

Membangun Kesadaran Ekologis Petani: Tantangan Pemberdayaan Pertanian Organik di Tengah Dominasi Pertanian Kimia

**Eki Karsani A¹, Kusnandar², Purnama Alamsyah³, Galuh Syahbana Indraprahasta⁴,
Ardanareswari Ayu Pitaloka^{4*}**

¹PRKSDK, ORTKPEKM, BRIN

²PR Kependudukan, OR IPSH, BRIN

³, PRKSDK, ORTKPEKM, BRIN

⁴PR Kependudukan, OR IPSH, BRIN

*Email Koresponding: eki.karsani@gmail.com

Abstrak

Pertanian organik merupakan salah satu pendekatan pertanian berkelanjutan yang berperan dalam menjaga keseimbangan lingkungan, memperbaiki kualitas tanah, serta mengurangi ketergantungan petani terhadap bahan kimia pertanian. Namun, penerapannya di tingkat petani masih menghadapi berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan kultural. Penelitian ini bertujuan menganalisis upaya petani organik lokal dalam membangun kesadaran ekologis dan memberdayakan petani lain untuk beralih menuju praktik pertanian organik, sekaligus mengidentifikasi bentuk-bentuk resistensi yang muncul di kalangan petani. Penelitian dilakukan di Kabupaten Indramayu menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan *Focus Group Discussion*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan kesadaran ekologis dilakukan melalui edukasi, pemberian contoh praktik budidaya organik, pendampingan, serta penyebaran nilai-nilai pertanian berkelanjutan kepada petani lain dan anggota keluarga. Meskipun demikian, proses pemberdayaan menghadapi berbagai hambatan, antara lain rendahnya kepercayaan petani terhadap efektivitas pertanian organik, kuatnya kebiasaan penggunaan pupuk dan pestisida kimia, orientasi pada produktivitas jangka pendek, serta status penguasaan lahan sewa yang membuat petani cenderung menghindari risiko produksi. Selain itu, pertanian organik dipersepsikan membutuhkan tenaga dan pemeliharaan yang lebih intensif dibandingkan pertanian kimia yang dianggap lebih praktis dan instan. Penelitian ini menegaskan bahwa transformasi menuju pertanian organik tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknis budidaya, tetapi juga perubahan kesadaran, budaya bertani, dan rasionalitas ekonomi petani. Oleh karena itu, diperlukan strategi pemberdayaan yang berkelanjutan, dukungan kelembagaan, dan penguatan kepercayaan petani terhadap manfaat ekologis serta ekonomi pertanian organik dalam jangka panjang.

Kata kunci: Kesadaran Ekologis, Pemberdayaan Petani, Pertanian Organik, Resistensi Petani, Pertanian Berkelanjutan

Abstract

Organic farming is one of the sustainable agricultural approaches that plays an important role in maintaining environmental balance, improving soil quality, and reducing farmers' dependence on agricultural chemicals. However, its implementation at the farmer level still faces various social, economic, and cultural challenges. This study aims to analyze the efforts of local organic farmers in building ecological awareness and empowering other farmers to shift toward organic farming practices, while also identifying the forms of resistance that emerge among farmers. The research was conducted in Indramayu Regency using a qualitative approach through in-depth interviews, field observations, and Focus Group Discussions. The findings show that ecological awareness was developed through educational activities, demonstration of organic cultivation practices, mentoring, and the dissemination of sustainable agricultural values to other farmers and family members. Nevertheless, the empowerment process encountered several obstacles, including farmers' low trust in the effectiveness of organic farming, the strong dependence on chemical fertilizers and pesticides, short-term productivity orientation, and rented land tenure that encourages farmers to avoid production risks. In addition, organic farming is perceived as requiring more intensive labor and maintenance compared to chemical-based farming, which is considered more practical and instant. This study highlights that the transformation toward organic farming is not merely related to technical changes in cultivation practices, but also involves shifts in ecological awareness, farming culture, and farmers' economic rationality. Therefore, the development of organic farming requires sustainable empowerment strategies, institutional support, and stronger farmer confidence in the long-term ecological and economic benefits of organic agriculture.

Keywords: Ecological Awareness, Farmer Empowerment, Organic Farming, Farmer Resistance, Sustainable Agriculture

PENDAHULUAN

Patut diakui bahwa pertanian modern sangat berperan penting dalam meningkatkan produksi pangan dan menopang kebutuhan populasi dunia yang terus bertambah. Intensifnya pemanfaatan pupuk kimia sintetis, pestisida, herbisida dan berbagai input eksternal lainnya telah berhasil dalam meningkatkan produktivitas dan mendukung swasembada pangan di berbagai negara berkembang. Namun demikian, keberhasilan tersebut memiliki konsekuensi ekologis yang semakin mengkhawatirkan (Jing *et al.*, 2025; Febriyanti, 2025; Hiywotu., *et al* 2026). Praktik tersebut juga memunculkan berbagai konsekuensi ekologis berupa degradasi kesuburan tanah, pencemaran air, penurunan keanekaragaman hayati, serta meningkatnya kerentanan agroekosistem terhadap perubahan iklim. Berbagai kajian telah menunjukkan bahwa keberlanjutan sistem pangan global tidak lagi hanya ditentukan oleh kemampuan dalam meningkatkan produksi, namun juga oleh kemampuan dalam memelihara fungsi ekologis dan daya dukung lingkungan dalam jangka panjang (Perdana *et al.*, 2026, Hamada, 2024). Agroekologi dan pertanian berkelanjutan kini dianggap sebagai pendekatan strategis untuk menjawab tantangan tersebut melalui integrasi antara produktivitas ekonomi, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan (Samaniago *et al*, 2025; Khatun *et al*, 2026).

Pertanian organik telah berkembang menjadi salah satu alternatif yang menawarkan pendekatan produksi yang lebih ramah lingkungan dengan mengurangi ketergantungan pada bahan-bahan kimia dan memanfaatkan proses-proses ekologis alami (Febriyanti, 2025, Azizu *et al*, 2026, Zebua, *et al* 2025). Berbagai penelitian memperlihatkan bahwa sistem pertanian organik telah berkontribusi dalam meningkatkan kualitas tanah, melestarikan keanekaragaman hayati, mengurangi pencemaran lingkungan, serta memperkuat ketahanan agroekosistem (Anjasmara, 2025; Zebua *et al.*, 2025; Azizu *et al.*, 2026). Namun proses pengalihan menuju sistem pertanian organik tidak berjalan dengan mudah. Meski kesadaran global tentang pentingnya pertanian berkelanjutan makin meningkat, tingkat adopsi praktik organik di berbagai wilayah masih relatif terbatas. Hambatan berupa penurunan hasil pada masa transisi, kebutuhan tenaga kerja yang lebih besar, keterbatasan akses pasar, minimnya dukungan kelembagaan, dan ketergantungan petani terhadap input kimia menjadi faktor yang sering menghambat perubahan sistem produksi (Frits *et al.*, 202; Yulianti & Hardjanto, 2025). Dengan demikian, persoalan pengembangan pertanian organik tidak semata-mata berkaitan dengan aspek teknis

budidaya, tetapi juga menyangkut dimensi sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan yang memengaruhi perilaku petani.

Bahasan mengenai adopsi pertanian berkelanjutan selama ini sebagian besar masih berfokus pada faktor-faktor ekonomi, karakteristik individu petani, dan insentif kebijakan. Coulibaly *et al.* (2021) menunjukkan bahwa keputusan petani untuk mengadopsi praktik pertanian berkelanjutan dipengaruhi oleh akses informasi, kondisi sumber daya, kapasitas ekonomi, dan dukungan institusional. Penelitian Yulianto & hardjanto (2025), Miriti (2025), dan Chauhan (2026) menemukan bahwa persepsi keuntungan ekonomi masih menjadi pertimbangan dominan dalam pengambilan keputusan petani untuk mengubah praktik budidaya mereka. Perspektif ini memperlihatkan bahwa petani sering diposisikan sebagai aktor rasional yang mempertimbangkan manfaat ekonomi sebelum mengadopsi inovasi pertanian.

Di sisi lain, berkembang pula penelitian yang mulai menyoroti pentingnya faktor kognitif dan kesadaran lingkungan dalam membentuk perilaku pertanian. Despotović *et al.* (2021) mengembangkan konsep *environmental awareness* sebagai konstruksi multidimensional yang terbukti berkorelasi dengan penggunaan praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan. Ia menunjukkan bahwa pengetahuan lingkungan dan tanggung jawab ekologis berkontribusi terhadap terbentuknya perilaku kewargaan lingkungan (*environmental citizenship behavior*) di kalangan petani. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih memosisikan kesadaran lingkungan sebagai variabel individual yang telah terbentuk (*given variable*), bukan sebagai hasil dari proses sosial yang berlangsung dalam kehidupan petani. Kajian-kajian tersebut umumnya berupaya mengukur tingkat kesadaran ekologis dan menghubungkannya dengan perilaku adopsi teknologi atau praktik pertanian tertentu. Sementara itu, penelitian yang menjelaskan bagaimana kesadaran ekologis dibangun, dinegosiasikan, dan diproduksi melalui pengalaman sosial, proses belajar kolektif, interaksi komunitas, maupun program pemberdayaan petani masih relatif terbatas. Padahal, berbagai studi agroekologi terbaru menegaskan bahwa transformasi menuju sistem pertanian berkelanjutan memerlukan perubahan paradigma yang melibatkan dimensi sosial, budaya, dan kelembagaan selain aspek teknis produksi. Kesadaran ekologis tidak lahir secara spontan, melainkan merupakan hasil dari proses konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh pengalaman hidup, pengetahuan lokal, jaringan sosial, dan relasi kekuasaan yang berkembang di pedesaan (Stone *et al.*, 2025; Styawan *et al.*, 2025).

