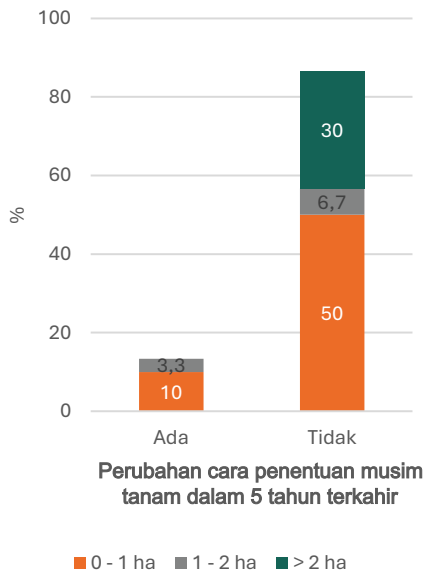
Perubahan iklim yang terjadi memberikan dampak pada praktik pertanian yang diterapkan oleh masyarakat, salah satunya adalah menentukan musim tanam. Sebanyak 70% rumah tangga di Desa Kualeu, masih menggunakan jadwal tanam yang sama dengan tahun-tahun sebelumnya sebagai patokan dalam memulai penanaman. Sebanyak 70% rumah tangga melakukan perubahan pada jadwal penanaman dengan memperhatikan perubahan awal musim hujan untuk mengantisipasi kegagalan pada proses penanaman. Sedangkan 23,4% rumah tangga di Desa Kualeu melakukan perubahan pada jadwal penanaman dengan memperhatikan perubahan awal musim kemarau (Gambar 18). Dalam hal ini, petani dapat menerapkan lebih dari satu cara penentuan musim tanam. Secara umum, hal yang melatarbelakangi penentuan musim tanam ini adalah



**Gambar 18.** Penentuan musim tanam oleh berbagai kelompok rumah tangga

mengoptimalkan proses penanaman untuk mendapatkan hasil panen yang maksimal. Meskipun demikian, terdapat beberapa sumber yang menjadi acuan oleh petani dalam menentukan musim tanam, yaitu: mengikuti waktu yang sudah ditentukan oleh orang tua atau nenek moyang, menentukan sendiri berdasarkan pengalaman pribadi, informasi dari sesama petani, dan mendapatkan informasi dari penyuluh.

Apabila dibandingkan dengan lima tahun yang lalu terhitung dari waktu pengambilan data survei awal, sebanyak 86,7% rumah tangga tidak melakukan perubahan pada cara penentuan musim tanamnya, karena sudah terbiasa dengan kondisi yang ada. Terdapat 13,3% rumah tangga yang beradaptasi dengan melakukan perubahan cara penentuan musim tanam agar hasil yang diharapkan bisa diperoleh dengan maksimal. Dalam rumah tangga di



**Gambar 19.** Perubahan cara penentuan musim tanam dalam 5 tahun terakhir pada berbagai kelompok rumah tangga

Desa Kualeu, penentuan musim tanam ini lebih banyak ditentukan oleh kepala keluarga.

Ketika waktu musim tanam sudah ditentukan, sebanyak 93,3% rumah tangga yang diwawancarai di Desa Kualeu melakukan penyiapan lahan dengan sistem tebas dan bakar karena telah menjadi tradisi yang dilakukan sejak lama atau kebiasaan di masyarakat, lebih mudah dan cepat untuk membersihkan gulma, serta meningkatkan kesuburan tanah sebagai hasil pembakaran<sup>22</sup>. Setelah proses penyiapan, sebanyak 43,3% rumah tangga tidak melakukan kegiatan pengolahan tanah, 50% lainnya melakukan proses pengolahan tanah secara manual dengan menggunakan kangkul. Semua rumah tangga

mempertahankan metode tersebut hingga saat ini, sehingga tidak ada perubahan yang dilakukan selama lima tahun terakhir. Proses penyiapan lahan dan pengolahan tanah biasanya dilakukan oleh kepala rumah tangga.

Kebutuhan air untuk pengelolaan kebun di Desa Kualeu saat terjadi kemarau panjang dipenuhi dari mata air, mengambil air dari sungai terdekat dengan alat pengisap air atau dibawa secara manual menggunakan ember, atau saluran irigasi. Meskipun demikian, hanya sedikit rumah tangga yang dapat mengakses sumber air tersebut. Bagi 80% rumah tangga yang tidak dapat mengakses sumber air untuk kebunnya, cenderung membiarkan kondisi tersebut dan menunggu musim hujan untuk memenuhi kebutuhan air di kebun. Pada kondisi lainnya, saat kebun tergenang banjir, 70% rumah tangga cenderung membiarkan kondisi tersebut karena tidak memiliki sistem drainase, sedangkan 3,3% rumah tangga lainnya membuat sistem drainase secara pribadi. Sebagian besar sawah yang ada di Desa Kualeu mengandalkan sistem tadah hujan dalam pemenuhan kebutuhan air.

Sebanyak 81% rumah tangga di Desa Kualeu, tidak mengubah jenis yang ditanam ketika ada kondisi kekeringan panjang ataupun saat kondisi hujan terus menerus, baru 19% rumah tangga yang mengubah jenis varietas yang ditanam saat menghadapi dua kondisi tersebut (Gambar 20). Adapun latar belakang dari keputusan tersebut adalah petani merasa tidak memiliki pilihan lain dalam menentukan jenis tanaman yang akan ditanam, petani belum memiliki pengetahuan terkait pemilihan jenis tanaman dalam menghadapi perubahan iklim karena

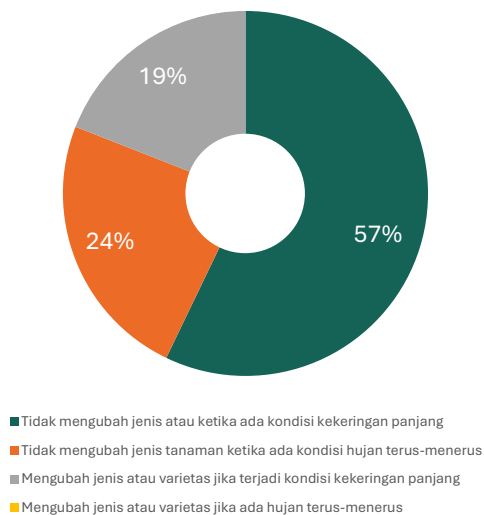
<sup>22</sup> Dalam hal ini, petani dapat menerapkan lebih dari satu sistem penyiapan lahan

belum terdapat kegiatan penyuluhan sehingga petani mengandalkan pengetahuan yang telah diperoleh dari generasi sebelumnya, melakukan kegiatan penanaman saat musim hujan (menerapkan kalender tanam), kondisi cuaca dan musim yang tidak menentu, petani merasa sudah memilih jenis dan varietas yang tahan terhadap kondisi ekstrem, petani merasa sudah memilih varietas yang sesuai dengan kondisi lahan, komoditas yang ditanam adalah sumber pangan yang harus selalu ditanam, dan lain sebagainya. Langkah antisipasi yang dilakukan oleh rumah tangga untuk menghadapi risiko gagal panen, seperti: menanam tanaman pangan pada beberapa petak lahan, mencari sumber penghidupan lainnya, menanam berbagai jenis komoditas pada lahan sebagai sumber pangan, beternak, dan lain sebagainya. Meskipun demikian, masih terdapat rumah tangga yang belum mengetahui langkah yang akan dilakukan apabila menghadapi

