

Peningkatan Ekonomi Rumah Tangga Petani Melalui Sistem Elektronik Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani dan Pemanfaatan Lahan Pekarangan Pangan Lestari

Megawati Citra Alam^{1*}, Satriya Bayu Aji², Imam Rosadi³, Widi Artini², Edy Kustiani², Supandji²

¹Fakultas Pertanian, Universitas Mayjen Sungkono, Mojokerto, Indonesia

²Fakultas Pertanian, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

³Penyuluh Pertanian Kabupaten Jombang, Jombang, Indonesia

***Korespondensi:** mecialam@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengeksplorasi cara peningkatan ekonomi rumah tangga petani melalui sistem elektronik rencana definitif kebutuhan kelompok tani dan peran kelompok wanita tani melalui pemanfaatan lahan pekarangan pangan lestari secara berkelanjutan. Dengan mengkoordinasikan program ini, tercipta sinergi antar aktivitas pertanian untuk mencapai tujuan yang lebih luas mengenai ketahanan pangan dan pengelolaan sumberdaya alam yang berkelanjutan. Tantangan seperti akses terbatas pada pupuk bersubsidi mendorong penggunaan E-RDKK, yang memerlukan kolaborasi petani untuk perencanaan dan distribusi yang efektif. Pengoptimalisasian P2L menjadi alternatif produksi pangan yang berkelanjutan di pekarangan rumah. Mengurangi ketergantungan terhadap sumberdaya eksternal seperti pupuk bersubsidi dan memperkuat ketahanan pangan lokal. Kegiatan ini dilakukan menggunakan kuesioner terbuka dilakukan sebelum (pra-tes) dan sesudah (pasca-tes) sesi ceramah, sesi diskusi, dan sesi pelatihan. Selanjutnya, tim melanjutkan dengan sesi focus Group Discussions (FGD) untuk tahap tindak lanjut dari pelatihan. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi menggunakan pendekatan kualitatif untuk teknik analisis tematik dan tabulasi silang. Tim, mencari tema yang muncul dari data respons kuesioner dan mencatat transkrip FGD. Selain itu, organisasi data juga dilakukan dengan bantuan Aplikasi MAXQDA 2020. Kegiatan ini memberikan wawasan tentang bagaimana RDKK dan program P2L dapat menjadi alat penting dalam peningkatan ekonomi rumah tangga petani melalui ketahanan pangan yang berkelanjutan di tingkat lokal. Terutama melalui strategi manajemen lahan berbasis komunitas. Rekomendasi kebijakan dan praktik berkelanjutan yang dihasilkan dari kegiatan ini diharapkan akan mendukung upaya-upaya serupa di wilayah lain di Indonesia yang menghadapi tantangan yang sama.

Kata Kunci: E-RDKK; Kelompok wanita tani; Ketahanan pangan; P2L; Pertanian berkelanjutan

Abstract

This community service activity explores ways to improve the economy of farmer households through an electronic system for definitive plans for the needs of farmer groups and the role of women farmer groups through sustainable use of food plots. By coordinating this program, the synergy between agricultural activities is created to achieve broader goals regarding food security and sustainable natural resource management. Challenges such as limited access to subsidized fertilizers encourage the use of E-RDKK, which requires farmer collaboration for effective planning and distribution. Optimizing P2L is an alternative for

sustainable food production in the home garden. Reduce dependence on external resources such as subsidized fertilizer and strengthen local food security. This activity was carried out using an open questionnaire before (pre-test) and after (post-test) lecture sessions, discussion sessions, and training sessions. Next, the team continued with a focus group discussion (FGD) session for the follow-up stage of the training. Then, proceed with evaluation using a qualitative approach to thematic analysis techniques and cross-tabulation. The team looked for themes that emerged from the questionnaire response data and recorded the FGD transcripts. Apart from that, data organization was also carried out with the help of the MAXQDA 2020 Application. This activity provides insight into how the RDKK and P2L programs can be an essential tool in improving the economy of farmer households through sustainable food security at the local level, primarily through community-based land management strategies. The policy recommendations and sustainable practices resulting from this activity will support similar efforts in other regions in Indonesia that face the same challenges.