Keterbatasan kajian tersebut menjadi semakin penting ketika ditempatkan dalam konteks dominasi pertanian kimia yang telah berlangsung sejak era Revolusi Hijau. Selama lebih dari lima dekade, penggunaan pupuk dan pestisida sintetis telah membentuk habitus, pengetahuan praktis, serta cara pandang petani terhadap produktivitas pertanian. Dalam banyak kasus, keberhasilan bertani diukur berdasarkan kemampuan memaksimalkan hasil panen melalui penggunaan input modern (Situmorang *et al.*, 2021, Gultom & Harianto, 2021; Iswara, 2021).

Akhirnya program-program yang mengatasnamakan pengembangan pertanian organik kerap menghadapi hambatan atau resistensi karena dianggap berisiko dapat menurunkan produktivitas dan pendapatan petani. Dominasi paradigma pertanian kimia tersebut menunjukkan bahwa transisi menuju pertanian organik bukan hanya persoalan perubahan teknologi, tetapi juga merupakan arena pertarungan pengetahuan, nilai, dan praktik sosial yang telah mengakar kuat dalam kehidupan masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, memahami proses pembentukan kesadaran ekologis petani menjadi kunci penting untuk menjelaskan keberhasilan maupun kegagalan berbagai program pemberdayaan pertanian organik.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat kesenjangan penelitian yang signifikan. Pertama, penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada faktor ekonomi dan teknis dalam menjelaskan adopsi pertanian organik, sementara proses pembentukan kesadaran ekologis petani belum banyak dikaji secara mendalam. Kedua, kajian mengenai hubungan antara kesadaran ekologis, resistensi petani, dan program pemberdayaan dalam konteks dominasi pertanian kimia masih relatif terbatas. Ketiga, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan perspektif pemberdayaan masyarakat dan ekologi politik untuk menjelaskan transformasi praktik pertanian menuju keberlanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis bagaimana kesadaran ekologis petani dibangun melalui proses pemberdayaan, bagaimana petani memaknai praktik pertanian organik di tengah dominasi pertanian kimia, serta berbagai tantangan yang dihadapi dalam upaya mendorong transformasi pertanian berkelanjutan. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada upaya untuk memposisikan kesadaran ekologis sebagai hasil konstruksi sosial yang terbentuk melalui proses pemberdayaan dan pengalaman kolektif petani, sekaligus menganalisis hubungan antara kesadaran ekologis, resistensi terhadap perubahan, dan dominasi paradigma pertanian kimia dalam perspektif pemberdayaan masyarakat dan ekologi politik. Kedua perspektif tersebut digunakan sebagai

kerangka analisis untuk memahami bagaimana praktik pertanian organik dikonstruksikan, disebarluaskan, serta dinegosiasikan oleh para aktor lokal di tengah dominasi sistem pertanian modern berbasis input kimia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memahami secara mendalam proses pembangunan kesadaran ekologis dan pemberdayaan petani dalam pengembangan pertanian organik di tengah dominasi praktik pertanian kimia. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berupaya mengungkap makna, pengalaman, persepsi, serta dinamika sosial yang melatarbelakangi penerimaan maupun penolakan petani terhadap praktik pertanian organik.

Penelitian dilaksanakan di dua Desa yaitu Desa Krasak dan Kedokan Bunder Wetan Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat yang merupakan salah satu sentra produksi pertanian padi dengan tingkat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang relatif tinggi. Di wilayah ini terdapat sejumlah petani dan komunitas pertanian organik yang secara aktif melakukan edukasi serta pendampingan kepada petani lain untuk menerapkan praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan. Lokasi penelitian dipilih secara purposif dengan pertimbangan adanya aktor-aktor lokal yang terlibat dalam gerakan pertanian organik dan kegiatan pemberdayaan petani.

Informan penelitian ditentukan secara *purposif* dan yang menjadi informan utamanya adalah petani organik yang berperan sebagai pelopor sekaligus praktik pertanian organik di wilayah mereka. Penelitian ini pun melibatkan petani konvensional, penyuluh pertanian, tokoh masyarakat, anggota keluarga petani, serta para pihak yang terlibat dalam kegiatan pengembangan pertanian organik. Pemilihan informan dilakukan berdasarkan tingkat keterlibatan, pengetahuan, dan pengalaman mereka terkait praktik pertanian organik maupun pertanian kimia.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam (*in-depth interview*), observasi lapangan, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali pengalaman, pandangan, motivasi, serta strategi yang digunakan oleh petani organik dalam membangun kesadaran ekologis dan memberdayakan petani lain. Observasi lapangan dilakukan untuk mengamati secara langsung praktik budidaya pertanian organik, interaksi sosial antarpetani, serta berbagai kegiatan pendampingan dan penyuluhan yang berlangsung di lapangan. Sementara itu, FGD digunakan untuk memperoleh pemahaman kolektif mengenai persepsi, hambatan, dan

peluang pengembangan pertanian organik dari berbagai kelompok petani dan pemangku kepentingan.

Untuk meningkatkan validitas data, penelitian menerapkan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan diskusi kelompok (Malik *et al.*, 2025; ilmumiring, 2026). Selain itu, peneliti juga melakukan *member checking* kepada beberapa informan kunci guna memastikan kesesuaian interpretasi data dengan pengalaman dan realitas yang mereka alami.

Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif untuk dimaknai (*Descriptive Interpretative*). Langkah yang ditempuh dengan cara mereduksi data (pemilihan, pemusatan, penyederhanaan, dan abstraksi data kasar) sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian data tersebut dideskripsikan dan diinterpretasikan. Tahap akhir berupa penarikan kesimpulan dilakukan melalui proses interpretasi terhadap hubungan antara pembangunan kesadaran ekologis, strategi pemberdayaan petani, dan berbagai bentuk resistensi yang muncul dalam proses transisi menuju pertanian organik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Membangun Kesadaran Ekologis Melalui Proses Pemberdayaan Petani

Fenomena kesadaran ekologis dalam satu dekade terakhir menunjukkan pergeseran penting: dari sekadar wacana akademik menuju praktik nyata dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Kesadaran ekologis yang berkembang memiliki kaitan erat dengan isu pemberdayaan petani. Sebagai aktor utama dalam pengelolaan lahan dan sumber daya alam, petani bukan hanya produsen pangan tetapi juga penjaga ekosistem lokal.

Aprilianata & Ramadhan (2024) di dalam artikelnya tentang *ecological citizenship* menekankan tanggung jawab warga negara terhadap lingkungan, yang dalam konteks pedesaan berarti mendorong petani untuk mengadopsi praktik pertanian berkelanjutan. Sementara itu, kajian bibliometrik tentang pendidikan lingkungan menunjukkan pentingnya transfer pengetahuan ekologis sejak dini, yang dapat diterapkan melalui program pemberdayaan petani agar mereka lebih siap menghadapi tantangan perubahan iklim dan menjaga keberlanjutan produksi pangan (Karacaoğlu *et al.*, 2025). Dengan demikian, kesadaran ekologis dan pemberdayaan petani saling menguatkan: petani

diberdayakan untuk menjadi agen perubahan, sementara kesadaran ekologis memberi landasan moral dan praktis bagi keberlanjutan pertanian

Dalam teori pemberdayaan masyarakat masyarakat diposisikan sebagai subyek yang mempunyai kemampuan untuk mengenali masalah, mengembangkan kapasitas dan membuat keputusan terkait pengelolaan kehidupannya. Jadi dalam hal ini masyarakat tidak diperlakukan sebagai objek pembangunan (Selly, 2025; Wijaya & Munandar, 2026; Chaerani & Wulandari, 2025). Dalam pengertian lain pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk menciptakan kemandirian dan kemampuan dengan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dipunyai supaya lebih berdaya guna (Selly, 2025; Chaerani & Wulandari, 2025).

Dalam konteks ini hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran ekologis petani organik di Desa Krasak dan Kedokan Bunder Wetan di mana kami mengambil lokasi penelitian tidak timbul secara tiba-tiba sebagai pengetahuan individual, namun dibentuk melalui proses belajar sosial yang berlangsung secara bertahap. Gagasan melakukan praktik pertanian padi organik di kedua desa tersebut diinisiasi oleh mereka yang kita sebut saja sebagai perintis atau pelopor yang menjadi aktor utamanya. Mereka memainkan peran penting sebagai agen perubahan yang secara aktif melakukan edukasi, demonstrasi praktik budidaya organik, serta pendampingan kepada petani lain di lingkungan sekitarnya.