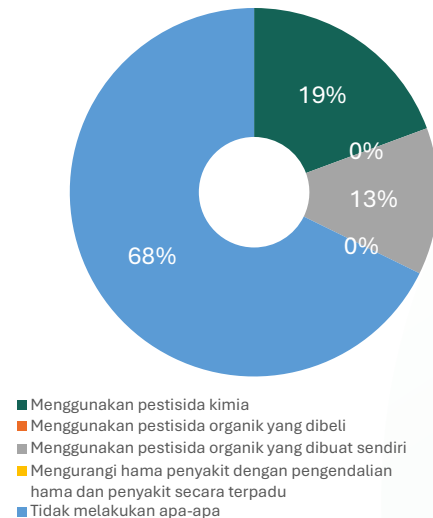
kondisi tersebut, dan mengandalkan hasil panen sebelumnya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Selain pemilihan jenis tanaman yang tahan terhadap kondisi musim, sebanyak 73,3% rumah tangga di Desa Kualeu, belum menggunakan jenis tanaman yang tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Sebanyak 19% rumah tangga melakukan pengendalian hama dan penyakit dengan menggunakan pestisida kimia. Terdapat 13,3% rumah tangga menggunakan pestisida organik yang dibuat sendiri. Sedangkan 68% diantaranya tidak melakukan apa-apa dalam mengurangi serangan hama dan penyakit akibat kondisi cuaca ekstrem (Gambar 21). Belum terdapat rumah tangga yang menerapkan sistem pengendalian hama dan penyakit secara terpadu.

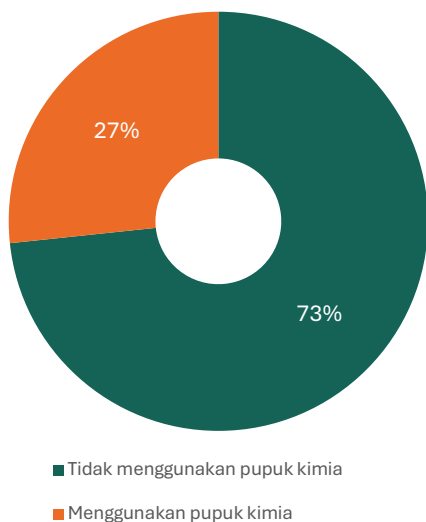
Dalam pengelolaan lahan, sebanyak 26,7% rumah tangga di Desa Kualeu menggunakan pupuk kimia. Baru



**Gambar 20.** Cara rumah tangga memilih jenis/ ternak/ ikan jika adanya cuaca yang ekstrem (kekeringan panjang, banjir, atau hujan terus menerus)



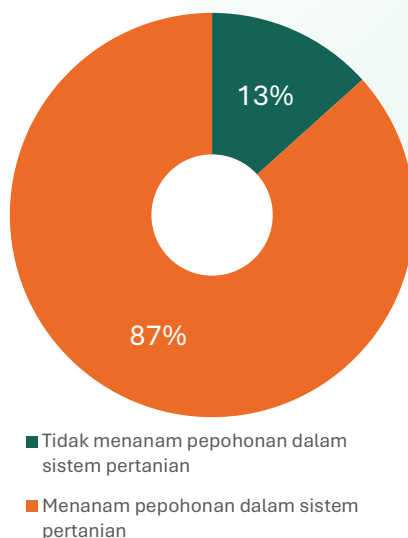
**Gambar 21.** Upaya pengendalian serangan hama dan penyakit akibat kondisi cuaca ekstrem



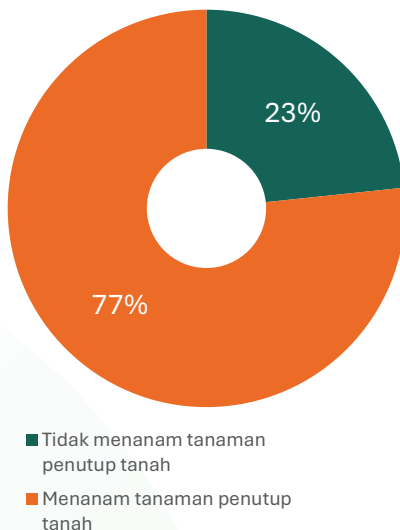
**Gambar 22.** Penggunaan pupuk kimia dalam pengelolaan lahan

terdapat 43,3% rumah tangga yang mengetahui cara pembuatan pupuk organik. Terdapat sebanyak 26,7% rumah tangga yang melakukan pengendalian gulma dengan menggunakan herbisida kimia, sedangkan 76,7% rumah tangga lainnya mengendalikan gulma secara manual menggunakan sabit. Belum terdapat rumah tangga yang menggunakan herbisida organik dalam pengendalian gulma.

Menghadapi tantangan perubahan iklim yang terjadi, semua rumah tangga di Desa Kualeu merasa belum melakukan mitigasi dalam mengurangi dampak negatif dari perubahan iklim. Meskipun demikian, sebenarnya tanpa disadari oleh rumah tangga di Desa Kualeu sudah melakukan upaya dalam mengurangi dampak negatif dari perubahan iklim, karena melakukan penanaman pohon dalam sistem pertaniannya (87%) dan menanam tanaman penutup tanah (77%), seperti: singkong, ubi jalar, ubi kapok, kacang



#### Menanam pohon



#### Menanam tanaman penutup tanah

**Gambar 23.** Upaya mengurangi dampak negatif perubahan iklim dengan menanam pepohonan dan tanaman penutup tanah pada sistem pertanian

tanah, kacang panjang, labu lilin, kunyit, lengkuas, dan lain sebagainya (Gambar 23). Menanam pohon dan tanaman penutup tanah merupakan upaya mitigasi dan adaptasi dalam menghadapi perubahan iklim.

**Tabel 3.** Nilai penghasilan berbasis lahan berbagai kelompok rumah tangga di Desa Kualeu

| Kelompok rumah tangga | Rata-rata pendapatan berbasis lahan dalam 1 tahun* (Rp) | Nilai pendapatan tertinggi dalam 1 tahun** (Rp) | Nilai pendapatan terendah dalam 1 tahun*** (Rp) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 0 - 1 ha              | 7.364.219                                               | 26.750.000                                      | 520.000                                         |
| 1 - 2 ha              | 17.200.000                                              | 20.500.000                                      | 13.900.000                                      |
| > 2 ha                | 7.523.889                                               | 21.780.000                                      | 800.000                                         |

\* Nilai rata-rata pendapatan semua rumah tangga pada kelompok rumah tangga yang sama di Desa Kualeu  
\*\* Nilai pendapatan tertinggi suatu rumah tangga pada kelompok rumah tangga yang sama di Desa Kualeu  
\*\*\* Nilai pendapatan terendah suatu rumah tangga pada kelompok rumah tangga yang sama di Desa Kualeu

**d. Kondisi ketahanan ekonomi**

Ketahanan ekonomi menggambarkan kemampuan rumah tangga dalam memperoleh sumber pendapatan yang stabil demi memenuhi kebutuhan rumah tangga. Indeks ketahanan ekonomi diukur berdasarkan indikator pendapatan tahunan, variasi sumber pendapatan, pendapatan dari sumber lain, nilai aset yang dimiliki oleh rumah tangga, akses pada pinjaman, serta akses ke tabungan.