Keyword: E-RDKK; Food security; P2L; Sustainable agriculture; Women farmers group

(CC BY-NC-ND 4.0) © 2024.

Diterima : 15 April 2024; Revisi : 04 Mei 2024; Terbit : 29 Mei 2024

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara agraris dimana ekonominya sebagian besar bergerak pada sektor pertanian. Meskipun belakangan ini terjadi pergeseran ekonomi dari pertanian ke sektor-sektor non pertanian, sektor pertanian masih memiliki peran krusial (Mucharam, *et. al.*, 2022). Pertanian tidak hanya menyediakan pangan untuk seluruh populasi (Neilson & Wright, 2017). Tetapi juga mendukung industri dengan menyediakan bahan baku produksinya (Mahendradatta, *et. al.* 2021). Pembangunan pertanian yang berkelanjutan memerlukan inisiatif yang mendukung efisiensi dan kemandirian petani (Lestari, 2020). Selain itu, kedua hal tersebut, juga mendukung dalam menjamin distribusi sumberdaya pertanian yang adil dan merata (Suryadi, *et. al.*, 2023). Beberapa program untuk mendukung efisiensi dan kemandirian petani telah banyak dilakukan. Seperti Program Penyusunan Sistem Elektronik Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (E-RDKK) untuk pupuk bersubsidi dan Pekarangan Pangan Lestari (P2L) oleh kelompok wanita tani (KWT). Kedua program ini bisa dilakukan, atas dasar kepentingan sinergi antar kegiatan pengembangan pertanian. Terutama dalam mencapai tujuan yang lebih luas terkait ketahanan pangan dan pengelolaan sumberdaya alam yang berkelanjutan (Djufri, *et. al.*, 2021). Pendekatan terpadu dalam manajemen sumberdaya pertanian dapat meningkatkan hasil pertanian, terutama melalui penggunaan informasi yang akurat dan intervensi yang tepat sasaran (Severini & Sorrentino, 2017; Zeweld, *et. al.*, 2020)

Salah satu tantangan yang dihadapi petani adalah akses terbatas pada pupuk bersubsidi (Armant & Kurniawan, 2022). Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah memberikan program perencanaan kebutuhan pupuk subsidi oleh petani atau yang biasa disebut dengan E-RDKK. Petani, sebagai pelaku utama dalam sektor pertanian, perlu berkolaborasi dalam kelompok tani untuk menyusun E-RDKK (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2013). Untuk meningkatkan efektivitas distribusi pupuk bersubsidi. Kebutuhan pupuk harus disesuaikan dengan kebutuhan petani yang

disusun secara berkelompok dalam bentuk E-RDCK. Namun, proses penyusunan E-RDCK, sering mengalami kendala, baik dari petani maupun penyuluh pertanian yang mendampingi mereka. Saat ini, proses penyusunan E-RDCK masih manual, sering mengalami keterlambatan, dan beberapa petani gagal terdaftar, sehingga tidak mendapatkan pupuk bersubsidi sesuai dengan kebutuhan mereka. Sebagai solusi inovatif, program P2L, yang dilakukan oleh KWT bisa menjadi alternatif ketahanan pangan di tingkat lokal manakala geliat ekonomi rumah tangga petani, terkendala akibat produktifitas pertanian menurun. Hal ini memungkinkan penggunaan lahan pekarangan untuk memproduksi pangan yang berkelanjutan, mengurangi ketergantungan pada sumberdaya eksternal seperti pupuk bersubsidi, dan memperkuat ketahanan pangan di tingkat lokal (Metalisa, *et. al.*, 2015; Aji, *et. al.*, 2020; Muzafri & Afifah, 2022; Suryati, *et. al.*, 2022).