Tujuan dari aktivitas pemberdayaan yang dilakukan oleh si kedua petani perintis adalah untuk membangun kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan yang dapat menjamin pemanfaatan lahan secara berkelanjutan dengan tidak bergantung pada pemanfaatan pupuk dan pestisida kimia. Ia memahami jika pemakaian pupuk dan pestisida buatan (kimia) digunakan secara intensif secara terus menerus akan menyebabkan degradasi kesuburan tanah pertanian itu sendiri. Rentang waktu panjang pengalaman beliau dalam bertani sawah mengajarkan jika hal itu tidak segera dihentikan maka khawatir ke depannya tanah akan makin keras dan tidak lagi subur. Ia membandingkan dengan kondisi dulu ketika pemakaian satu karung pupuk urea bisa menggenjot produktivitas hasil panen secara maksimal, namun sekarang satu karung tersebut dianggap kurang tidak lagi mampu menghasilkan hasil panen yang memuaskan. Untuk itu ia menginginkan jika kualitas tanah pertanian bisa kembali baik dan subur yaitu dengan cara mempraktikkan pertanian organik, dan ia ingin itu bisa dilakukan oleh semua petani minimal di lingkungan sekitar tempat tinggalnya.

Apa yang ia lakukan dengan terus mengajak dan mengedukasi petani lain agar beralih menjadi petani padi organik tidak lain adalah ingin membebaskan petani dari ketergantungan terhadap penggunaan pupuk dan pestisida kimia. Dengan beralih menjadi petani organik ia berharap bahwa petani memiliki kemandirian tidak bergantung pada ketersediaan input (pupuk dan pestisida) yang ada di pasaran. Dengan menjadi petani organik ia bisa memanfaatkan bahan-bahan alami yang tersedia di wilayah sekitarnya termasuk dari limbah-limbah yang dihasilkan dari aktivitas bertani.

Terkait penelitian ini, proses pengembangan kesadaran ekologis petani berlangsung melalui pendekatan pemberdayaan yang bersifat partisipatif. Petani organik lokal-sang perintis- menjadi aktor yang berperan sebagai fasilitator yang mendorong proses belajar bersama melalui demonstrasi praktik budidaya, pendampingan lapangan, diskusi informal, serta berbagi pengalaman mengenai manfaat pertanian organik. Proses tersebut menggambarkan bahwa kegiatan pemberdayaan tidak sekadar bertumpu pada transfer teknologi, namun juga pada transformasi pengetahuan, sikap, dan nilai-nilai ekologis.

Secara perlahan si fasilitator mengedukasi petani lain untuk memperoleh kemampuan dalam memahami hubungan antara penggunaan bahan kimia dengan penurunan kualitas tanah, meningkatnya biaya produksi, serta ancaman terhadap keberlanjutan usaha tani. Selain itu edukasi dilakukan melalui praktik langsung dengan membuat lahan percontohan (demplot) yang mana tujuannya adalah agar petani dapat menyaksikan, membuktikan, dan mempraktikkan langsung pertanian organik mulai dari cara pemilihan bibit varietas unggul, pembuatan pupuk organik, pengendalian hama penyakit secara alami, serta pemeliharaan tanaman padi sampai panen tiba sebelum para petani menerapkannya di lahan mereka sendiri. Demonstrasi plot (demplot) menjadi metode penyuluhan yang efektif dalam mengedukasi petani bagaimana cara mempraktikkan pertanian organik (Maulidiya *et al*, 2024; Pangaribuan *et al*, 2016). Ketika si fasilitator dimintai untuk mengajar oleh petani lain, dia pasti akan meminta untuk disediakan lahan yang akan dijadikan lahan percontohan. Dengan begitu para petani akan melihat langsung bagaimana praktik padi organik itu dilakukan.

Di Desa Krasak, gagasan praktik bertani padi organik diinisiasi oleh seorang petani yang sedari awal sudah memilih praktik pertanian padi organik. Sudah lebih dari 10 tahun dia mempraktikkan pertanian tersebut. Bahan-bahan yang digunakan tidak lepas dari bahan-bahan atau material limbah padi seperti jerami, tanaman buah dan kotoran hewan. Semua bahan-bahan tersebut mudah diperoleh dari wilayah sekitar. Semua bahan itu kemudian

diproses atau difermentasi secara mandiri menggunakan EM 4 sebagai bahan pengaktif bakteri pengurai bahan-bahan yang nantinya akan menjadi pupuk kompos. Latar belakang pendidikannya sebagai seorang sarjana pertanian telah membentuk kesadaran akan pentingnya menjaga lahan pertanian secara alamiah dengan mempertimbangkan keseimbangan ekosistem di dalamnya. Berbagai pelatihan tentang pertanian organik kerap dia ikuti untuk menambah pengetahuannya tentang pertanian organik. Ia meyakini praktik pertanian padi organik adalah pilihan yang tepat untuk meningkatkan kesuburan tanah yang sudah jenuh akibat pemakaian pupuk kimia yang intensif selama sekian lama. Ia pun meyakini bahwa untuk mengembalikan kesuburan tanah dengan melakukan praktik pertanian organik membutuhkan waktu yang relatif cukup lama. Situasi ini membutuhkan pengorbanan dari si petani, mengingat di awal melakukan praktik pertanian organik hasil yang diperoleh tidak akan sebesar hasil dari praktik pertanian yang bertumpu pada penggunaan bahan-bahan kimia buatan baik pupuk maupun pestisidanya. Meski demikian ia tetap lakukan karena ia berpikir untuk jangka panjang. Setelah sekian lama 5 sampai 10 tahun hasil pertanian organik baru akan terasa baik produktivitas maupun kualitasnya. Harga produknya pun memiliki harga yang relatif lebih mahal di lapangan.

Kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan, pengetahuan dan pengalaman selama bertani padi organik ingin dia tularkan ke petani lain minimal di wilayah di mana ia tinggal, mulai dari kerabatnya. Dari mertuanya ia mendapat pertentangan. Mertuanya tetap bertahan dengan aktivitas pertanian konvensional berbasis penggunaan pupuk dan obat-obatan kimia. Mertuanya dianggap merasa memiliki pengetahuan dan pengalaman yang sangat mumpuni dalam menjalankan kegiatan pertanian padi sawah. Jadi tidak perlu lagi ikut-ikutan pertanian organik sebagaimana yang dijalankan oleh menantunya. Jadi selama ia menjalankan kegiatan pertanian organik, ia kerap mendapatkan tantangan dari warga masyarakat sekitar. Ia menyadari bahwa secara berketurunan wilayah di Indramayu sudah sangat terbiasa dengan aktivitas pertanian padi sawah. Pengetahuan yang mereka miliki sudah terbentuk selama puluhan tahun. Selama puluhan tahun itu pula masyarakat petani sudah terbiasa menggunakan pupuk kimia buatan. Kebiasaan atau ketergantungan ini menjadi tantangan terberat yang mesti dihadapinya, karena ini berkaitan dengan *mind set* yang sangat sulit untuk diubah. Kesadaran dalam mengembangkan dan memperkenalkan pertanian organik kepada para petani sekitar dilandasi oleh kesadaran akan pentingnya gagasan kembali ke alam- melestarikan alam menjaga kesuburan tanah pertanian, dan yang pasti produk pertanian organik dianggap lebih sehat. Namun sekali lagi

gagasan ini bukanlah gagasan yang mudah untuk ditularkan kepada para petani di sekitar di mana dia tinggal.

Seiring berjalannya waktu ada sebagian kecil yang mulai tertarik melakukan pertanian padi organik setelah melihat bukti yang ditunjukkan oleh si pelopor tadi, bahwa hasilnya tidak seburuk seperti yang disangkakan. Pembuktian adalah kunci yang bisa mendorong petani lain melakukan transformasi atau beralih menjadi petani padi yang mulai menerapkan sistem organik. Selain pembuktian di awal ia memulai proses pemberdayaan dari penyampaian pengetahuan dan pengalamannya dalam mempraktikkan pertanian organik. Pengetahuan tentang dampak penggunaan pupuk dan pestisida kimia terhadap penurunan kualitas tanah, meningkatnya biaya produksi, serta munculnya gangguan kesehatan yang dialami petani menjadi bekal untuk mempertegas pentingnya melakukan transformasi praktik bertani. Narasi pengalaman tersebut menjadi media pembelajaran yang lebih mudah diterima dibandingkan penyuluhan yang bersifat formal. Ia berupaya membangun literasi dasar mengapa penting untuk melakukan praktik pertanian padi organik. Lebih dari itu ia membuktikannya sendiri agar petani lain melihat, bahkan ia sering membuat demplot di lahan petani yang memintanya untuk mendemonstrasikan praktik pertanian padi organik.

Di Desa kedokan Bunder, pelopor pertanian organik berasal dari seorang petani biasa yang sebelumnya terbiasa melakukan praktik pertanian konvensional sebagaimana petani padi pada umumnya. Kesadaran itu muncul ketika ia menyadari bahwa dari waktu ke waktu kualitas lahan pertaniannya berkurang seiring dengan intensifnya penggunaan bahan-bahan kimia buatan. Awalnya memang ia mengalami peningkatan produktivitas dengan adanya penggunaan pupuk kimia, namun lama kelamaan ia merasa bahwa produktivitasnya tidak sebagus seperti awal-awal pemakaian pupuk kimia. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ia peroleh dari berbagai kegiatan pelatihan yang ia ikuti. Lalu ia menyadari bahwa bahan-bahan pendukung untuk pembuatan pupuk dan pestisida sangat tersedia di lingkungannya. Seterusnya ia kemudian menjadi seorang petani yang bertumpu pada bahan-bahan alami yang ada di sekitarnya meski ia tahu harus bekerja keras karena menjadi seorang petani organik ia harus rela mengalokasikan waktu dan tenaga lebih untuk memproduksi bahan-bahan pendukung utamanya seperti pupuk. Ia menjadi tokoh inspiratif bagi petani lain karena kegigihannya dalam menciptakan pupuk dan pestisida hayati yang pada akhirnya membawa kepada keberhasilan. Pupuk dan pestisida buatanya sudah berhasil mendongkrak produktivitas hasil pertanian.

