



Penguatan Kelembagaan Petani Berbasis Prinsip Agroekologi untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan

Septiana Septiana¹, Japo Alberto², Linda Wahyuni³

^{1,2,3}Institut Shanti Bhuana, Bengkayang, Indonesia

Penulis Korespondensi:

Septiana Septiana

septiana@shantibhuana.ac.id

Abstrak:

Penguatan kelembagaan petani merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung penerapan pertanian berkelanjutan berbasis prinsip agroekologi. Namun, kelompok tani pemula di Kecamatan Bengkayang, Kabupaten Bengkayang, masih menghadapi berbagai kendala, antara lain tata Kelola kelembagaan yang belum optimal, administrasi organisasi yang belum terdokumentasi secara sistematis, belum tersusunnya dokumen Anggaran Dasar (AD) dan Anggaran Rumah Tangga (ART), serta Dokumen Standar Operasional Prosedur (SOP), dan masih terbatasnya pemahaman mengenai prinsip agroekologi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas kelembagaan kelompok tani melalui penguatan manajemen organisasi berbasis prinsip agroekologi guna mendukung pertanian berkelanjutan. Kegiatan dilaksanakan di aula Balai Penyuluhan Petanian Kecamatan Bengkayang dengan melibatkan 25 anggota kelompok tani, 5 penyuluh pertanian, serta 3 dosen dan 2 orang staf sebagai tim pelaksana. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan melalui ceramah interaktif, *Focus Discussion* (FGD), pemberian contoh dokumen administrasi kelompok tani, serta pendampingan penyusunan administrasi kelembagaan. Dari hasil kegiatan pengabdian kepada Masyarakat di aula Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) kecamatan bengkayang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai fungsi kelembagaan kelompok tani, pentingnya administrasi organisasi, dan penerapan prinsip agroekologi dalam mendukung pertanian berkelanjutan. Selain itu, kegiatan menghasilkan contoh dokumen administrasi kelompok tani berupa Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART), Standart Operasional Prosedur (SOP), serta struktur administrasi kelompok, yang dapat digunakan sebagai standar untuk manajemen organisasi. Selain itu, partisipasi aktif peserta dalam kegiatan menunjukkan bahwa mereka lebih menyadari pentingnya tata kelola kelembagaan yang baik sebagai fondasi untuk pertumbuhan bisnis yang lebih terencana. Selain memperkuat kapasitas kelembagaan kelompok tani, kegiatan ini membantu petani, penyuluh pertanian, dan perguruan tinggi bekerja sama untuk mendukung Pembangunan pertanian berkelanjutan.

Kata kunci: agroekologi; kelembagaan petani; kelompok tani; pengabdian kepada masyarakat; pertanian berkelanjutan.

Pendahuluan

Pembangunan sektor pertanian merupakan salah satu prioritas Pembangunan nasional karena berperan penting dalam mewujudkan ketahanan pangan, mengurangi kemiskinan, meningkatkan pendapatan Masyarakat, dan mendorong pertumbuhan ekonomi di perdesaan (FAO, 2023; Kementerian Pertanian RI, 2023). Teknologi produksi dan ketersediaan sumber daya alam bukan satu-satunya factor yang mempengaruhi keberhasilan Pembangunan pertanian; kualitas sumber daya manusia dan kelembagaan petani sebagai pelaku utama Pembangunan pertanian juga sangat penting (Anantanyu, 2011; Hermanto & Swastika, 2011). Dalam system agribisnis, kelompok tani dapat memperkuat posisi tawar petani dengan berfungsi sebagai wahana belajar, wahana kerja sama, unit produksi, dan unit usaha. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 67/Permentan/SM.050/12/2016, Oleh karena itu, untuk meningkatkan daya saing dan



Diterbitkan oleh :

Perkumpulan Dosen Muslim Indonesia
Sulawesi Selatan

<https://dmi-journals.org/jai/>

keberlanjutan Pembangunan pertanian, penguatan kelembagaan kelompok tani merupakan Langkah penting (Hermanto & Swastika, 2011).