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana penyusunan E-RDCK dan implementasi P2L di Kabupaten Jombang. Sehingga diharapkan, dapat menjadi model untuk program serupa di wilayah lain. Dengan berpandangan bahwa, tidak hanya meningkatkan kapasitas produksi. Akan tetapi, juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan sosial ekonomi rumah tangga petani. Pada kegiatan ini, penyelenggara yang terlibat terdiri dari Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Mayjen Sungkono Kota Mojokerto dan Universitas Kediri Kota Kediri, beserta penyuluh pertanian dari Dinas Pertanian Kabupaten Jombang. Sasaran utama kegiatan ini, petani dari berbagai kelompok tani beserta KWT di Desa Kedungdowo Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. Program ini bertujuan untuk mengatur dan memaksimalkan distribusi pupuk bersubsidi dengan cara yang paling efektif. Memastikan bahwa petani kecil mendapatkan akses yang diperlukan untuk meningkatkan hasil pertanian mereka. Melalui proses musyawarah dan pengumpulan data yang detail termasuk koordinat lahan, program ini tidak hanya meningkatkan transparansi dalam distribusi sumberdaya tetapi juga efektivitas penggunaannya.

Kegiatan sosialisasi E-RDCK yang berlangsung di Balai Desa Kedungdowo, Kecamatan Ploso, Kabupaten Jombang, merupakan langkah strategis untuk mendukung tujuan dari program ini. Dalam konteks yang sama, pertemuan dengan Kelompok Wanita Tani (KWT) juga diadakan untuk menekankan manfaat dari program P2L dalam memperkuat peran wanita serta memaksimalkan pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. Fokus utama kegiatan ini adalah pada budidaya berbagai jenis tanaman seperti pangan, buah, sayuran, dan tanaman obat keluarga (TOGA), serta pada pengolahan hasil panen dan limbah rumah tangga menjadi kompos. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemandirian gizi dan ekonomi keluarga. Artikel ini akan mengulas lebih jauh mengenai bagaimana penerapan RDCK dan inisiatif P2L di Kabupaten Jombang bisa dijadikan contoh untuk program serupa di daerah lain. Dengan tujuan seperti yang sudah dibahas sebelumnya, program E-RDCK dan P2L dirancang untuk mengintegrasikan praktik pertanian yang berkelanjutan. Untuk menunjang program E-RDCK dan kondisi sumberdaya di

lapang, maka perlu dilakukan sistem manajemen lahan berbasis komunitas. Sistem tersebut dilaksanakan dengan cara kerja sama dalam komunitas lokal untuk berbagi informasi dan sumberdaya bisa menjadi solusi praktis tanpa teknologi tinggi. Pertemuan rutin dan papan informasi bisa digunakan untuk bertukar informasi tentang kondisi tanaman, hama, dan masalah lainnya. Selanjutnya, program P2L menerapkan teknik agroforestri yang mengkombinasikan pertanian dengan pelestarian keanekaragaman hayati. Selain itu juga sebagai alternatif metode bertanam yang lebih efisien ruang, seperti vertikultur atau hidroponik. Dengan pendekatan ini, diharapkan tidak hanya produktivitas yang meningkat, tetapi juga keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan ekonomi pada tingkat rumah tangga petani dapat tercapai secara efektif.

METODE

Kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan program E-RDKK dan P2L mencakup beberapa sosialisasi dan pelatihan. Kedua program ini sama – sama melibatkan Pejabat Desa Kedungdowo Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang dan Penyuluh Pertanian Dinas Pertanian Kabupaten Jombang, yang berperan sebagai fasilitator. Pemilihan lokasi tersebut, merupakan saran dari penyuluh pertanian, yang beberapa di antaranya merupakan alumni dari Universitas Mayjen Sungkono dan Universitas Kediri. Selain itu juga, merupakan permintaan dari pemerintah desa tersebut. Hal ini juga ditunjang dengan, sebgaiian besar mata pencaharian warga, adalah petani. Baik itu suami maupun istri, saling berkerjasama dalam mengelola lahan pertanian mereka. Pada penyampaian materi sosialisasi penggunaan E-RDKK, disampaikan oleh dosen dari Program Studi Agribisnis Universitas Mayjen Sungkono, Megawati Citra Alam, S.P., M.P. Sedangkan materi sosialisasi pemanfaatan pekarangan untuk Program P2L, disampaikan oleh dosen dari Program Studi Agribisnis Universitas Kediri, Satriya Bayu Aji, S.ST., M.P. Kemudian praktik dari kedua program tersebut dilanjutkan oleh para penyuluh dari Dinas Pertanian Kabupaten Jombang. Pada pelaksanaannya, kedua program ini dilakukan melalui beberapa tahap dan evaluasi.