Aktivitasnya ini mulai menarik beberapa petani lain dan mencoba produk organik yang dihasilkannya. Akhirnya mereka terafiliasi dalam komunitas petani organik dengan anggotanya dari petani-petani yang ada di lingkungan di mana mereka tinggal. Namun demikian para petani belum berani mempraktikkan organik secara total 100% harus bersabar beberapa tahun untuk sampai pada praktik pertanian organik. Pertanian semi organik (campuran input organik dan kimia) dianggap sangat cocok dan terbukti mendongkrak hasil yang mereka peroleh. Prosentasinya tetap mereka ubah setiap tahunnya-awalnya 50%-50%, terus kimianya dikurangi 60%-50% tahun berikutnya kimianya dikurangi. Para anggota kelompok tani tidak mengalami kendala dalam memperoleh input (pupuk dan pestisida hayati) semuanya tersedia ada di Petani pelopor tadi. Jadi para petani tidak perlu membuat sendiri pupuk dan pestisidanya.

Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa mereka-petani pelopor tidak hanya memperkenalkan teknik pembuatan pupuk kompos, pestisida hayati, dan pengelolaan lahan organik, tetapi juga membangun ruang diskusi informal di lingkungan tempat tinggal mereka. Rumahnya menjadi tempat untuk berkonsultasi atau diskusi seputar permasalahan aktivitas pertaniannya. Melalui interaksi tersebut, pengetahuan ekologis diproduksi dan direproduksi sebagai bagian dari praktik sosial masyarakat pedesaan.

Temuan ini menunjukkan bahwa kesadaran ekologis merupakan hasil konstruksi sosial yang terbentuk melalui pengalaman kolektif, interaksi sosial, dan proses pemberdayaan. Kesadaran tersebut berkembang ketika petani mulai menghubungkan kondisi penurunan produktivitas lahan dengan praktik pertanian kimia yang selama ini mereka lakukan. Dengan demikian, pemberdayaan petani organik dapat dipahami sebagai proses transformasi sosial yang menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai, identitas, dan praktik pertanian secara bersamaan. Petani pelopor tidak hanya memperkenalkan teknik budidaya baru, tetapi juga membangun cara pandang baru mengenai hubungan manusia dengan alam, pentingnya menjaga kesuburan tanah, serta keberlanjutan sumber daya bagi generasi mendatang. Proses ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku pertanian tidak hanya dipengaruhi oleh transfer teknologi, tetapi juga oleh transformasi nilai dan cara pandang petani terhadap hubungan antara manusia, alam, dan aktivitas produksi pertanian (Amalia & A'zdom, 2025; Forney & Dwiartama, 2023). Jadi pemberdayaan tidak berhenti pada perubahan perilaku individu, tetapi juga mendorong perubahan budaya bertani. Petani mulai memandang bahwa menjaga kesuburan tanah, mengurangi pencemaran lingkungan,

dan memanfaatkan sumber daya lokal merupakan bagian dari tanggung jawab sosial untuk menjaga keberlanjutan pertanian bagi generasi berikutnya.

Strategi Pemberdayaan dalam Mendorong Transformasi Pertanian Organik

Berbicara strategi berarti kita berbicara tentang rencana, serangkaian pedoman dalam menghadapi suatu situasi tertentu, serta adanya pola tindakan terencana yang konsisten dalam mewujudkan tujuan tertentu (Yu, 2021). Sementara Budio (2019) memberi penekanan bahwa Strategi itu terkait dengan adanya suatu tindakan penyesuaian sebagai reaksi terhadap situasi di sebuah lingkungan yang dianggap penting, dilakukan secara sadar dan dirumuskan dengan jelas berdasarkan pertimbangan tertentu untuk mencapai tujuannya.

Terkait konteks pemberdayaan petani, Uluf (2019) menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan strategi pemberdayaan petani ini bersinggungan dengan cara ataupun proses yang dilaksanakan untuk mendorong adanya peningkatan kemampuan dan kemandirian petani secara berkelanjutan dalam mengembangkan usaha taninya menjadi yang lebih baik melalui padi organik. Pemberdayaan petani menjadi komponen kunci yang menentukan keberhasilan transformasi pertanian organik. Dengan demikian strategi pemberdayaan tidak hanya berorientasi pada transfer keterampilan teknis, tetapi lebih luas pada peningkatan kapasitas berpikir kritis, kemandirian dalam pengambilan keputusan, serta kemampuan kolaboratif melalui penguatan kelembagaan tani. Penelitian menemukan bahwa pemberdayaan petani dilakukan melalui beberapa strategi yang saling melengkapi.

Edukasi berbasis pengalaman

Sang agen perubahan dalam hal ini adalah petani perintis praktik pertanian padi organik di kedua desa lokasi penelitian lebih memilih menunjukkan hasil nyata yang dapat dilihat langsung oleh petani lain daripada memberikan penjelasan teoritis. Alasannya pembuktian secara langsung dianggap akan lebih memberikan dampak yang bila berhasil akan relatif mudah diikuti oleh petani lain. Demonstrasi plot (Demplot) menjadi sarana utama untuk menunjukkan bahwa pertanian organik dapat menghasilkan tanaman yang lebih sehat dengan biaya produksi yang lebih rendah dalam jangka panjang, meski harus berkorban di awal. Artinya hasil dari praktik pertanian padi organik tidak bisa langsung dinikmati di awal bahkan mungkin secara produktivitas masih lebih rendah dibanding praktik pertanian konvensional yang bertumpu pada penggunaan pupuk dan pestisida kimia.

Pembuktian yang dilakukan secara konsisten dalam jangka waktu yang tidak sebentar akan memberikan dampak yang positif terlebih bila hasilnya mampu menyaingi hasil dari praktik pertanian konvensional. Pendekatan ini dianggap dapat meningkatkan kepercayaan petani karena mereka dapat mengamati secara langsung perubahan kondisi tanah, pertumbuhan tanaman, serta kualitas hasil panen. Terbukti selama sekian tahun secara perlahan beberapa petani mulai tertarik untuk melakukan hal yang yang dilakukan oleh para petani perintis, meski masih ada yang melakukannya dengan mengkombinasikan praktik organik dan konvensional (non organik) secara bersamaan yang biasa mereka sebut praktik pertanian semi organik.

Pendampingan berkelanjutan

Proses peningkatan kemampuan dalam praktik pertanian padi organik para petani tidak berhenti di pelatihan awal, namun tetapi diteruskan dengan kegiatan pendampingan selama proses budidaya. Maksud adanya pendampingan adalah memastikan para petani tidak mengalami berbagai kendala atau kesulitan ketika melakukan praktik pertanian padi organik seperti dalam memproduksi pupuk organik, mengendalikan hama secara alami, maupun dalam mengatasi kemungkinan adanya penurunan hasil pada masa transisi. Pendekatan ini dianggap mampu memberikan rasa aman bagi petani yang baru mencoba praktik organik sehingga mereka tidak merasa menghadapi risiko secara sendiri.

Penyebaran nilai keberlanjutan dalam keluarga

Aktivitas pembangunan kesadaran ekologis tidak sekedar ditujukan kepada petani sebagai individu, namun juga kepada anggota keluarga. Kedua aktor petani organik di Desa Krasak dan Kedokan Bunder Wetan mulai mengenalkan dan mengajak sanak saudara, mertua dan anak-anaknya untuk memahami pentingnya mengurangi penggunaan bahan kimia demi kesehatan keluarga dan kelestarian lingkungan.

Selain mengenalkan mereka pun berupaya mendorong keluarga dan kerabatnya yang menjalankan aktivitas bertani untuk mempraktikkan pertanian padi organik. Dengan demikian, pemberdayaan berkembang menjadi proses reproduksi nilai ekologis yang melibatkan unit keluarga sebagai institusi sosial utama di pedesaan.

Tantangan Pemberdayaan Pertanian Organik di Tengah Dominasi Pertanian Kimia

Pemberdayaan pertanian organik pada dasarnya merupakan upaya untuk mentransformasikan cara berpikir, cara bertindak, dan cara petani memandang hubungan antara aktivitas produksi pertanian dengan keberlanjutan lingkungan (Fritz *et al.*, 2021). Namun, hasil penelitian memperlihatkan bahwa proses tersebut menghadapi berbagai

tantangan, tidak hanya bersifat teknis, namun juga bersumber dari struktur sosial, budaya, ekonomi, dan kelembagaan yang telah lama menopang dominasi pertanian kimia. Penelitian ini menemukan beberapa tantangan yang kerap hadir menyertai proses pemberdayaan yang dilakukan seperti apa yang akan dipaparkan di bawah ini.