Sumber pendapatan merupakan kegiatan yang dilakukan dalam upaya menghasilkan uang yang dapat dimanfaatkan oleh rumah tangga untuk memenuhi kebutuhannya. Secara umum, sumber pendapatan berbasis lahan yang diusahakan masyarakat antara lain: a) hutan dan kebun, seperti: mahoni, jati, jati putih, pinang, asam, kemiri, roti, aren, kelapa, jeruk, dan lain sebagainya; b) pertanian, seperti: jagung, ubi kayu, ubi kapok, ubi jalar, keladi, lengkuas, sereh, kunyit, cabai, sirih, sayuran atau palawija, jeruk, pepaya, pisang, buah-buahan, dan lain sebagainya; c) beternak (sapi, babi, kambing atau domba, dan unggas). Selain memiliki sumber pendapatan

berbasis lahan, masyarakat sering memadukan sumber pendapatan berbasis nonlahan lainnya.

Dilihat dari variasi sumber pendapatan, rumah tangga di Desa Kualeu memiliki empat hingga lima sumber pendapatan yang berasal dari hutan kebun, pertanian, peternakan, sumber pendapatan lainnya, dan sumber pendapatan dari anggota keluarga. Sehingga, apabila dinilai dari keragaman sumber pendapatan, rata-rata jumlah sumber pendapatan bernilai 4,9 maka termasuk kategori yang sangat baik dan tidak rentan.

Apabila dibandingkan berdasarkan nilai penghasilan berbasis lahan antarkelompok rumah tangga di Desa Kualeu setiap tahunnya, dapat dilihat pada Tabel 3<sup>23</sup>.

Sebagian besar masyarakat juga memiliki aset, baik aset produktif (aset yang dapat digunakan untuk kegiatan menghasilkan atau mendatangkan uang dan biasanya memiliki nilai yang terus meningkat) maupun aset konsumtif (aset yang tidak digunakan untuk menghasilkan uang dan nilainya

23 Catatan: analisis untuk informasi yang diperoleh pada saat pengambilan data (Oktober 2022)

cenderung turun seiring dengan waktu). Aset berperan penting dalam menjaga ketahanan rumah tangga karena berpotensi menghasilkan pendapatan. Secara teori, rumah tangga yang memiliki lebih banyak aset produktif cenderung lebih tahan terhadap kejadian luar biasa (*shocks*). Sebanyak 16,7% rumah tangga yang diwawancarai di Desa Kualeu memiliki aset produktif berupa tabungan dan semua rumah tangga yang diwawancarai memiliki aset produktif berupa lahan sebagai sumber penghidupan. Adapun aset konsumtif yang dimiliki beberapa anggota masyarakat adalah sepeda motor, sepeda, saloon, parabola, televisi, kulkas, dispenser, *rice cooker*, *hand phone*, laptop/komputer, dan mesin jahit.

Kepemilikan pinjaman juga memperlihatkan ketahanan ekonomi rumah tangga. Sebagian besar masyarakat Desa Kualeu memperoleh pinjaman dari koperasi/lembaga keuangan nonbank dan/atau bank. Hal ini menunjukkan rendahnya akses rumah tangga ke lembaga keuangan karena pinjaman biasanya diperoleh dari kerabat dan koperasi/lembaga nonbank. Tabungan dalam bentuk uang merupakan salah satu bentuk aset yang paling mudah dicairkan. Kepemilikan tabungan memperlihatkan ketahanan rumah tangga atau kemampuan rumah tangga dalam menghadapi guncangan (*shocks*). Sebagian rumah tangga di Desa Kualeu memiliki tabungan yang disimpan melalui koperasi/lembaga keuangan nonbank, bank, deposito, arisan, dan disimpan sendiri.

#### **e. Kepemilikan aset alam dan sumber daya manusia**

Kepemilikan aset alam dan sumber daya manusia merupakan salah satu indikator yang menentukan kesejahteraan rumah tangga. Hal ini mengingat sebagian besar sumber pendapatan berasal dari sektor berbasis lahan. Kepemilikan aset alam dilihat dari kepemilikan lahan dan ternak. Sedangkan sumber daya manusia dilihat dari tingkat penerapan teknologi pertanian dalam pengelolaan lahan.

Di Desa Kualeu, sebanyak 79% lahan telah memiliki sertifikat/girik/*letter C* sebagai bentuk keabsahan kepemilikan lahan. Rumah tangga yang tidak memiliki lahan umumnya menyewa lahan atau menjadi buruh tani dengan keuntungan ekonomi yang lebih rendah dibanding rumah tangga yang mengelola lahan sendiri. Kepemilikan sertifikat lahan relatif tinggi dibandingkan dengan lahan yang belum memiliki sertifikat sebagai bentuk keabsahan kepemilikan lahan rumah tangga. Selain mempunyai lahan, sebagian besar rumah tangga di Desa Kualeu juga memiliki ternak, diantaranya: sapi, babi, kambing/domba, dan unggas.

Praktik-praktik yang dilakukan oleh masyarakat terkait pengetahuan sumber daya manusia di Desa Kualeu dalam konteks pertanian cerdas iklim, yaitu: a) Keberagaman jenis tanaman/ternak/ikan dalam kebun; b) Jenis-jenis tanaman pangan yang ditanam di ladang; c) Jenis-jenis tanaman pangan yang ditanam dalam pekarangan; d) Jenis-jenis tanaman yang bernilai ekonomi tinggi; e) Jenis-jenis pohon atau tanaman kehutanan; f) Jenis-jenis ternak yang dipelihara; g) Jenis-jenis tanaman pangan yang ditanam dalam kebun (contoh: kebun sawit, kebun karet).

Dalam kegiatan pengelolaan lahan pertanian di Desa Kualeu, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan, yaitu: a) penentuan kalender musim tanam yang dilakukan oleh rumah tangga dengan cara berdiskusi sehingga peran laki-laki dan perempuan cenderung sama; b) penentuan cara pembukaan lahan didominasi oleh laki-laki; c) penentuan cara menyiapkan lahan didominasi oleh laki-laki; d) penentuan cara pengaturan tata air didominasi oleh laki-laki; e) penentuan pemilihan jenis tanaman/ ternak/ ikan dilakukan oleh rumah tangga secara berdiskusi sehingga peran laki-laki dan perempuan cenderung sama; f) penentuan pengelolaan pemupukan dilakukan oleh rumah tangga secara berdiskusi sehingga peran laki-laki dan perempuan cenderung sama; g) penentuan pengelolaan hama dan penyakit lebih banyak dilakukan oleh laki-laki; h) pada penentuan cara pengendalian gulma, laki-laki dan perempuan memiliki peran yang sama; serta i) penentuan kegiatan terkait pascapanen cenderung setara antara perempuan dan laki-laki

## **f. Kondisi ketahanan sosial**

### **Akses ke sumber daya pendukung**

Akses ke sumber daya pendukung menggambarkan kemampuan rumah tangga dalam menjangkau sumber daya eksternal yang berpeluang meningkatkan kesejahteraan rumah tangga, seperti pelatihan, bantuan, dan kelompok tani. Akses ke sumber daya pendukung kehidupan ini dinilai dari indikator partisipasi rumah tangga dalam pelatihan, program bantuan, kredit dan keikutsertaan dalam kelompok tani.