Program E-RDKK dilaksanakan melalui empat tahapan utama. Tahap pertama terfokus pada pengumpulan data untuk mengukur pemahaman mitra tentang e-RDKK, yang bertujuan untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif. Sosialisasi tentang e-RDKK dilakukan pada tahap kedua. Tahap ketiga mengarahkan pada pengisian e-RDKK, di mana mitra diberikan bimbingan praktis dalam penyusunan dan pengajuan e-RDKK. Tahap terakhir adalah evaluasi berdasarkan jumlah proposal alokasi pupuk bersubsidi yang diajukan melalui e-RDKK. Sedangkan untuk program P2L, terdapat tiga tahap pelaksanaan. Tahap pertama adalah sosialisasi di lokasi target dengan komunitas lokal. Pada tahap kedua, tim menyiapkan materi dan alat peraga untuk pelatihan yang meliputi teknik budidaya tanaman seperti pangan, buah, sayuran, dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), serta pelatihan tentang pengolahan hasil panen dan limbah menjadi kompos. Evaluasi program P2L dimulai dari evaluasi awal saat peserta menerima materi pelatihan, dilanjutkan dengan penilaian berkala terhadap kualitas

tanaman dan pengelolaan limbah menjadi pupuk organik. Tahap evaluasi akhir mengukur tingkat pemahaman peserta melalui kuisisioner, untuk menilai efektivitas keseluruhan kegiatan.

Untuk menghasilkan data akhir dari kegiatan ini, tim menggunakan metode analisis tematik enam langkah (Braun & Clarke, 2006) dan memanfaatkan software analisis kualitatif MAXQDA 2020. Awalnya, tim secara teliti membaca semua jawaban terbuka dan transkrip dari diskusi kelompok terfokus (FGD). Kemudian, semua jawaban dari kuesioner terbuka dikumpulkan ke dalam tabel pada Aplikasi *Microsoft Excel*, dan transkrip diskusi disimpan di Aplikasi *Microsoft Word*. Selanjutnya, kami mengembangkan kode-kode awal untuk membantu dalam mengkategorisasi dan meninjau tema. Kami juga membuat sistem kode yang menggunakan warna berbeda untuk label dan fitur memo dalam software kualitatif tersebut. Pada tahap terakhir analisis, kami menentukan dan menamakan tema-tema yang kemudian dikompilasi dalam sebuah buku kode. Selain itu, kami mengintegrasikan teknik analisis tematik dengan hasil tabulasi silang untuk mendapatkan statistik deskriptif, yang dihitung berdasarkan frekuensi segmen-segmen yang membentuk tema atau kategori. Persentase ini menunjukkan keberadaan segmen dari jawaban peserta di dua sumber data yang berbeda (FGD dan kuesioner terbuka) dari dua sesi, baik sebelum maupun sesudah tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejumlah 43 petani yang terdiri dari lima gabungan kelompok petani dan 52 perempuan yang merupakan bagian dari 3 KWT Desa Plosorejo, terlibat dalam kegiatan ini. Sebagian besar peserta berusia 18-62 tahun dan sebagian besar (60%) dilaporkan dari kelompok usia 29-39 tahun. Mereka yang berpartisipasi dalam kegiatan ini memiliki tingkat pendidikan yang beragam, mulai dari sekolah dasar hingga sarjana, tetapi sebagian besar telah menyelesaikan sekolah menengah atas. Analisis *cross-tabulation* menggunakan MAXQDA menghasilkan informasi berapa banyak kemunculan data kualitatif peserta membentuk tema dan sub-tema dari sistem pengkodean aksial. Hasil analisis *cross-tabulation* ditampilkan pada Tabel 1 Kami menganalisis dengan melihat kontras antara respons pra-tes dan pasca-tes. Sebagian peserta mempersepsikan E-RDKK, terlalu rumit dalam perencanaannya (65% respon) dan kesulitan dalam implementasi P2L akibat keterbatasan sumberdaya (75% respon). Sebagian besar peserta juga memiliki pemahaman tentang E-RDKK dan P2L. Hanya pemahaman tentang peningkatan produksi (E-RDKK = 80%, P2L, 90%). Belum sampai pada tahap keberlanjutan lingkungan dan sosial ekonomi rumah tangga petani.