Dominasi Paradigma Produktivitas sebagai Hambatan Perubahan

Sebagian besar petani masih memaknai keberhasilan usaha tani melalui ukuran produktivitas dan keuntungan ekonomi yang didapat dalam setiap musim tanam. Paradigma tersebut merupakan warisan pembangunan pertanian era Revolusi Hijau yang menempatkan peningkatan produksi sebagai indikator utama keberhasilan pembangunan pertanian (Fritz *et al.*, 2021). Akibatnya, praktik pertanian padi organik sering dipandang sebagai cara budidaya yang kurang mampu memberikan hasil yang memuaskan yang mana hasilnya dianggap lebih sedikit dibanding praktik pertanian konvensional (non organik). Ketakutan terhadap kemungkinan hasil yang tidak memuaskan dalam arti hasilnya menurun selama masa transisi menyebabkan petani lebih memilih mempertahankan penggunaan pupuk dan pestisida kimia meskipun mereka menyadari adanya dampak negatif terhadap lingkungan. Sehingga petani belum sepenuhnya benar-benar beralih menjadi seorang petani padi organik, terlihat sebagian dari mereka masih memanfaatkan penggunaan pupuk kimia di lahannya. Bahkan bisa dikatakan sebagian besar petani di Desa Krasak dan Kedokan Bunder masih bertumpu sepenuhnya pada praktik pertanian konvensional, mereka masih mengandalkan penggunaan pupuk dan pestisida kimia.

Dalam perspektif ekologi politik, kondisi ini menunjukkan bahwa dominasi pertanian kimia telah membentuk rezim pengetahuan (*regime of knowledge*) yang mendefinisikan produktivitas sebagai satu-satunya ukuran rasionalitas petani (Fritz *et al.*, 2021). Oleh karena itu, pemberdayaan pertanian organik harus berhadapan dengan paradigma yang telah mengakar kuat dalam kehidupan masyarakat pedesaan.

Ketergantungan Terhadap Input Pertanian Kimia

Penelitian menemukan bahwa ketergantungan petani terhadap pupuk dan pestisida sintetis telah berkembang menjadi bagian dari budaya bertani. Selama bertahun-tahun petani memperoleh pengalaman bahwa penggunaan pupuk dan pestisida kimia memberikan hasil yang relatif cepat, mudah diaplikasikan, dan tersedia di pasar. Sebaliknya, praktik pertanian organik dipandang lebih rumit, membutuhkan proses yang lebih panjang, mulai dari pembuatan pupuk organik, pengendalian hama secara alami, hingga pemeliharaan kesuburan tanah secara berkelanjutan. Tentu hal ini membutuhkan

pengorbanan lebih banyak dari petani itu sendiri baik dari sisi alokasi tenaga maupun dari waktu yang dikeluarkan.

Segala kemudahan yang ditawarkan oleh praktik pertanian konvensional menciptakan kebiasaan yang akhirnya melahirkan ketergantungan yang tidak hanya bersifat teknis, namun juga ketergantungan pengetahuan dan ketergantungan ekonomi terhadap sistem pertanian modern. Implikasinya, proses pemberdayaan kerap kali menghadapi adanya resistensi atau tantangan dari petani itu sendiri karena mereka merasa enggan ketika harus meninggalkan praktik pertanian konvensional yang selama ini mereka anggap berhasil. Jadi mereka yang akhirnya memilih bertransformasi menjadi petani padi organik adalah mereka yang siap berkorban di awal dengan harapan di kemudian hari mereka akan menuai keberhasilan. Keberhasilan yang dimaksud adalah keberhasilan menjaga kesuburan lahan pertaniannya, produk yang dihasilkan lebih sehat dan secara ekonomi hasilnya lebih menjanjikan-harga produk padi organik lebih mahal di pasaran. Mereka mengakui setelah sekian tahun melakukan praktik pertanian organik akhirnya hasil yang mereka dapat bisa sama dengan produk padi yang dihasilkan secara konvensional bahkan bisa lebih bagus. Bila ada salah seorang petani yang dianggap berhasil maka secara alamiah akan menarik petani lain yang ingin mengikuti jejaknya. Bayangkan bila banyak petani yang kemudian melakukan peralihan atau bertransformasi menjadi petani organik maka hal ini akan terus berkembang, meski tidak bisa dipungkiri bahwa ketergantungan mereka para petani terhadap penggunaan pupuk dan pestisida kimia masih tinggi.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa perubahan menuju pertanian organik memerlukan transformasi budaya bertani, bukan sekadar penggantian jenis pupuk atau pestisida. Ini artinya bahwa peralihan perilaku bertani tidak hanya sekedar penggantian media namun lebih ke arah perubahan *mind set* dari petani itu sendiri dalam memandang aktivitas pertaniannya sebagaimana ditegaskan oleh petani organik di Desa Krasak bahwa *“mind set menjadi faktor penentu seorang petani akan beralih menjadi petani padi organik atau tidak”*.

Rasionalitas Ekonomi Jangka Pendek

Tantangan selanjutnya adalah dominannya orientasi ekonomi jangka pendek dalam pengambilan keputusan petani. Sebagian besar informan menyatakan bahwa keputusan penggunaan teknologi pertanian lebih banyak dipengaruhi oleh kebutuhan memperoleh hasil panen yang cepat dibandingkan pertimbangan keberlanjutan lingkungan. Pertanian organik dipandang sebagai investasi jangka panjang yang manfaat ekonominya belum

dapat dirasakan secara langsung. Walaupun mereka memutuskan untuk menjadi seorang petani padi organik, itu pun tidak dilakukan secara mendadak namun melewati proses negosiasi yang panjang penuh pertimbangan. Umumnya mereka akan mempraktikkan pertanian semi organik di awal secara pelan-pelan untuk memastikan hasil panennya tidak turun drastis. Secara pelan setiap memulai penanaman mereka menambah porsi organiknya lebih banyak dengan anggapan bahwa lama kelamaan tanahnya akan terlepas dari ketergantungan terhadap pupuk kimia.

Kondisi tersebut semakin diperkuat oleh tingginya biaya hidup rumah tangga petani dan ketidakpastian harga hasil pertanian. Dalam situasi demikian, pilihan menggunakan pupuk kimia menjadi strategi rasional untuk meminimalkan risiko produksi. Perspektif ini menunjukkan bahwa resistensi terhadap pertanian organik bukan semata-mata karena rendahnya kesadaran lingkungan, tetapi juga merupakan bentuk adaptasi petani terhadap tekanan ekonomi yang mereka hadapi.

Struktur Penguasaan Lahan yang Tidak Mendukung

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa status penguasaan lahan menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pemberdayaan pertanian organik. Petani penggarap dan penyewa lahan cenderung enggan menerapkan sistem organik karena manfaat perbaikan kualitas tanah baru dapat dirasakan dalam jangka panjang, sementara masa penguasaan lahan bersifat terbatas. Selain itu mereka harus memperoleh hasil optimal dalam waktu singkat untuk menutup biaya sewa dan modal produksi. Petani dengan lahan sempit pun cenderung memilih teknologi intensif berbasis kimia karena dianggap lebih menjamin hasil, sementara petani dengan akses lahan lebih luas dan dukungan kelembagaan lebih terbuka terhadap teknologi organik.

Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pilihan teknologi pertanian tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan ekologis, tetapi juga oleh struktur agraria dan hubungan ekonomi yang berkembang di pedesaan. Ini artinya di tingkat petani sering kali dipengaruhi oleh kondisi kepemilikan dan penguasaan lahan. Struktur agraria yang timpang membuat sebagian petani lebih memilih teknologi yang cepat menghasilkan, meski berisiko ekologis (Widjanarko, 2026).

Dalam kondisi tersebut, petani lebih memilih strategi produksi yang mampu memberikan hasil maksimal dalam waktu singkat dibandingkan melakukan investasi ekologis yang manfaatnya mungkin dinikmati oleh pihak lain. Jika petani mengolah lahannya sendiri dan memiliki sumber penghasilan lain sebagai penopang ekonomi

keluarga maka kesempatan untuk menggarap lahannya secara organik lebih memungkinkan. Berbeda dengan para petani yang bila lahannya sewa, maka mereka akan berhitung. Harga sewa yang tinggi dan durasi sewa yang rata-rata hanya 1 sampai 2 tahun mereka tidak akan merasakan hasil dari penggarapan lahannya secara organik. Ketika lahannya menjadi lebih baik dari sisi kualitas kesuburannya akibat perlakuan organik maka yang akan menikmati hasilnya nanti adalah mereka para petani penyewa berikutnya. Oleh karena itu mereka akan cenderung memilih bertani konvensional (non organik) dengan sasaran supaya memperoleh hasil cepat, dengan begitu mereka dapat menutup uang sewa lahannya. Dari sini kami memperoleh kesan, jika bertani organik tidak seromantis gagasannya karena masih banyak aspek lain yang menjadi pertimbangannya. Selain itu tingkat kepercayaan petani pada pertanian anorganik masih tinggi, sehingga mereka enggan berubah dan tidak mau mengambil resiko jika terjadi kegagalan dalam bertani organik.

Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan pemberdayaan sangat dipengaruhi oleh struktur agraria yang berkembang di pedesaan. Sanubari (2026) menekankan bahwa kepastian hak atas tanah dan perlindungan lahan pertanian merupakan prasyarat penting bagi keberlanjutan program pemberdayaan desa, tanpa struktur agraria yang stabil, petani kesulitan berinvestasi jangka panjang, sehingga pemberdayaan ekonomi tidak berkelanjutan. Ia pun menyoroti bahwa status kepemilikan lahan sewa menjadi hambatan bagi petani untuk beralih ke sistem pertanian organik, karena investasi organik membutuhkan kepastian dan komitmen jangka panjang. Itulah sebabnya status kepemilikan yang masih sewa menjadi salah satu penghalang bagi seorang petani beralih menjadi petani padi organik seperti apa yang terjadi di Desa Krasak dan Kedokan Bunder Wetan ini.