Perkembangan Pembangunan pertanian saat ini juga diarahkan pada penerapan system pertanian berkelanjutan melalui pendekatan agroekologi (Wezel et al., (2020);FAO, 2021). Pendekatan ini menekankan pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana dengan mengintegrasikan aspek ekologi, ekonomi, dan social sehingga mampu meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga kelestarian lingkungan (HLPE, 2019; FAO, 2021). Implementasi prinsip agroekologi tidak hanya memerlukan inovasi teknologi budidaya, tetapi juga membutuhkan kelembagaan petani yang kuat agar proses perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta pengembangan usaha tani dapat dilakukan secara terorganisasi dan berkelanjutan (Wezel et al., 2020). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi inovasi pertanian sangat dipengaruhi oleh kualitas organisasi petani, efektivitas penyuluhan, serta kemampuan kelompok dalam mengelola administrasi dan perencanaan usaha tani (Anantanyu, 2011; Bernard & Spielman, 2009). Organisasi FAO mengembangkan 10 elemen Agroekologi (The 10 Elements of Agroecology) sebagai pedoman dalam mewujudkan system pangan yang berkelanjutan, yang meliputi keberagaman, sinergi, efisiensi, daur ulang, ketahanan, nilai kemanusiaan dan social, budaya dan tradisi pangan, tata Kelola yang bertanggung jawab, ekonomi sirkular dan solidaritas, serta penciptaan pengetahuan secara partisipatif (FAO, 2018; Bicksler et al., 2023). Implementasi prinsip-prinsip tersebut tidak hanya membutuhkan inovasi teknologi budidaya, tetapi juga memerlukan kelembagaan petani yang kuat agar proses perencanaan, pengambilan Keputusan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan (Wezel et al., 2020; Bicksler et al., 2023).

Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu daerah di Kalimantan Barat yang memiliki banyak potensi untuk dikembangkan dalam bidang pertanian. Sebagian besar Masyarakat bergantung pada sektor pertanian, yang menghasilkan makanan, hortikultura, dan Perkebunan. Hal tersebut didukung oleh ketersediaan sumber daya lahan dan kondisi agroklimat yang sesuai, namun pemanfaatannya masih menghadapi berbagai kendala, khususnya pada aspek kelembagaan petani. Penguatan kapasitas organisasi kelompok tani menjadi factor penting dalam meningkatkan efektivitas penyuluhan, adopsi inovasi, dan pengembangan usaha tani secara berkelanjutan (Hermanto & Swastika, 2011).

Kelompok tani pemula adalah mitra dalam inisiatif pengabdian kepada Masyarakat ini dengan beranggotakan 25 orang petani dan didampingi oleh 5 orang penyuluh pertanian, serta melibatkan 3 orang dosen dan 2 staf sebagai tim pelaksana kegiatan. Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan pengurus kelompok dan koordinator penyuluh pertanian di Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Bengkayang, diketahui bahwa kelompok tani memiliki motivasi yang tinggi untuk pengembangan usaha tani, namun, masih menghadapi sejumlah tantangan yang berkaitan dengan manajemen organisasi. Karena keadaan ini, fungsi kelompok sebagai tempat untuk belajar, bekerja sama, dan mengembangkan usaha tidak berjalan dengan baik. Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa kapasitas organisasi, kepemimpinan kelompok, partisipasi anggota, dan pendampingan penyuluh pertanian sangat memengaruhi keberhasilan kelompok tani.

Metode Pelaksanaan

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pendekatan partisipatif dan kolaboratif ini yang digunakan. Pendekatan ini menempatkan kelompok

tani sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan. Untuk meningkatkan rasa memiliki atau rasa kepemilikan dalam program yang dilaksanakan, pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peserta terlibat secara aktif dalam proses identifikasi masalah, menyampaikan pendapat mereka, berbicara tentang masalah tersebut, dan membuat Solusi. Kegiatan ini dilaksanakan di Aula Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Bengkayang, Kabupaten Bengkayang. Kegiatan tersebut diikuti oleh 25 kelompok tani pemula, yang didampingi 5 penyuluh pertanian, serta 3 dosen dan 2 staf sebagai tim pelaksana.

Metode yang digunakan meliputi:

1. Caeramah Interaktif

Ceramah interaktif digunakan untuk menyampaikan materi mengenai konsep pertanian berkelanjutan berbasis agroekologi, penguatan kelembagaan kelompok tani, fungsi organisasi, tata Kelola kelembagaan, administrasi kelompok tani, penyusunan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART), serta penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP). Penyampaian Materi dilakukan secara komunikatif sehingga peserta dapat berinteraksi langsung melalui sesi tanya jawab.

2. Focus group Discussion (FGD)

Kegiatan ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan kelembagaan kelompok tani, menggali pengalaman peserta, serta merumuskan Solusi Bersama mengenai penguatan organisasi dan penerapan prinsip agroekologi. Diskusi dipandu oleh tim pengabdian dengan pendampingan penyuluh pertanian sehingga peserta memperoleh kesempatan menyampaikan pendapat dan pengalaman.