Hampir semua rumah tangga di Desa Kualeu merasa tidak secara teratur mendapatkan pinjaman modal untuk berkebun. Modal untuk kegiatan pertanian biasanya berasal dari tabungan dan sumber modal lain, dan jarang sekali yang mendapatkan pinjaman rutin. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh keinginan dari rumah tangga untuk tidak melibatkan diri dengan pinjaman, kondisi ekonomi yang tidak menentu menimbulkan kekhawatiran bagi rumah tangga yang akan kesulitan melakukan pengembalian pinjaman, pemenuhan syarat administrasi yang rumit, dan lain sebagainya. Terkait bantuan, hampir semua rumah tangga merasa tidak mendapatkan bantuan secara rutin untuk berkebun.

Sebanyak 13,3% rumah tangga sudah tergabung dalam organisasi di komunitas, termasuk kelompok tani. Keberadaan kelompok tani biasanya menjadi wadah bagi petani untuk lebih mudah mengakses program peningkatan kapasitas seperti pelatihan dan bantuan pertanian dalam bentuk modal pertanian, pupuk, dan bahan input lainnya. Selain mengikuti kelompok tani, hanya sedikit rumah tangga yang mengikuti organisasi lainnya. Meskipun demikian, modal sosial masyarakat di Desa Kualeu dinilai tinggi karena jiwa gotong royong yang masih erat di tengah masyarakat.

Secara umum, semua rumah tangga yang diwawancarai di Desa Kualeu pernah menerima ataupun terlibat dalam program pemerintah dan organisasi nonpemerintah. Bantuan yang diterima masyarakat umumnya berupa bantuan pangan, pendidikan, pengobatan atau kesehatan dan

bantuan tunai. Akan tetapi bantuan sarana produksi pertanian serta alat dan mesin pertanian masih sangat minim.

Terdapat beberapa topik pelatihan yang pernah diberikan untuk mendukung peningkatan pengetahuan sumber daya manusia, seperti: a) penyuluhan tentang pertanian secara umum yang diberikan oleh pemerintah kabupaten; b) penyuluhan tentang kebakaran lahan dari pemerintah kabupaten; c) penyuluhan kesehatan dari pemerintah kabupaten dan kecamatan; d) penyuluhan tentang tumbuh kembang anak dari pemerintah desa; e) penyuluhan tentang koperasi dari pemerintah kabupaten dan koperasi; f) penyuluhan tentang pembuatan kerajinan tangan dari pemerintah desa; dan g) kegiatan penyuluhan lainnya dari pemerintah kabupaten. Keterlibatan perempuan dan laki-laki dalam kegiatan penyuluhan cukup setara, hanya saja kegiatan tersebut belum mengikutsertakan kelompok pemuda.

### **Partisipasi perempuan**

---

Tingkat partisipasi perempuan dalam kegiatan rumah tangga dan bermasyarakat yang berimbang dan saling mengisi dengan partisipasi lelaki dapat meningkatkan ketahanan sosial suatu rumah tangga ataupun masyarakat. Sebab, baik perempuan maupun lelaki memiliki kelebihan dan kekurangan yang bisa saling mengisi jika keduanya mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan rumah tangga ataupun masyarakat.

Di Desa Kualeu, partisipasi perempuan dalam rumah tangga lebih banyak dalam pengambilan keputusan lahan dan keuangan rumah tangga. Sedangkan keterlibatan perempuan dalam kegiatan

yang berkaitan dengan kegiatan pertanian dan organisasi masih sangat rendah. Keterlibatan perempuan di masyarakat biasanya dilakukan dan diputuskan oleh lelaki.

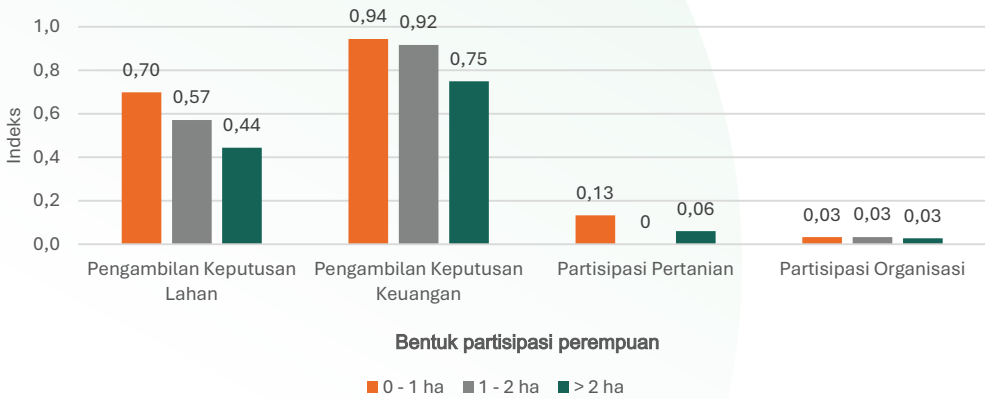
Jika dibandingkan berdasarkan kelompok rumah tangga yang berbeda, keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan lahan dan pengelolaan keuangan, juga semakin berkurang dengan semakin besarnya luas lahan yang dimiliki oleh rumah tangga. Secara umum, perempuan memegang peran penting dalam pengelolaan keuangan rumah tangga, seperti pengambilan keputusan yang berkaitan dengan aktivitas menabung, penerimaan uang, dan pengaturan kas rumah tangga (Gambar 24). Walaupun demikian, terdapat sebagian kecil rumah tangga yang pengelolaan keuangannya diatur oleh laki-laki ataupun berbagi peran antara laki-laki dan perempuan. Dibandingkan dengan 12 desa lainnya, tingkat partisipasi perempuan di Desa Kualeu berada di bawah rata-rata.

### **Partisipasi pemuda**

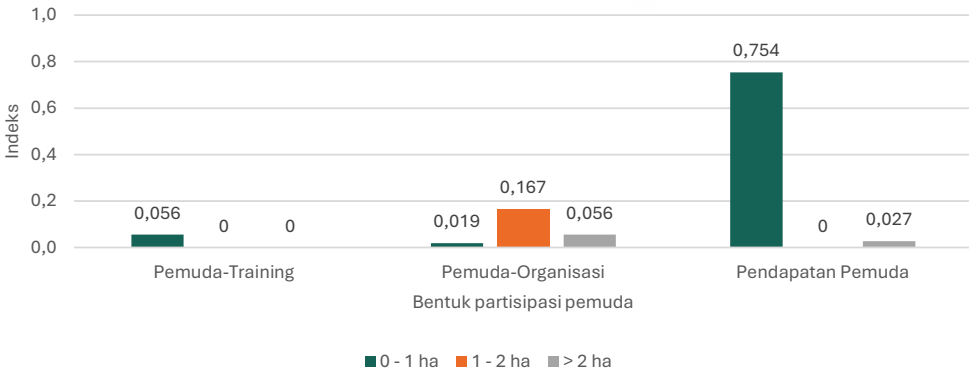
---

Pemuda dan pemudi merupakan aset sumber daya manusia yang penting dalam rumah tangga. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan, pemuda adalah warga negara dalam rentang usia 16 – 30 tahun. Kondisi keterlibatan pemuda dalam pelatihan, kegiatan masyarakat, dan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga dapat dilihat pada Gambar 25.