Peserta pelatihan E-RDKK, umumnya menyoroti bahwa jumlah pupuk bersubsidi masih belum bisa memenuhi kebutuhan petani. Sebanyak 80% peserta, dalam pra-tes menyatakan bahwa tingginya harga pupuk non subsidi penyebab penurunan produksi dan pendapatan. Dengan jumlah respon peserta yang sama, mereka juga menyebutkan berbagai faktor, yang mungkin menimbulkan terbatasnya pupuk bersubsidi, antara lain seperti, ditahan oleh pengepul bahkan mafia pupuk.

Tabel 1: Hasil Analisis Tabulasi Silang Menggunakan MAXQDA

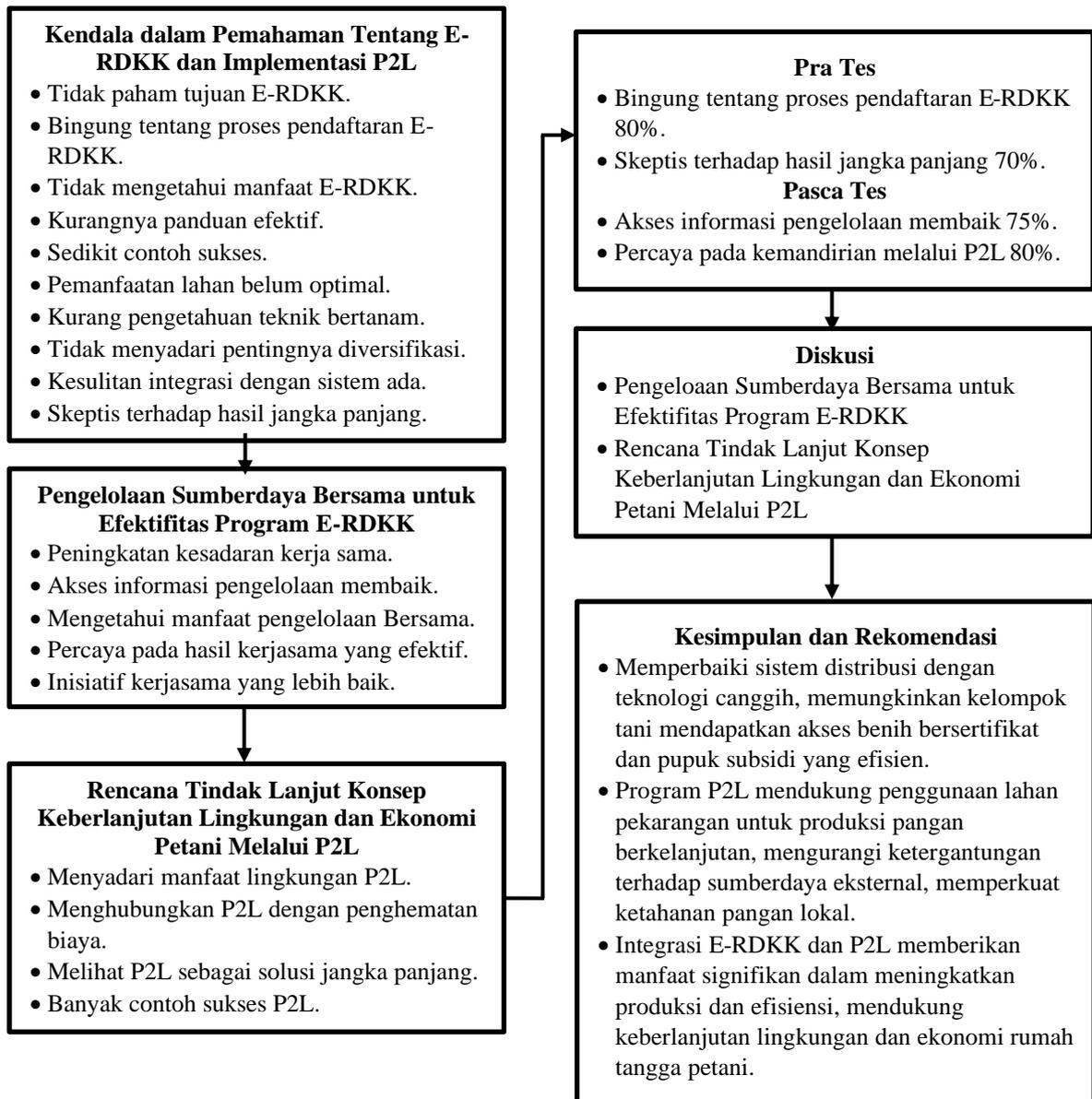
Sistem Kode Tematik	Presentase (%)
A. Pemahaman tentang E-RDKK	
Pra Tes	
Tidak paham tujuan E-RDKK.	40
Bingung tentang proses pendaftaran E-RDKK.	30
Tidak mengetahui manfaat E-RDKK.	30
Kurangnya panduan efektif.	80
Sedikit contoh sukses.	50
Pasca Tes	
Menyadari pentingnya E-RDKK untuk efisiensi.	60
Pemahaman yang lebih baik tentang prosedur.	90
Mengenal manfaat langsung E-RDKK.	90
Memiliki akses ke panduan yang lebih baik.	70
Melihat contoh nyata keberhasilan E-RDKK.	50
B. Implementasi P2L	
Pra Tes	
Pemanfaatan lahan belum optimal.	60
Kurang pengetahuan teknik bertanam.	60
Tidak menyadari pentingnya diversifikasi.	50
Kesulitan integrasi dengan sistem ada.	70
Skeptis terhadap hasil jangka panjang.	50