3. Demontrasi dokumen administrasi kelompok tani

Tim pengabdian memberikan contoh dokumen administrasi kelembagaan, meliputi buku administrasi kelompok, Anggaran Dasar (AD). Anggaran Rumah Tangga ((ART), serta Standar Operasional Prosedur (SOP), daftar hadir anggota, notulen rapat, program kerja, dan administrasi kegiatan. Selanjutnya dilakukan pendampingan agar peserta memahami fungsi serta tata cara penyusunan dokumen administrasi tersebut.

Tahapan Pelaksanaan:

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas beberapa tahap:

1. Tahapan persiapan kegiatan meliputi berkoordinasi dengan Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Bengkayang, identifikasi kebutuhan kelompok tani, penyusunan materi pelatihan, dan penyiapan sarana kegiatan.
2. Tahapan pelaksanaan meliputi penyampaian materi, diskusi kelompok, demonstrasi penyusunan dokumen administrasi kelompok tani, serta pendampingan penyusunan administrasi organisasi.
3. Tahapan evaluasi ini dilakukan melalui observasi (pengamatan) diskusi, dan pertanyaan dari peserta serta penyuluh pertanian mengenai pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan.

Dalam kegiatan ini, tim pengabdian berperan sebagai narasumber dan fasilitator, sedangkan penyuluh pertanian berperan sebagai mitra yang memfasilitasi pelaksanaan kegiatan, mendampingi proses diskusi, serta memberikan masukan terhadap kondisi kelembagaan kelompok tani.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. Melakukan pengamatan terhadap kondisi awal kelembagaan kelompok tani.
2. Dokumentasi kegiatan
3. Diskusi kelompok

4. Wawancara singkat dengan peserta dan penyuluh pertanian, serta
5. Umpan balik (feedback) dari penyuluh pertanian sebagai bentuk validasi kualitatif terhadap perubahan pemahaman peserta.

Indikator Keberhasilan kegiatan

Indikator keberhasilan dilakukan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dan evaluasi, meningkatkan pemahaman peserta tentang agroekologi dan kelembagaan kelompok tani.
2. Meningkatnya pemahaman peserta mengenai pentingnya administrasi kelompok tani.
3. Tersusunnya contoh dokumen administrasi kelompok, meliputi AD/ART dan SOP kelompok tani.
4. Peningkatan komunikasi dan kerja sama yang lebih baik antara penyuluh pertanian dan kelompok tani.
5. Tingkat partisipasi yang lebih tinggi dari peserta selama pelatihan dan diskusi.

Hasil dan Pembahasan

1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Aula Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Bengkayang, Kabupaten Bengkayang, dengan jumlah peserta kelompok tani 25 orang petani pemula, didampingi 5 orang penyuluh pertanian, serta melibatkan 3 orang dosen dan 2 staf sebagai tim pelaksana. Kegiatan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan intraktif, Focus Group Discussion (FGD), serta pendampingan penyusunan administrasi kelompok tani.

Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi peserta sekaligus mendorong proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kelompok tani.

Tahap awal kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep pertanian berkelanjutan berbasis prinsip agroekologi. Materi difokuskan pada pentingnya pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan melalui pemanfaatan bahan organik, peningkatan keanekaragaman hayati, efisiensi penggunaan input produksi, serta pengurangan ketergantungan terhadap pupuk dan pestisida sintetis. Pendekatan agroekologi tidak hanya berorientasi pada meningkatkan efisiensi, tetapi juga pada keberlanjutan ekosistem pertanian dan peningkatan kesejahteraan petani (Alteri, 2002); Wazel et al., 2020; Food and Agriculture Organization (FAO), 2019).

Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai penguatan pada kelembagaan kelompok tani pemula. Materi meliputi fungsi kelompok tani sebagai wahana pembelajaran, kerja sama, unit produksi, dan pengembangan usaha agribisnis, serta pentingnya tata Kelola organisasi yang didukung oleh administrasi yang tertib dan terdokumentasi dengan baik. Penguatan kelembagaan merupakan salah satu factor penting dalam meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam mengakses informasi, teknologi, pembiayaan, serta memperluas jejaring pemasaran hasil pertanian (Hermanto & Swastika, 2011; Bernard & Spieman, 2009).