Keterlibatan pemuda dalam kegiatan pelatihan masih sangat minim, kecuali pada kelompok rumah tangga 0 – 1 ha yang sudah mulai terlibat dalam kegiatan pelatihan. Selain itu, secara umum pemuda di Desa Kualeu juga



**Gambar 24.** Indeks partisipasi perempuan dalam kegiatan rumah tangga dan bermasyarakat berdasarkan kelompok rumah tangga yang berbeda



**Gambar 25.** Indeks partisipasi pemuda dalam kegiatan rumah tangga dan bermasyarakat berdasarkan kelompok rumah tangga dengan kepemilikan lahan yang berbeda

sudah mulai terlibat dalam organisasi yang ada di komunitas. Organisasi yang sering diakses pemuda adalah Karang Taruna dan perkumpulan agama. Selanjutnya, kontribusi pemuda terhadap pendapatan rumah tangga relatif rendah, kecuali pada kelompok rumah tangga 0 – 1 ha. Peran pemuda masih perlu ditingkatkan lagi ke depannya. Peningkatan peran pemuda diharapkan dapat semakin

meningkatkan perekonomian rumah tangga dan masyarakat Desa Kualeu. Dibandingkan dengan 12 desa lainnya, tingkat partisipasi pemuda di Desa Kualeu berada di atas rata-rata pada semua komponen, yaitu keterlibatan dalam kegiatan pelatihan, organisasi, dan kontribusi pada pendapatan rumah tangga.

### 1.6.2 Pengambilan keputusan dalam rumah tangga

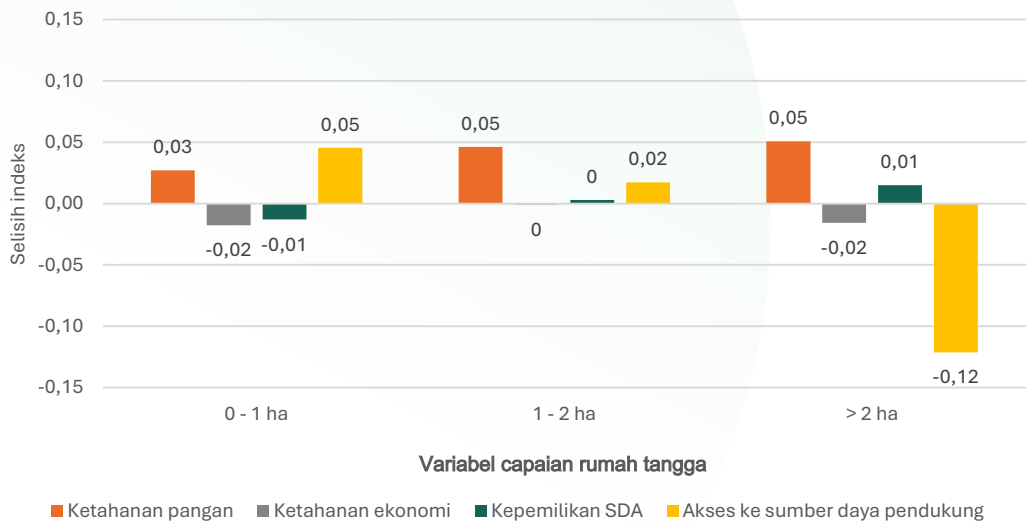
Pengambilan keputusan dalam rumah tangga berperan penting dalam penentuan strategi penghidupan yang dilakukan oleh rumah tangga. Pengambilan keputusan yang dilakukan dengan mempertimbangkan masukan dari anggota rumah tangga lainnya akan memberikan pilihan-pilihan lebih beragam yang dapat dilakukan agar rumah tangga mencapai penghidupan yang lebih baik. Masing-masing rumah tangga memiliki proses pengambilan keputusan yang terkadang beragam, baik dalam kondisi normal maupun ketika ada kejadian luar biasa.

Pengambilan keputusan dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga pada kondisi normal dilakukan oleh kepala keluarga dan pasangan. Sedangkan, pengambilan keputusan ihwal perubahan strategi penghidupan rumah tangga di Desa Kualeu dilakukan melalui diskusi dengan anggota keluarga lainnya atau ditentukan sendiri oleh kepala keluarga (suami) atau. Hal ini berlaku pada kondisi normal dan saat terjadi *shocks*. Namun, pengambilan keputusan dengan berdiskusi bersama anggota keluarga lebih diutamakan dibanding dengan ditentukan secara pribadi oleh kepala keluarga. Hanya suami-istri saja yang terlibat dalam pengambilan keputusan baik pada keadaan normal ataupun saat terjadi *shocks* dan tidak ada anggota keluarga lain yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan.

### 1.6.3 Tingkat capaian penghidupan rumah tangga

Strategi penghidupan yang dipilih dan dipraktikkan oleh rumah tangga dan penjelasan dalam pengambilan keputusan, menghasilkan tingkat capaian rumah tangga terhadap penghidupan yang sejahtera. Ketercapaian tingkat penghidupan rumah tangga tersebut dilakukan dengan membandingkan empat aspek utama, yaitu: ketahanan pangan (indikator: jumlah bulan sulit pangan dan persentase pengeluaran untuk pangan dan air); ketahanan ekonomi (indikator: pendapatan tahunan, keragaman sumber pendapatan, persentase pendapatan dari sumber eksternal, nilai aset, pinjaman dan tabungan); kepemilikan aset alam dan sumber daya alam manusia (indikator: kepemilikan lahan, kepemilikan ternak, dan komoditas perikanan serta penggunaan teknik budidaya pertanian yang baik); juga akses ke bantuan, kredit, pelatihan dan kelompok tani (indikator: keikutsertaan dalam pelatihan, akses ke bantuan, akses ke kredit, dan keikutsertaan dalam kelompok tani).

Perbandingan tingkat capaian rumah tangga diantara kelompok rumah tangga yang berbeda dilakukan dengan membandingkan rerata tingkat penghidupan dikelompok yang sama pada 12 desa yang disurvei. Secara umum, tingkat penghidupan rumah tangga di Desa Kualeu dikatakan memiliki kesamaan dengan rata-rata tingkat penghidupan pada kelompok rumah tangga yang sama di 12 desa survei apabila nilai masing-masing komponen mendekati nilai nol (Gambar 26).