Rendahnya Kepercayaan terhadap Efektivitas Pertanian Organik

Meskipun berbagai kegiatan edukasi dan pendampingan telah dilakukan, sebagian petani masih meragukan kemampuan pertanian organik dalam menghasilkan produktivitas yang stabil. Keraguan tersebut muncul karena pengalaman panjang menggunakan pertanian kimia telah membentuk keyakinan bahwa pupuk sintetis merupakan satu-satunya cara untuk memperoleh hasil panen yang tinggi. Hal ini sejalan dengan temuannya Sanubari *et al.* (2026), keraguan itu muncul karena adanya persepsi bahwa pupuk organik tidak mampu menjamin produktivitas stabil, minimnya bukti nyata di tingkat petani tentang keberhasilan pupuk organik dan adanya keterbatasan pengetahuan dan sosialisasi inovasi.

Dalam situasi demikian, proses pemberdayaan tidak cukup hanya memberikan informasi atau pelatihan teknis namun perlu diperkuat oleh pembuktian dan kemampuan

membangun kepercayaan melalui demonstrasi, pembelajaran berbasis pengalaman, dan pendampingan secara berkelanjutan. Hal ini diamini oleh seorang Pak AY selaku petani organik yang selalu mengajak rekan-rekan petani lain untuk menjadi petani padi organik, meski dalam praktiknya ia pun ditentang oleh mertuanya sendiri yang sampai saat ini masih percaya pada praktik pertanian konvensional (non organik). Ia terus berupaya melakukan pembuktian melalui berbagai demonstrasi terhadap rekan-rekannya yang bersedia menyediakan lahannya untuk digarap secara organik. Dengan kata lain, ia berpendapat bahwa pemberdayaan petani harus dapat menghasilkan perubahan keyakinan sekaligus perubahan perilaku yang mendorong seorang petani mau bertransformasi menjadi petani padi organik.

Persepsi Bahwa Pertanian Organik Lebih Rumit

Selain rendahnya kepercayaan terhadap efektivitas pertanian organik, mayoritas petani menganggap bahwa pertanian organik memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak, proses pemeliharaan yang lebih intensif yang memakan waktu, serta keterampilan tambahan dalam membuat pupuk dan pestisida organik. Sebaliknya, mereka menilai bahwa pertanian kimia dianggap lebih praktis karena seluruh input dapat diperoleh dengan mudah di pasar dan memberikan hasil yang relatif cepat dan lebih banyak.

Cara pandang ini menjadi salah satu penghambat utama dalam proses adopsi praktik pertanian organik. Tentu ini menjadi tantangan tersendiri bagi sang agen perubahan untuk meyakinkan petani lain untuk bertransformasi menjadi petani organik

Keterbatasan Dukungan Kelembagaan

Penelitian ini pun juga menemukan bahwa pengembangan pertanian organik masih menghadapi keterbatasan dukungan kelembagaan. Program pemberdayaan yang digagas pemerintah sering masih bersifat proyek jangka pendek yang berorientasi pada pelatihan, sementara pendampingan pascapelatihan, akses terhadap pasar organik, sertifikasi, dan dukungan kebijakan masih relatif terbatas. Akibatnya, petani yang telah mencoba beralih ke sistem organik sering menghadapi kesulitan dalam mempertahankan praktik tersebut karena tidak memperoleh insentif ekonomi yang memadai.

Kelompok tani memang telah hadir dan berpotensi menjadi perekat bagi petani namun praktiknya kapasitas kelembagaan dalam membangun ekosistem pertanian padi organik masih banyak menghadapi tantangan. Mereka yang tergabung ke dalam kelompok tani belum semuanya mempraktikkan pertanian padi organik. Semua pilihannya masih bergantung pada pilihan personal dengan berbagai alasannya. Tenaga para penyuluh

pertanian hanya melakukan apa yang sudah terbentuk di lapangan, tidak secara intens mendorong semua petani bertransformasi menjadi petani organik. Dukungan kelembagaan baik di tingkat lokal maupun di atasnya masih perlu diperkuat demi terwujudnya ekosistem pertanian organik yang stabil. Sang petani perintis bisa dikatakan bergerak atas dorongan kesadaran individu tentang pentingnya praktik pertanian padi organik dengan terus membangun kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan dan secara ekonomi di jangka panjang juga sangat menguntungkan.

Dengan demikian apa yang diungkapkan Sanubari *et al.* (2026) bahwa keberhasilan adopsi pupuk organik tidak hanya ditentukan oleh sikap petani, tetapi juga oleh dukungan penyuluh, pemerintah, dan akses pasar yang mampu menjamin keberlanjutan praktik pertanian organik tepat adanya. Hal ini untuk memastikan bahwa program pemberdayaan petani dapat berjalan secara konsisten dan bisa mewujudkan cita-cita membangun kesadaran ekologis secara berkelanjutan.

Berdasarkan temuan penelitian, tantangan pemberdayaan pertanian organik dapat dipahami sebagai hasil interaksi antara faktor struktural dan faktor kultural yang saling memperkuat. Dominasi pertanian kimia tidak hanya menghasilkan ketergantungan terhadap input produksi, tetapi juga membentuk habitus, rasionalitas ekonomi, dan pengetahuan kolektif petani mengenai makna keberhasilan usaha tani. Oleh karena itu, pemberdayaan pertanian organik tidak dapat dipahami sebagai proses transfer teknologi semata, melainkan sebagai proses transformasi sosial-ekologis yang berupaya mengubah cara pandang, sistem nilai, dan praktik pertanian yang telah mengakar selama puluhan tahun (Widjanarko *et al.*, 2026). Ini artinya transformasi tersebut berlangsung melalui proses negosiasi antara budaya pertanian konvensional dengan nilai-nilai agroekologi yang dibawa oleh petani pelopor. Namun demikian penelitian ini pun menunjukkan bahwa proses pemberdayaan menghadapi berbagai keterbatasan. Orientasi ekonomi jangka pendek, status penguasaan lahan sewa, persepsi bahwa pertanian organik lebih rumit, serta kuatnya budaya pertanian kimia menyebabkan proses transformasi berlangsung lambat.

Perspektif Ekologi Politik dalam Membangun Kesadaran Ekologis Petani

Ekologi politik memandang bahwa persoalan lingkungan tidak dapat dipisahkan dari relasi sosial, ekonomi, dan kekuasaan yang memengaruhi pengelolaan sumber daya alam. Kerusakan lingkungan maupun praktik eksploitasi sumber daya bukan semata-mata akibat pilihan individu, melainkan merupakan hasil dari struktur politik dan ekonomi yang membentuk cara masyarakat berinteraksi dengan alam (Robbins, 2020).

Dalam konteks penelitian ini, dominasi pertanian kimia di kedua desa yang dijadikan lokasi penelitian dapat dipahami sebagai hasil dari proses historis Revolusi Hijau yang selama puluhan tahun membangun paradigma bahwa produktivitas pertanian hanya dapat dicapai melalui penggunaan pupuk sintetis, pestisida, dan input modern lainnya. Paradigma tersebut kemudian menjadi pengetahuan dominan yang memengaruhi cara berpikir, cara bertindak, dan cara petani memaknai keberhasilan usaha tani.

Dari perspektif ekologi politik, ketergantungan petani terhadap pupuk dan pestisida kimia bukan hanya persoalan teknis budidaya, tetapi juga merupakan manifestasi dari relasi kekuasaan yang melibatkan negara, pasar, industri pertanian, penyuluhan, hingga sistem distribusi input pertanian. Struktur tersebut menciptakan kondisi di mana pertanian kimia dianggap sebagai pilihan yang paling rasional, sementara praktik pertanian organik diposisikan sebagai alternatif yang penuh risiko (Ediagbonya *et al.*, 2025, All Hosen *et al.*, 2025).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa resistensi petani terhadap pertanian organik muncul karena adanya benturan antara paradigma ekologis yang dibawa oleh petani organik dengan paradigma produktivitas yang telah lama mengakar dalam kehidupan masyarakat pedesaan. Petani masih mengukur keberhasilan berdasarkan jumlah panen setiap musim tanam, sehingga keberlanjutan lingkungan sering kali berada pada posisi sekunder dibandingkan kebutuhan ekonomi jangka pendek.

Dengan demikian, pembangunan kesadaran ekologis merupakan arena negosiasi antara dua sistem pengetahuan, yaitu pengetahuan pertanian modern berbasis input kimia dan pengetahuan agroekologi yang menekankan keseimbangan antara manusia dan alam. Kesadaran ekologis tidak lahir secara alamiah, tetapi dikonstruksi melalui proses interaksi sosial, pengalaman kolektif, serta pertarungan makna mengenai bag(imana sumber daya pertanian seharusnya dikelola. Hal ini ditegaskan oleh sejumlah penelitian terbaru yang menyoroti peran pendidikan, komunitas, dan konflik sosial dalam membentuk kesadaran ekologis (Jannah, 2026; Lediawati *et al.*, 2026; Lisdiyanta *et al.*, 2026).