Gambar 1. Penyampaian Materi

Setelah materi selesai kemudian dilanjutkan dengan diskusi kelompok (Focus Discussion) untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi peserta. Hasil diskusi menunjukkan bahwa sebagian besar kelompok tani belum Menyusun administrasi organisasi yang lengkap, belum membuat anggaran dasar dan anggaran rumah tangga (AD/ART), belum menerapkan sistem pencatatan administrasi yang konsisten, dan juga belum memiliki standar operasional prosedur (SOP). Selain itu, peserta mengakui bahwa karena mereka kurang memahami prinsip agroekologi, praktik budidaya masih didominasi oleh penggunaan input eksternal.

Sebagian bentuk pendampingan, tim pengabdian memberikan contoh dokumen administrasi kelompok tani yang meliputi Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART), Standar Operasional Prosedur (SOP), Buku tamu, daftar hadir anggota, buku notulen rapat, buku inventaris, buku kas, dan format program kelompok. Penyediaan dokumen tersebut bertujuan untuk memberikan acuan bagi kelompok tani dalam menyusun administrasi organisasi secara lebih sistematis. Administrasi kelompok yang baik merupakan fondasi dalam mendukung efektivitas organisasi karena berfungsi sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi kegiatan kelompok tani (Kementrian Pertanian RI, 2020).

Penyuluh pertanian turut berperan aktif dalam kegiatan melalui pendampingan diskusi serta pemberian contoh penerapan administrasi kelompok di lapangan. Salah satu masukan yang disampaikan penyuluha Adalah pentingnya penyediaan buku tamu pada setiap kunjungan lapangan sebagai bagian dari dokumentasi kegiatan dan pembinaan kelompok tani. Diharapkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi, penyuluh pertanian, dan kelompok tani ini akan membantu program pemberdayaan yang telah dilaksanakan.

2. Peningkatan Pemahaman dan Kapasitas Kelembagaan Kelompok Tani

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa peserta lebih memahami konsep agroekologi, peran kelembagaan kelompok tani, dan pentingnya administrasi organisasi untuk mendukung tata Kelola kelompok yang efektif. Ini ditunjukkan oleh peningkatan partisipasi peserta selama diskusi. Kemampuan peserta untuk menjelaskan Kembali materi yang telah disampaikan, dan antusiasme peserta untuk mengajukan pertanyaan tentang pembuatan administrasi kelompok.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode partisipatif memiliki kemampuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan mendorong keterlibatan aktif petani dalam penguatan kapasitas kelembagaan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Bernard & Spielman (2009) yang berpendapat bahwa kelembagaan petani yang kuat berperan penting dalam mempercepat adopsi inovasi, memperluas akses terhadap informasi, serta meningkatkan kapasitas organisasi. Selain itu, Anantanyu (2011) menjelaskan bahwa penguatan kelembagaan petani merupakan salah satu faktor utama dalam meningkatkan kemandirian kelompok tani dan keberhasilan Pembangunan pertanian.

Dari aspek sikap, kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya tata Kelola organisasi yang lebih terukur. Beberapa peserta menyampaikan komitmen untuk mulai menerapkan administrasi kelompok secara rutin, menyelenggarakan pertemuan kelompok secara berkala, serta Menyusun dokumen organisasi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan. Perubahan sikap tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong munculnya motivasi untuk memperbaiki tata Kelola kelembagaan kelompok tani.

3. Luaran Kegiatan dan Implikasi terhadap Pertanian Berkelanjutan

Salah satu luaran utama kegiatan ini Adalah tersedianya contoh dokumen administrasi kelompok tani berupa Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART), Standar Operasional Prosedur (SOP), buku tamu, daftar hadir anggota, buku notulen rapat, serta format administrasi lainnya yang diserahkan kepada kelompok tani sebagai pedoman dalam memperbaiki tata Kelola organisasi. Dokumen tersebut diharapkan dapat membantu kelompok tani dalam menyelenggarakan organisasi secara lebih tertib, transparan, dan akuntabel.

Selain menghasilkan dokumen administrasi, kegiatan ini juga memperkuat hubungan kerja sama antara kelompok tani, penyuluh pertanian, dan perguruan tinggi. Sinergi tersebut menjadi modal penting dalam mendukung keberlanjutan pendampingan serta penerapan prinsip agroekologi di Tingkat kelompok tani. Menurut Wezel et al. (2020), keberhasilan implementasi agroekologi bergantung pada inovasi teknologi dan oleh kapasitas organisasi, pembelajaran bersama, dan kolaborasi antarpemangku kepentingan.

Sebagai salah satu syarat untuk membangun sistem pertanian, kegiatan pengabdian meningkatkan kapasitas kelembagaan kelompok tani yang produktif dan berkelanjutan. Meskipun demikian, pendampingan lanjutan masih diperlukan agar dokumen administrasi yang telah diperkenalkan dapat diimplementasikan secara konsisten dan menjadi bagian dari tata Kelola kelompok tani dalam jangka Panjang.