**Gambar 26.** Perbandingan tingkat capaian rumah tangga antar kelompok rumah tangga

Pada kelompok rumah tangga 0 – 1 ha di Desa Kualeu, variabel ketahanan pangan dan akses ke sumber daya pendukung, memiliki indeks yang lebih ditinggi dibandingkan indeks rata-rata pada kelompok rumah tangga yang sama di 12 desa. Namun, variabel ketahanan ekonomi dan kepemilikan sumber daya alam, memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan rerata kelompok rumah tangga yang sama.

Adapun indeks capaian dari semua variabel pada kelompok rumah tangga 1 – 2 ha berada sama persis dan di atas rata-rata 12 desa pada kelompok rumah tangga yang sama. Variabel yang

dimaksud adalah ketahanan pangan, ketahanan ekonomi, kepemilikan sumber daya alam, dan akses ke sumber daya pendukung. Indeks capaian penghidupan untuk ketahanan pangan dan kepemilikan sumber daya alam pada kelompok rumah tangga > 2 ha di Desa Kualeu cenderung berada di atas indeks dari rerata kelompok rumah tangga yang sama di 12 desa. Ketahanan ekonomi dan akses ke sumber daya pendukung memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata pada kelompok rumah tangga yang sama.

## Strategi Peningkatan Penghidupan Berkelanjutan Masyarakat

# 2

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) diterapkan pada kelima komponen utama yang mempengaruhi tingkat dan keberlanjutan penghidupan masyarakat petani di Desa Kualeu. Kelima komponen tersebut telah dibahas pada Bab I, yang terdiri atas (i) lima modal penghidupan; (ii) sistem dan praktik usaha tani; (iii) pasar dan rantai nilai komoditas pertanian; (iv) strategi dan taraf penghidupan rumah tangga petani; dan (v) ketahanan pangan. Lebih jauh, SWOT masing-masing komponen akan diolah menjadi sebuah sintesis yang menjadi dasar penyusunan strategi dalam peningkatan penghidupan masyarakat

petani di desa ini. Fase ataupun target dan prioritas akan menjadi bagian dari keluaran.

### 2.1 Analisis SWOT

Hasil analisis SWOT Desa Kualeu untuk masing-masing komponen diperoleh dari penggalian data di Desa Kualeu secara inklusif. Proses FGD, wawancara, dan pengumpulan data sekunder dilakukan pada Oktober 2022. Faktor SWOT terpenting dari masing-masing komponen diidentifikasi dan dipetakan dalam Tabel 4.

**Tabel 4.** Analisis SWOT terhadap lima modal penghidupan

| Komponen               | Kekuatan                                                                                                                            | Kelemahan                                                                                         | Peluang | Ancaman |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Lima modal penghidupan | Memiliki ketersediaan modal penghidupan yang baik, terutama modal fisik dan modal sumber daya alam                                  | Sulitnya pengembalian pinjaman atau terjadi kredit macet                                          |         |         |
|                        | Terdapat kelompok sosial yang aktif berkegiatan dan bisa diikuti oleh kelompok perempuan dan pemuda                                 |                                                                                                   |         |         |
|                        | Terdapat kelompok tani yang memudahkan petani dalam mengakses pelatihan, pendampingan, serta bantuan sarana dan prasarana pertanian | Infrastruktur pendukung seperti jalan tani masih kurang, sehingga petani sulit mengakses kebunnya |         |         |

| Komponen                      | Kekuatan                                                                                           | Kelemahan                                                                                                                                                          | Peluang                                             | Ancaman                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Peran aktif pemerintah daerah dan desa dalam mendukung kemudahan pada akses lima modal penghidupan |                                                                                                                                                                    |                                                     |                                                                                        |
|                               | Pemberian informasi terkait pertanian (input, harga pasar, CoE) dari pihak swasta                  |                                                                                                                                                                    |                                                     |                                                                                        |
|                               | Kesetaraan gender dalam mengakses lima modal penghidupan                                           |                                                                                                                                                                    |                                                     |                                                                                        |
| Sistem dan praktik usaha tani | Mayoritas masyarakat menerapkan kebun campur                                                       | Penerapan sistem tebas bakar yang masih sering dilakukan oleh masyarakat dalam kegiatan persiapan lahan berisiko menimbulkan kebakaran lahan yang tidak terkendali |                                                     | Perubahan iklim mempengaruhi produksi pertanian                                        |
|                               | Peran aktif perempuan baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam kegiatan pertanian         | Pendampingan untuk peningkatan kapasitas petani untuk pengelolaan kebun dan meningkatkan produktivitas kebunnya masih kurang                                       |                                                     |                                                                                        |
|                               |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    | Potensi keanekaragaman hayati berupa rotan dan enau |                                                                                        |
|                               |                                                                                                    | Kurangnya pengetahuan petani dalam melakukan pengendalian hama dan penyakit pada tanaman                                                                           |                                                     | Preferensi masyarakat untuk melakukan budidaya sayuran namun terkendala penyediaan air |
| Pasar dan rantai nilai        |                                                                                                    | Belum ada upaya pendampingan bagi petani untuk mengetahui dan mendapatkan harga jual yang memuaskan bagi hasil pertaniannya                                        |                                                     |                                                                                        |
|                               |                                                                                                    | Petani kesulitan menjual hasil panennya karena besarnya ongkos yang harus dikeluarkan untuk menjual hasil panen                                                    |                                                     |                                                                                        |

| Komponen             | Kekuatan                                                                                                                                          | Kelemahan                                                                                                      | Peluang | Ancaman                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strategi penghidupan | Keragaman sumber pendapatan yang tinggi                                                                                                           | Kurangnya adaptasi dalam pengelolaan pertanian untuk menghadapi perubahan iklim, karena kurangnya pendampingan |         | Perubahan iklim mempengaruhi produksi pertanian                                                                       |
|                      | Penerapan sistem kebun campur pada lahan yang dimiliki                                                                                            | Kurangnya keikutsertaan pemuda dalam kegiatan pelatihan pertanian                                              |         |                                                                                                                       |
|                      | Sudah memiliki aset produktif                                                                                                                     |                                                                                                                |         | Akses pada pinjaman dan bantuan rutin masih rendah                                                                    |
|                      |                                                                                                                                                   | Sumber pendapatan dari satu petak lahan dan beberapa lainnya menggunakan beberapa petak lahan                  |         |                                                                                                                       |
|                      |                                                                                                                                                   | Partisipasi pemuda dan perempuan pada kelompok sosial di komunitas masih rendah                                |         |                                                                                                                       |
| Ketahanan pangan     | Sumber pangan diperoleh dari hasil menanam sendiri dan umumnya berasal dari banyak petak lahan, dan beberapa lainnya menggunakan satu petak lahan |                                                                                                                |         | Perubahan iklim yang mempengaruhi produksi sumber pangan dan penurunan pendapatan mengancam pemenuhan pangan keluarga |
|                      | Preferensi masyarakat terhadap pangan lokal seperti jagung, pisang, umbi-umbian, kacang-kacangan, dan lainnya cukup tinggi                        |                                                                                                                |         | Penyediaan air untuk kegiatan pertanian saat musim kemarau panjang                                                    |

Analisis SWOT untuk Desa Kualeu dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman masing-masing komponen, yaitu modal penghidupan, sistem dan praktik usaha tani, pasar dan rantai nilai, strategi penghidupan, dan ketahanan pangan. Masyarakat desa ini memiliki keunggulan dengan ketersediaan modal penghidupan yang baik, terutama modal fisik dan modal sumber daya alam. Namun, kesulitan dalam pengembalian

pinjaman atau terjadi kredit macet menjadi tantangan yang perlu diatasi. Terdapat kelompok sosial yang aktif berkegiatan, memungkinkan partisipasi kelompok perempuan dan pemuda. Adanya kelompok tani juga membantu petani dalam mengakses pelatihan, pendampingan, serta bantuan sarana dan prasarana pertanian.