Pasca Tes	
Memahami pentingnya pemanfaatan lahan.	50
Belajar teknik bertanam efisien.	60
Sadar akan manfaat diversifikasi.	40
Lebih mudah mengintegrasikan P2L.	40
Yakin pada keberlanjutan hasil P2L.	40
C. Pengelolaan Sumberdaya Bersama untuk Efektivitas Program E-RDKK	
Pra Tes	
Kurangnya kesadaran tentang pentingnya kerja sama.	40
Rendahnya akses informasi pengelolaan.	30
Tidak tahu manfaat pengelolaan bersama.	15
Skeptis terhadap hasil kerjasama.	15
Minimnya inisiatif untuk kerjasama.	15
Pasca Tes	
Peningkatan kesadaran kerja sama.	60
Akses informasi pengelolaan membaik.	40
Mengetahui manfaat pengelolaan Bersama.	80
Percaya pada hasil kerjasama yang efektif.	70
Inisiatif kerjasama yang lebih baik.	40
D. Rencana Tindak Lanjut Konsep Keberlanjutan Lingkungan dan Ekonomi Rumah Tangga Petani Melalui P2L	
Pra Tes	
Kurang paham manfaat lingkungan P2L.	40
Tidak mengaitkan P2L dengan pengurangan biaya.	30
Tidak melihat sebagai solusi jangka panjang.	30
Sedikit contoh sukses P2L.	80
Kekhawatiran tentang ketergantungan eksternal.	50
Pasca Tes	
Menyadari manfaat lingkungan P2L.	60
Menghubungkan P2L dengan penghematan biaya.	90
Melihat P2L sebagai solusi jangka panjang.	90
Banyak contoh sukses P2L.	70
Percaya pada kemandirian melalui P2L.	50