Gambar 2. Foto Bersama

Simpulan

Kelompok tani pemula di Kecamatan Bengkayang telah melihat hasil positif dari program pengabdian kepada masyarakat dalam meningkatkan pemahaman peserta terkait konsep pertanian berkelanjutan berbasis agroekologi serta pentingnya penguatan kelembagaan kelompok tani. Melalui penyampaian materi dan diskusi interaktif, peserta menunjukkan respon yang baik serta keterlibatan aktif dalam setiap tahapan kegiatan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mulai memahami peran strategis kelembagaan dalam mendukung keberhasilan usaha tani, khususnya melalui pengelolaan organisasi yang lebih terstruktur dan sistematis. Pengenalan dokumen administrasi seperti AD/ART, SOP, dan format administrasi kelompok turut memberikan gambaran praktis mengenai tata kelola kelompok tani yang lebih efektif.

Selain itu, kegiatan ini juga mendorong munculnya kesadaran dan komitmen awal dari peserta untuk melakukan perbaikan dalam pengelolaan kelompok tani, terutama dalam aspek administrasi dan kerjasama antar anggota. Meskipun dampak kegiatan masih berada pada tahap peningkatan pengetahuan dan sikap, dengan pendampingan berkelanjutan, aktivitas ini memiliki potensi untuk berkembang lebih lanjut, oleh karena itu, kegiatan pengabdian seperti ini dapat membantu memperkuat kelembagaan petani dan mendorong penerapan pertanian berkelanjutan di Tingkat kelompok tani.

Ucapan Terimakasih

Kami menyampaikan rasa terimakasih kami kepada Yayasan Santo Yohanes Salib, Rektor Institut Shanti Bhuana, Program Studi Agroekoteknologi, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Bengkayang Kabupaten Bengkayang yang telah memberikan dukungan yang sangat berarti terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan.

Referensi

- Alteri M.A. Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. Volume 93, Issues 1–3, December 2002, Pages 1–24. [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(02\)00085-3](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(02)00085-3)
- Anantanyu, S. (2011). Kelembagaan Petani: Peran dan strategi pengembangan kapasitasnya. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2), 102–109.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat. (2024). Provinsi Kalimantan Barat dalam angka 2024. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat. <https://kalbar.bps.go.id/id/publication/2014/02/28/866d5072b1e2ba6b2e756d07/pro>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Kabupaten Bengkayang dalam angka 2024. BPS Kabupaten Bengkayang. <https://bengkayangkab.bps.go.id>
- Bernard, T., & Spielman, D. J. (2009). Reaching the rural poor through rural producer organizations? A study of Agricultural marketing cooperatives in ethiopia. *World development*, 37 (5), 1177–1190. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.010>
- Bicksler, A. J., Motet, A., Lucantoni, D., Sy, M. R., & Barrios, E. (2023). The 10 elements of agroecology interconnected: Making them operational in FAO's work on agroecology *Elementa: Science of the Anthropocene*, 11(1). <https://doi.org/10.1525/elementa.2022.00041>

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2023). *The State of Food and Agriculture 2023*. Rome:FAO.
- Food and Agriculture Organization. (2018). *The 10 Element of Agroecology: Guiding the transition to sustainable food and agricultural system*. FAO. <https://www.fao.org/3/i9037en/i9037en.pdf>
- Hermanto, & Swastika, D. K. S. (2011). Penguatan kelompok tani: Langkah awal peningkatan kesejahteraan petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 9(4), 371-390.
- High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HPLE). (2019). *Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition (HLPE Report No.14)*. Committee on world Food Security. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf>
- Kementrian Pertanian Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Penguatan Kelembagaan Petani*. Jakarta: Kementrian Pertanian Republik Indonesia.
- Kementrian Pertanian Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pembinaan Kelembagaan Petani*. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 67/Permentan/SM.050/12/2016).
- Septiana, S., Alberto, J., & Wahyuni, L. (2026). Pelatihan Manajemen Kelembagaan kelompok Tani di Kecamatan Bengkayang, Kabupaten bengkayang. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 6 (1), 149-155. <https://doi.org/10.34697/jai.v6i1.2712>
- Wezel, A., Gemill-Herren, B., Bezner Kerr, R., Barrios, E., Goncalves, A. L. R., & Sinclair F. (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustanaible food systems: A review. *Agronomy for sustainable Development*, 40, 40. <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z>