Meski demikian, infrastruktur pendukung seperti jalan tani masih kurang baik, sehingga petani sulit

mengakses kebunnya. Peran aktif pemerintah daerah dan desa dalam mendukung kemudahan pada akses lima modal penghidupan menjadi langkah positif. Pihak swasta memberikan informasi terkait pertanian, seperti input dan harga pasar.

Meskipun banyak masyarakat menerapkan sistem kebun campur, penerapan sistem tebas bakar yang masih sering dilakukan berisiko menimbulkan kebakaran lahan yang tidak terkendali. Perubahan iklim memengaruhi produksi pertanian, dan peran aktif perempuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam kegiatan pertanian tetap menjadi poin penting.

Pendampingan untuk peningkatan kapasitas petani dan meningkatkan produktivitas kebun masih kurang, sementara potensi keanekaragaman hayati berupa rotan dan enau dapat dioptimalkan. Kurangnya pengetahuan petani dalam melakukan pengendalian hama dan penyakit pada tanaman menjadi hambatan, begitu juga dengan preferensi masyarakat untuk melakukan budidaya sayuran yang terkendala penyediaan air.

Belum ada upaya pendampingan bagi petani untuk mengetahui dan mendapatkan harga jual yang memuaskan bagi hasil pertaniannya. Petani mengalami kesulitan menjual hasil panennya karena besarnya ongkos yang harus dikeluarkan untuk menjual hasil panen. Meski terdapat keragaman sumber pendapatan yang tinggi, kurangnya adaptasi dalam pengelolaan pertanian untuk menghadapi perubahan iklim, karena kurangnya pendampingan, menjadi kendala serius.

Penerapan sistem kebun campur pada lahan yang dimiliki menjadi respons terhadap perubahan iklim, tetapi keikutsertaan pemuda dalam kegiatan pelatihan pertanian masih rendah. Meski sudah memiliki aset produktif, akses pada pinjaman dan bantuan rutin masih rendah.

Sumber pendapatan dari banyak petak lahan, dan partisipasi pemuda dan perempuan pada kelompok sosial di komunitas masih rendah. Sumber pangan diperoleh dari hasil menanam sendiri dan umumnya berasal dari banyak petak lahan. Perubahan iklim yang memengaruhi produksi sumber pangan dan penurunan pendapatan mengancam pemenuhan pangan keluarga. Preferensi masyarakat terhadap pangan lokal seperti jagung, pisang, umbi-umbian, kacang-kacangan, dan lainnya cukup tinggi, tetapi penyediaan air untuk kegiatan pertanian saat musim kemarau panjang menjadi tantangan yang perlu diatasi dengan solusi yang berkelanjutan.

## 2.2 Strategi

Strategi yang disusun berdasarkan analisis SWOT telah disampaikan pada Subbab 2.1. Terdapat empat strategi yang dibentuk berdasarkan kuadran kombinasi dari empat komponen SWOT. Strategi agresif (SA) adalah kombinasi kekuatan dan peluang; strategi *turnaround* (ST) pertemuan peluang dengan kelemahan; strategi pengkayaan (SP) pertemuan kekuatan dengan ancaman, dan strategi defensif (SD) adalah pertemuan antara kelemahan dan ancaman, seperti pada Gambar 27.



**Gambar 27.** Strategi dari analisis SWOT

### 2.2.1 Strategi Agresif (Kekuatan - Peluang)

Strategi agresif (SA) dibangun berdasarkan kekuatan dan peluang yang ada di Desa Kualeu. SA di Desa Kualeu adalah peningkatan produktivitas hasil pertanian melalui penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan serta bantuan sarana produksi dari pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat dengan memperhatikan kesetaraan gender dan pelibatan pemuda secara aktif. Dengan adanya penyuluhan, pelatihan, pendampingan, dan bantuan sarana produksi dari pemerintah, petani diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dirinya dalam pengelolaan lahan sehingga dapat meningkatkan produktivitas

kebun di Desa Kualeu. Selain itu, juga perlu dilakukan peningkatan kesadaran keluarga petani terkait pangan lokal bergizi dan pola makan yang sehat.

### 2.2.2 Strategi Pengkayaan (Kekuatan - Ancaman)

Strategi pengkayaan (SP) merupakan strategi yang dirumuskan dari kekuatan dan ancaman. SP di Desa Kualeu adalah penerapan sistem agroforestri yang menghasilkan beragam komoditas dengan praktik pertanian cerdas iklim. Dengan demikian, masyarakat bisa mengembangkan komoditas yang beragam di kebunnya dengan memperhatikan tantangan perubahan iklim untuk mengurangi risiko gagal

panen. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan kapasitas keluarga petani dalam meningkatkan ketahanan pangan keluarga melalui pengelolaan kebun dapur.

### **2.2.3 Strategi Turnaround (Kelemahan - Peluang)**

Strategi selanjutnya adalah strategi turnaround (ST), yang disusun berdasarkan peluang dan kelemahan. ST pertama adalah peningkatan kapasitas dan penyuluhan kelompok tani dalam mendapatkan bantuan modal, sarana produksi, dan manajemen kelompok. Pemerintah dapat memberikan penyuluhan untuk petani guna menyampaikan informasi serta memberikan kemudahan dalam pengurusan syarat-syarat yang dibutuhkan untuk pengajuan bantuan ataupun kredit. ST kedua adalah pengembangan BUMDes untuk membantu pemasaran komoditas sehingga mengurangi ketergantungan kepada pengepul atau tengkulak. ST ketiga yaitu peningkatan kemampuan petani untuk memperluas bidang usaha nonpertanian dan pertanian, sehingga petani memiliki keragaman sumber pendapatan yang dapat menciptakan kestabilan pada penghidupannya. ST selanjutnya adalah optimalisasi pemanfaatan keanekaragaman hayati yang tersedia di alam untuk peningkatan ekonomi masyarakat. Potensi keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh Desa Kualeu dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya, hal ini perlu diiringi dengan manajemen pemanfaatan sumber daya agar tetap lestari. ST kelima yaitu pelibatan gereja dalam meningkatkan kemampuan

sumber daya manusia dalam mengelola kebun. ST yang terakhir adalah peningkatan pemahaman keluarga petani mengenai pangan lokal yang bergizi dan pola makan sehat melalui penyuluhan dan pendampingan.