Peserta juga menyebutkan, kendala lain yang sering muncul adalah ketidakefisienan sistem distribusi. Persepsi dari 80% peserta juga sering kali, merasakan sistem distribusi pupuk bersubsidi tidak transparan dan tidak akuntabel. Selanjutnya, yang menjadi permasalahan bersama, baik petani maupun pemerintah, seperti kurangnya informasi yang akurat tentang kebutuhan riil pupuk di lapangan. Hal ini sering kali menyebabkan alokasi pupuk bersubsidi yang tidak sesuai dengan kebutuhan aktual petani, baik dari segi jumlah maupun waktu distribusi. Untuk peserta program P2L, melaporkan sub-tema yang lebih rinci mengenai pelaksanaan program P2L. Pertama, 90% peserta mempresepsikan, terkait kendala pengelolaan limbah rumah tangga. Kendala tersebut ialah kurangnya pengetahuan tentang bahan pengurai aktif limbah rumah tangga. Selain itu, persepsi dari 40% peserta tentang kepemilikan lahan yang terbatas juga menjadi kendala dalam pengembangan P2L. Sebanyak 30% peserta juga memiliki persepsi, kurangnya minat terhadap P2L, karena hasil atau panennya, tidak memiliki nilai jual, karena jumlahnya yang telampau sedikit.

Setelah sesi pasca tes, terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan. Data pasca-tes menunjukkan bahwa 80% peserta telah mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang E-RDKK. Sejumlah 90% peserta, telah memperoleh pengetahuan komprehensif mengenai P2L. Perubahan ini tidak hanya mengindikasikan efektivitas pelatihan yang diberikan, tetapi juga menunjukkan peningkatan kapasitas peserta dalam mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam praktik sehari-hari. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan berbasis komunitas dalam manajemen lahan, di mana kolaborasi antara petani dalam sebuah komunitas memainkan peran penting dalam meningkatkan keberlanjutan pertanian. Melalui program E-RDKK, petani tidak hanya belajar dari instruktur atau pakar, tetapi juga dari pengalaman dan pengetahuan kolektif dalam komunitas mereka sendiri. Hal ini menciptakan budaya saling belajar dan berbagi informasi yang berkelanjutan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas program dan keberlanjutan praktek-praktek pertanian yang berkelanjutan di masa depan.

Pada sosialisasi dan pelatihan P2L, efektivitas program ini dapat dilihat dari peningkatan pemahaman peserta tentang pengelolaan limbah rumah tangga. Sebelum pelatihan, pemahaman mengenai pengelolaan limbah tampak kurang mendalam, tetapi setelah sesi pelatihan, banyak peserta melaporkan perubahan signifikan dalam pendekatan mereka terhadap pengelolaan limbah, dengan implementasi teknik-teknik baru yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Penyadaran dan perubahan ini menunjukkan bahwa program P2L telah berhasil memberdayakan peserta untuk mengelola lahan mereka dengan lebih baik, tidak hanya dari segi produksi pangan tetapi juga dalam menjaga lingkungan. Berkaitan dengan keterbatasan lahan ada pemahaman baru metode bertanam yang lebih efisien ruang, seperti vertikultur atau hidroponik. Selain itu, kendala akan keterbatasan waktu dalam mengelola P2L, peserta memiliki persepsi baru, bahwa kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk keberlanjutan, tetapi juga bisa menjadi sumber pendapatan tambahan. Setelah adanya beberapa terobosan dalam mengelola P2L seperti yang disebutkan sebelumnya. Keberlanjutan

kegiatan ini, memerlukan kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan komunitas lokal.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kelompok tani, Kelompok Wanita Tani dan Kendala yang Dihadapi