Temuan ini pun sejalan dengan pandangan ekologi politik yang menegaskan bahwa transformasi menuju pembangunan berkelanjutan memerlukan perubahan struktur pengetahuan, relasi kekuasaan, dan praktik sosial yang selama ini membentuk perilaku masyarakat (Lisdiyanta, 2026; Fischer, 2017). Jadi dalam perspektif ekologi politik, dominasi pertanian kimia bukan sekadar persoalan pilihan teknologi, tetapi juga merupakan

hasil dari relasi kekuasaan yang telah membentuk cara berpikir, praktik produksi, serta orientasi ekonomi petani selama bertahun-tahun.

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi menuju pertanian organik merupakan proses perubahan sosial yang melibatkan pertarungan antara paradigma pertanian modern berbasis input kimia dengan paradigma agroekologi yang menekankan keseimbangan lingkungan. Kesadaran ekologis yang dibangun melalui pemberdayaan menjadi bentuk *counter discourse* terhadap paradigma pertanian konvensional. Petani pelopor tidak hanya memperkenalkan teknik budidaya baru, tetapi juga membangun cara pandang baru mengenai hubungan manusia dengan alam, pentingnya menjaga kesuburan tanah, serta keberlanjutan sumber daya bagi generasi mendatang. Dengan demikian pemberdayaan petani organik dapat dipahami sebagai proses transformasi sosial yang menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai, identitas, dan praktik pertanian secara bersamaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menegaskan bahwa kesadaran ekologis petani tidak timbul secara tiba-tiba atau spontan, melainkan dibentuk melalui proses sosial yang panjang, melibatkan edukasi, pendampingan, demonstrasi praktik budidaya organik, serta interaksi kolektif di tingkat komunitas. Peran petani pelopor terbukti sangat penting sebagai agen perubahan yang dapat menularkan pengetahuan, pengalaman, dan nilai-nilai ekologis kepada petani lain. Namun, proses pemberdayaan ini menghadapi tantangan besar berupa resistensi budaya yang telah mengakar, ketergantungan pada pupuk dan pestisida kimia, orientasi jangka pendek terhadap produktivitas, persepsi terhadap risiko produksi, serta struktur penguasaan lahan. Dengan demikian transformasi menuju pertanian organik bukan sekedar soal teknis budidaya, tetapi juga menyangkut perubahan paradigma, nilai, dan rasionalitas ekonomi petani.

Oleh karena itu, strategi pemberdayaan yang berkelanjutan dengan pendekatan partisipatif menjadi sangat penting agar petani diposisikan sebagai subjek utama dalam proses transformasi. Dukungan kelembagaan dari pemerintah, penyuluh, dan komunitas lokal harus diperkuat untuk membangun kepercayaan petani terhadap manfaat ekologis dan ekonomi pertanian organik. Penyuluhan berbasis praktik langsung seperti demplot dan demonstrasi lapangan perlu terus dikembangkan karena terbukti efektif dalam mengubah persepsi petani. Selain itu, penguatan jaringan sosial dan komunitas petani organik dapat

menjadi wadah berbagi pengalaman sekaligus memperkuat solidaritas dalam menghadapi resistensi. Tidak kalah penting, insentif ekonomi dan akses pasar yang jelas bagi produk organik harus disediakan agar petani lebih terdorong untuk beralih dari sistem konvensional menuju sistem pertanian berkelanjutan.

Dari sisi kebijakan, pemerintah perlu merancang program pemberdayaan yang berkelanjutan dengan menempatkan petani sebagai aktor utama, bukan sekadar penerima bantuan. Kebijakan insentif ekonomi berupa subsidi input organik, akses kredit lunak, maupun jaminan harga jual produk organik melalui kontrak pasar yang jelas akan sangat membantu mempercepat transisi. Dukungan kelembagaan juga harus diperkuat dengan membangun jaringan koperasi dan komunitas petani organik yang mampu menyediakan sarana produksi sekaligus memperluas akses distribusi.

Sementara itu, bagi penyuluh pertanian, hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa mereka tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi teknis, tetapi juga sebagai fasilitator proses sosial yang membangun kesadaran ekologis petani. Penyuluh perlu mengembangkan pendekatan partisipatif, memanfaatkan metode demplot dan praktik langsung, serta membangun ruang diskusi informal bersama petani. Dalam menghadapi resistensi budaya, penyuluh harus mengedepankan strategi komunikasi yang persuasif dengan menekankan manfaat jangka panjang pertanian organik. Penyuluh juga dapat berperan sebagai penghubung antara petani dan lembaga pendukung, sehingga petani memperoleh akses yang lebih luas terhadap input organik dan peluang pemasaran.

Dengan demikian, pemberdayaan petani organik akan lebih kokoh apabila didukung oleh strategi partisipatif, kebijakan yang berpihak, serta peran aktif penyuluh sebagai agen perubahan sosial. Transformasi menuju pertanian berkelanjutan bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga merupakan proses sosial, budaya, dan ekonomi yang membutuhkan komitmen bersama dari berbagai pihak.

Pada akhirnya, perjalanan menuju pertanian organik bukanlah sekadar perubahan teknis dalam cara bercocok tanam, melainkan sebuah transformasi sosial yang menyentuh kesadaran, budaya, dan rasionalitas ekonomi petani. Kesadaran ekologis yang tumbuh melalui proses pemberdayaan menunjukkan bahwa petani bukan hanya produsen pangan, tetapi juga penjaga ekosistem dan agen perubahan bagi keberlanjutan lingkungan. Tantangan yang dihadapi memang besar, mulai dari resistensi budaya hingga dominasi paradigma pertanian kimia, namun bukti nyata dari para pelopor organik membuktikan bahwa perubahan itu mungkin dan dapat diwujudkan. Dengan dukungan kebijakan yang

berpihak, peran aktif penyuluh sebagai fasilitator, serta solidaritas komunitas petani, maka jalan menuju pertanian berkelanjutan akan semakin terbuka. Transformasi ini bukan hanya untuk kepentingan generasi sekarang, tetapi juga merupakan warisan penting bagi generasi mendatang yang berhak atas lingkungan yang sehat dan sistem pangan yang adil.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. L., & A'zdom, M. K. (2025, October). Agro-Communicative Networks Rural Sociology Perspectives on Knowledge Sharing and Innovation Diffusion in Sustainable Agriculture. *Journal of Agro Complex Development Society*, 2(2), 48-57. Retrieved from <https://agrocomplex.professorline.com/index.php/journal/index>
- Anjasmara, Kurniawan, E., Zamroni, Safari, A., & Hazami, L. A. (2025, Desember). Pemberdayaan kelompok Tani Desa Batu Kumbang Melalui Penerapan Teknologi Pertanian Sederhana. *Jupemasal : Jurnal Pengabdian Masyarakat Global, Vol 1, No. 2*, 54-61. doi:<https://doi.org/10.55681/jupemasal.v1i2.149>
- Aprilianata, & Ramadhan, I. (2025). Implementation of Ecological Citizenship to Increase Environmental Awareness: Systematic Literature Review. *Journal of Civics and Moral Studies*, 10, 01 – 09. Retrieved from <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jcms>
- Azizu, M. N., Mahardika, R. Y., Afner, D. D., Al Hadji, T., Sari, N. I., Adha, A., & Iksan, A. N. (2026, Maret). Pertanian Organik dengan Agroforestri: Strategi Pengelolaan Lahan. *Abdimas Galuh*, 8, 78-85.
- Budio, S. (2019). Strategi Manajemen Sekolah. *Jurnal Menata*, 2(2), 56-72.
- Chaerani, N., & Wulandari, F. (2025, Desember). Tinjauan Teoritis Tentang Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Hutan Tropika*, 20(2), 408-419. doi:<https://doi.org/10.36873/jht.v20i2.23007>
- Chauhan, N., Kretschmer, M., Aboytes, J. G., & Wehrden, H. v. (2026, January 20). Major Determinants Of Sustainable Agriculture Practices Adoption: A Systematic Review. *Land Use Policy*, 164, 1-12. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2026.107941>
- Coulibaly, T. P., Du, J., Diakité, D., Dabuo, F. T., & Coulibaly, I. (2021). Extending The Theory Of Planned Behavior To Assess Farmers Intention To Adopt Sustainable Agricultural Practices: Evidence From Cocoa Farmers In Côte d'Ivoire. *AMA*, 51(03), 1733-1748.
- Despotović, J., Rodić, V., & Caracciolo, F. (2021). Farmers' Environmental Awareness: Construct Development, Measurement, And Use. *Journal of Cleaner Production*, 295, 1-32. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126378>
- Ediagbonya, T. F., Areo, I. O., Mupenzi, C., Mind'je, R., Kamuhanda, J. K., & Kabano, S. (2025, July 13). Reduced Pesticide Dependency Through Crop Management.

Discover Applied Sciences, 7, 1-18. doi:<https://doi.org/10.1007/s42452-025-07248-y>

Febriyanti, F. D. (2025). Pemberdayaan Petani Melalui Penerapan Teknologi Pertanian Organik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 15-21.