### **2.2.4 Strategi Defensif (Kelemahan - Ancaman)**

Strategi berikutnya adalah strategi defensif (SD), yang disusun dari upaya mengatasi kelemahan dan ancaman. Terdapat empat SD di Desa Kualeu, yaitu: SD1 Peningkatan kesadaran dan pendampingan pada petani dalam pembukaan lahan tanpa bakar. Strategi ini dirumuskan karena masih terdapat kejadian kebakaran yang terjadi pada lahan yang dikelola masyarakat dalam proses penyiapan lahan. SD kedua adalah peningkatan kapasitas petani, penyuluh, dan program penyuluhan terkait dengan penanganan budidaya serta hama dan penyakit, khususnya untuk komoditas utama desa terutama dalam konteks pertanian cerdas iklim. Strategi ini dirumuskan karena isu perubahan iklim saat ini yang mengancam berbagai aspek terutama sistem pertanian. SD ketiga adalah penyuluhan pengelolaan keuangan dalam melakukan budidaya untuk menghindari pinjaman yang memberatkan. SD keempat adalah perbaikan akses jalan. SD kelima yaitu penyuluhan dalam pengelolaan tanah karena penurunan kesuburan. SD selanjutnya adalah pemberian penyuluhan untuk pembuatan pupuk organik kepada petani. SD terakhir yaitu pendampingan dan pelatihan pengelolaan kebun daour bagi keluarga petani.

## 2.3 Peran Perempuan

Perempuan di Desa Kualeu, baik secara langsung ataupun tidak langsung ikut membantu suami dalam mengelola lahan pertanian, mulai dari persiapan lahan hingga pengelolaan pascapanen. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang berkaitan dengan pertanian dan pengelolaan lahan sebaiknya melibatkan perempuan dan pemuda. Pembentukan dan keaktifan kelompok perempuan dapat menjadi wadah bagi perluasan bidang usaha. Beberapa hal yang dapat dilakukan

untuk mendukung partisipasi perempuan adalah (i) pengembangan kapasitas perempuan secara individu ataupun kelompok dengan melibatkan perempuan dalam berbagai pelatihan dan penyuluhan yang dilakukan di desa; (ii) pembentukan kelompok perempuan yang berkegiatan di sektor berbasis lahan, misalnya wanita tani; (iii) peningkatan keahlian dan kapasitas perempuan dalam membentuk usaha dari pengolahan produk unggulan desa; serta (iv) peningkatan keahlian perempuan dalam manajemen keuangan.





## Penutup

Dokumen ini berisi hasil analisis data karakteristik penghidupan desa dan strategi untuk meningkatkan penghidupan masyarakat berkelanjutan. Dengan menitikberatkan pengumpulan data dan informasi dari Desa Kualeu yang berada dalam sub-lanskap DAS Noelmina dan Benain di Pulau Timor, NTT, hasil analisis menunjukkan bahwa masyarakat mengandalkan modal fisik dan sumber daya alam karena tersedia banyak lahan pertanian, baik milik pribadi ataupun lahan yang disewa untuk mendukung pemenuhan kebutuhan pangan dan sebagainya. Selain itu, terdapat peran aktif pemerintah desa dalam mendukung kegiatan pertanian masyarakat. Desa ini juga menerapkan sistem pertanian yang beragam, terutama pengelolaan lahan untuk budidaya sayuran. Keragaman ini juga mencakup sumber penghidupan masyarakat, yang bervariasi berdasarkan tingkat kerentanan rumah tangga, terutama dalam menghadapi

kejadian tak terduga. Proses pengambilan keputusan dan tingkat pencapaian rumah tangga menjadi indikator kunci untuk mengembangkan strategi penghidupan yang tangguh dan berkelanjutan.

Diimplementasikan dengan kerjasama pemerintah daerah dan didanai oleh pemerintah Kanada, ICRAF menjalankan proyek Land4Lives untuk memperkuat penghidupan yang tahan terhadap perubahan iklim dan ketahanan pangan, dengan penekanan khusus pada mendukung masyarakat rentan, terutama perempuan. Dokumen ini berfungsi sebagai acuan strategis untuk kegiatan desa pada berbagai tingkat, termasuk tingkat rumah tangga, kebun, kelompok petani, dan kelompok usaha, sekaligus mempromosikan inisiatif seperti kebun dapur, kebun belajar, dan kebun niaga, dengan tujuan meningkatkan keberlanjutan lingkungan, ekonomi, dan ketahanan pangan di tingkat bentang lahan.



© Izhar Ashofie/ICFOR-ICRAF Indonesia



# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Indikator dari Lima Komponen Modal Penghidupan

| Modal Penghidupan   | Kriteria                                              | Indikator                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Sumber Daya Manusia | Penyuluhan untuk praktik pertanian yang baik          | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
|                     | Informasi terkait pertanian (input, harga pasar, CoE) | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
| Modal Finansial     | Pelatihan usaha                                       | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
|                     | Modal usaha tani                                      | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
| Modal Fisik         | Pendanaan                                             | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
|                     | Sarana produksi                                       | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
| Sumber Daya Alam    | Infrastruktur dan peralatan pertanian                 | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
|                     | Infrastruktur pendukung                               | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
| Modal Sosial        | Lahan                                                 | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
|                     | Sumber pangan                                         | Ketersediaan di desa dalam 6 bulan terakhir                                     |
|                     |                                                       | Isu gender                                                                      |
| Modal Sosial        | Kelembagaan                                           | Ketersediaan kelompok tani                                                      |
|                     |                                                       | Ketersediaan koperasi/lembaga keuangan nonbank                                  |
|                     |                                                       | Ketersediaan kelompok usaha                                                     |
|                     |                                                       | Ketersediaan kelompok perempuan                                                 |
|                     |                                                       | Ketersediaan kelompok pemuda                                                    |
|                     |                                                       | Ketersediaan kemitraan (antara masyarakat dan perusahaan)                       |
|                     |                                                       | Ketersediaan kelompok kolektif desa (desa peduli api, desa siaga bencana, dst.) |

## Lampiran 2. Daftar 12 Desa di Sublanskap DAS Noelmina dan DAS Benain

| Desa-desanya di sublanskap DAS Noelmina | Desa-desanya di sublanskap DAS Benain |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| • Desa Taneotob                         | • Desa Hoi                            |
| • Desa Nunbena                          | • Desa Neke                           |
| • Desa Lelobatan                        | • Desa Falas                          |
| • Desa Bijaepunu                        | • Desa Oepliki                        |
| • Desa Netpala                          | • Desa Oe'ekam                        |
| • Desa Kualeu                           | • Desa Bone                           |





BUKU PROFIL DESA

## DESA KUALEU

Kecamatan Mollo Tengah,  
Kabupaten Timor Tengah Selatan,  
Provinsi Nusa Tenggara Timur

### CIFOR-ICRAF Indonesia Program

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang,  
Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia;  
Tel: +(62) 251 8625 415; Fax: +(62) 251 8625416;  
Email: [cifor-icraf-indonesia@cifor-icraf.org](mailto:cifor-icraf-indonesia@cifor-icraf.org)  
[www.cifor-icraf.org/locations/asia/indonesia](http://www.cifor-icraf.org/locations/asia/indonesia)



In partnership with  
**Canada**



**#LahanUntukKehidupan**  
[www.lahanuntukkehidupan.id](http://www.lahanuntukkehidupan.id)