Fischer, F. (2017). *Climate Crisis and the Democratic Prospect: Participatory Governance in Sustainable Communities*. Oxford: Oxford University Press. doi:<https://doi.org/10.1093/oso/9780199594917.001.0001>

Forney, J., & Dwiartama, A. (2023, November 18). The Project, The Everyday, And Reflexivity In Sociotechnical Agri-Food Assemblages: Proposing A Conceptual Model Of Digitalisation. *Agriculture and Human Values*, 40(Symposium/Special Issue), 441–454 . doi:<https://doi.org/10.1007/s10460-022-10385-4>

Fritz, M., Grimm, M., Keilbart, P., Laksmana, D. D., Luck, N., Padmanabhan, M., . . . Tamtomo, K. (2021, November). Turning Indonesia Organic: Insights from Transdisciplinary Research on the Challenges of a Societal Transformation. *Sustainability*, 1-20. doi:<https://doi.org/10.3390/su132313011>

Gultom, F., & Harianto, S. (2021). Revolusi Hijau Merubah Sosial-Ekonomi Masyarakat Petani. *Temali: Jurnal Pembangunan Sosial*, 4(2), 145-154. doi:<https://dx.doi.org/10.15575/jt.v4i2.12579>

Hammada, M. A. (2024). Tantangan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia: Suatu Tinjauan Lingkungan Hidup. *Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains, Volume 5, Nomor 2, 2024*, 228-240. doi:<https://doi.org/10.55448/ems>

Hiywotu , A. M., Hibistu , A. G., & Molla , T. A. (2026). Sustainable Agricultural Practices and Their Environmental Impacts: A Structured Review of Effectiveness, Trade-Offs, and Adoption Barriers. *Sustainable Futures*, 1-5.

Hosen, M. H., Das, S., Burns, G. L., Chaki, A. K., Neogi, M. G., Rahman, M. W., . . . Bai, S. H. (2026). Nitrogen Fertilizer Use in Agroecosystems: Current Practices, Policies and Recommendations for Efficiency Improvement. *Journal of Soils and Sediments*, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1007/s11368-026-04423-5>

Ilmu Miring. (2026, June 7). Retrieved from penelitian/triangulasi-data-dalam-penelitian-kualitatif-cara-kerja-jenis-dan-contoh-yang-mudah-dipahami: <https://ilmumiring.id/penelitian/triangulasi-data-dalam-penelitian-kualitatif-cara-kerja-jenis-dan-contoh-yang-mudah-dipahami/>

Iswara, M. A. (2021, September 6). *Tirto.id*. Retrieved from Ketergantungan Pupuk-Kimia Dampaknya Terhadap Ketahanan Pangan: <https://tirto.id/ketergantungan-pupuk-kimia-dampaknya-terhadap-ketahanan-pangan-gi85>

Jing, H. L. (2025). Impacts Of Agricultural Intensification On Biodiversity: Habitat Loss, Agrochemical Use, Water Depletion, And Soil Degradation. *Journal of Environmental Management*, 395, 128036. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.128036>

- Karacaoğlu, Ö. C., Yılmaz, A. A., & Özkaya, A. (2025, June). A Review of Research on Environmental Awareness Based on Bibliometric Analysis: Initiation, Progress And Future. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 14(3), 1770~1789 . doi:DOI: 10.11591/ijere.v14i3.30037
- Khatun, S., Tamanna, M., & Hasan, M. (2026). Eco-Beneficial Biocontrol Agents for Mitigating Rice Blast and Enhancing Growth and Yield. *Caraka Tani, Journal of Sustainable Agriculture*, 41, No 2, 165-185. doi:<http://dx.doi.org/10.20961/carakatani.v41i2.108675>
- Lediawati, T. S., Warsono, & Harianto, S. (2026). Konstruksi Kesadaran Ekologis Siswa Melalui Pembelajaran Ips Berbasis Sosiologi Di SMAN 12 Garut. *Akseleras: Jurnal Ilmiah Nasional*, 8(2), 178-185.
- Lisdiyanta, T., Amir, Z. A., Salam, R., & Andriansyah. (2026). Keadilan Ekologis dan Konstruksi Sosial tentang Alam: Tinjauan Filosofis-Kritis atas Konflik Pemanfaatan Lahan di Indonesia. *Takuana: Jurnal Pendidikan Sains dan Humaniora*, 4(4), 1418-1428. doi:<https://doi.org/10.56113/takuana.v4i4.331>
- Malik, R., Susanti, R., Hidir, A., Resdati, Ihsan, M., & Dzulqarnain, M. F. (2025). Triangulasi dan Analisis Domain; Meningkatkan Kredibilitas dan Kedalaman Penelitian Kualitatif. *KAMBOTI: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 6(1), 33-41. doi:<https://doi.org/10.51135/kambotivol6issue1page33-41>
- Maulidiya, S. E., Junaedi, A., Purwono, Suhartanto, M. R., Wiyono, S., Khairani, . . . Fadillah, A. M. (2024, Oktober). Pendampingan dan Transfer Teknologi Pengembangan Padi Sawah di Desa Pangelak, Kalimantan Selatan (Assistance and Technology Transfer for Rice Paddy Development in Pangelak Village, South Kalimantan). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 6(2), 85–99. doi:<https://doi.org/10.29244/jpim.6.2.85-99>
- Miriti, P. K., & Lehnhardt, F. L. (2025). Understanding Farmer Preferences and Tradeoffs for Adopting Sustainable Crop Production: A Systematic Review. *Discover Sustainability*, 6(760). doi:<https://doi.org/10.1007/s43621-025-01591-1>
- Pangaribuan, D. H., Nurmauli, N., & Sarno. (2016). Penyuluhan Dan Demplot Teknologi Pertanian Organik Dengan Demonstrasi Aplikasi Pupuk Organik Cair Dan Biopestisida Di Desa Braja Caka Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 22(3), 88-95.
- Perdana, A., Juliano, G., Sumbar, A. I., Azhari, A. A., Idwar, I., & Gusmawartat, G. (2026). Peat Soil Degradation Under Coconut Monoculture on Indonesian Tropical Peatlands. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, xx-xx. doi: <https://doi.org/10.31849/jip.v23i2.31567>
- Raudlatul, J. (2026). *Konstruksi Sosiokultural Dan Tata Kelola Adaptasi Perubahan Iklim Berbasis Komunitas Dan Desa*. IPB University, Program Studi Sosiologi Pedesaan Fakultas Ekologi Manusia. Bogor: IPB University.
- Robbins, P. (2020). *Political Ecology : A Critical Introduction, Third Edition* . Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

- Samaniego, K. T., Parra, J. M., Arispuro, I. V., Téllez, M. Á., Lagler, M. C., Gurrlola, D. F., . . . López, P. C. (2025). Agroecology and Sustainable Agriculture: Conceptual Challenges and Opportunities—A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 17, 1-21. doi:<https://doi.org/10.3390/su17051805>
- Sanubari, H. T., Lestari, E., & Utami, B. W. (2026). Sikap Petani Padi Terhadap Inovasi Pupuk Organik Nitrobakter Di Kecamatan Jaten, Karanganyar. *Agritexts: Journal of Agricultural Extension*, 50(1), 21-27. doi:<https://doi.org/10.20961/agritexts.v50i1.107603>
- Selly, R. N. (2025, Mei). Upaya Mengembangkan Pemberdayaan Masyarakat dalam Mewujudkan Tujuan Pembangunan (Studi Literatur). *Hipotesa*, 19(1), 69-78.
- Situmorang, H., Noveri, Putrina, M., & Fitri, E. R. (2021, November). Perilaku Petani Padi Sawah Dalam Menggunakan Pestisida Kimia di. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 4(3). doi:DOI: 10.37637/ab.v4i3.743
- Stone, T. F., Alami, S., Bach, J. L., Bindelle, J., Busse, M., Ciaccia, C., . . . Berg, T. R. (2025). Agroecology Living Labs To Transform Food Systems: A Critical Review At The Science-Policy-Society Nexus In Europe. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 1-42. doi:<https://doi.org/10.1080/21683565.2025.2560915>
- Styawan, W. E., Hidayat, K., & Sukesi, K. (2025, Juni). Agroecology sebagai Alternatif Keberlanjutan Pangan dan Ekologi: Pengalaman Serikat Petani Indonesia (SPI) dan Aliansi Organik Indonesia (AOI). *Brawijaya Journal of Social Science*, 4(2), 144-164.
- Uluf, W. T. (2019). *Strategi Pemberdayaan Petani Padi Organik Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso Jawa Timur (Kajian Dalam Perspektif Maqashid Syariah)*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Pascasarjana Program Magister Ekonomi Syariah. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Widjanarko, N. P., Subejo, Raya, A. B., Wirakusuma, G., Untari, D. W., Sari, A. C., . . . Fatonah, S. (2026). Ekosistem Pertanian Untuk Mendukung Regenerasi Petani Indonesia. *Agritexts: Journal of Agricultural Extension*, 50(1), 49-56. doi:<https://doi.org/10.20961/agritexts.v50i1.115834>
- Wijaya, A., & Munandar, A. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Papatung*, 9(1), 127-139.
- Yu, X. B. (2021). *The Fundamental Elements Of Strategy: Concepts, Theories And Cases*. Singapore: Springer. doi:<https://doi.org/10.1007/978-981-33-4713-7>
- Yulianti, Y., & Hardjanto, A. (2025). Analisis Pendapatan dan Adopsi Usaha Tani Padi Organik dan Anorganik di Desa Cibatu Kecamatan Cikembar Kabupaten Sukabumi. *Indonesian Journal of Agricultural, Resource and Environmental Economics*, 4(2), 114-125. doi:<https://doi.org/10.29244/ijaree.v4i2.%2070181>

Zebua, V. (2025, Desember). The Impact of Sustainable Farming Practices Crop on Productivity and Soil Health. *NILAFO: Journal of Integrated Agriculture and Forest Sciences*, 01 Number 01, 16-23.