Selama sesi FGD, kelompok tani dan anggota KWT membagikan pengalaman mereka tentang berbagai rintangan dalam menjalankan praktik pertanian berkelanjutan. Kendala pertama yang dihadapi adalah kesulitan dalam memahami sistem E-RDKK yang seharusnya memudahkan distribusi pupuk, namun seringkali terkendala pada proses pendaftaran dan verifikasi data. Selain itu, penerapan Pekarangan Pangan Lestari (P2L) juga menemui hambatan, terutama karena keterbatasan informasi tentang cara terbaik untuk melaksanakannya. Keperluan akan pelatihan dan dukungan teknis menjadi sangat mendesak untuk mendukung

implementasi ini. Masalah lain yang sering muncul adalah terkait dengan akses ke modal yang diperlukan untuk memulai dan memelihara P2L, yang sering kali tidak tersedia tepat waktu atau tidak sesuai dengan kebutuhan sebenarnya. Kendati demikian, semangat untuk maju dan tidak menyerah terus menggema di kalangan petani dan anggota KWT. Mereka menyadari pentingnya usaha mereka untuk keberlanjutan hidup generasi mendatang dan menjadikan setiap tantangan sebagai pelajaran berharga. Dengan kerja keras dan kegigihan, mereka berupaya mengatasi hambatan demi mencapai masa depan yang lebih hijau dan lestari.

Pengelolaan Sumberdaya Bersama Untuk Efektifitas Program E-RDKK

Sebuah pertemuan para petani diadakan untuk mendiskusikan perubahan signifikan yang mereka alami setelah mengikuti pelatihan tentang pengelolaan sumberdaya bersama dalam E-RDKK. Pelatihan tersebut telah menambah wawasan banyak petani. Sebelumnya hanya mengenal E-RDKK secara garis besar tanpa memahami cara operasional yang efektif. Wawasan baru ini mengubah pandangan mereka terhadap E-RDKK. Bukan lagi sekadar sebagai alat bantu, tetapi sebagai komponen penting dalam strategi pengoptimalan penggunaan pupuk dan sumberdaya lain. Melalui pelatihan yang diberikan, pentingnya kolaborasi dan pengelolaan sumberdaya yang efisien menjadi fokus utama. Para petani mulai memahami cara mendata kebutuhan dengan akurat serta memastikan distribusi yang tepat waktu dan sesuai kebutuhan ke setiap anggota kelompok. Penekanan pada kekuatan data yang akurat dan terkini juga memungkinkan mereka untuk merencanakan musim tanam yang lebih efisien dan menghindari pemborosan sumberdaya. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari pelatihan membantu mereka bekerja sama dengan lebih baik. Seperti memperkuat gotong royong dalam segala aspek kegiatan pertanian. Hasil dari pelatihan ini bukan hanya peningkatan efektifitas penggunaan E-RDKK. Akan tetapi juga penguatan ikatan antar petani, yang membentuk fondasi kuat untuk keberlanjutan usaha mereka di masa yang akan datang.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dan FGD Tentang Efektifitas E-RDKK

Rencana Tindak Lanjut Konsep Keberlanjutan Lingkungan dan Ekonomi Rumah Tangga Petani Melalui P2L

Setelah mengikuti serangkaian pelatihan tentang P2L (Pekarangan Pangan Lestari) yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan dan ekonomi rumah tangga. Pertemuan diadakan oleh anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) di balai desa. Kesadaran baru telah terbangun di antara mereka, menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak transformasional program ini terhadap kehidupan mereka. Pemahaman ini meluas dari menyadari pentingnya hubungan antara lingkungan yang sehat dan ekonomi rumah tangga melalui P2L. Selain itu menambah wawasan bahwa P2L melampaui sekadar bertanam di pekarangan. Melainkan mencakup pengelolaan sumberdaya secara berkelanjutan. Pelatihan tersebut memberikan pengetahuan tentang teknik pertanian yang ramah lingkungan, termasuk komposisi tanah yang optimal, penggunaan air yang efisien, dan pengelolaan sampah organik untuk dijadikan pupuk alami. Penekanan juga diletakkan pada nilai ekonomis dari P2L, yang dapat mengurangi biaya kebutuhan sehari-hari dengan memanfaatkan hasil pekarangan. Hingga pada gilirannya tidak hanya menghemat biaya tetapi juga meningkatkan asupan gizi keluarga. Motivasi anggota KWT meningkat seiring dengan pengetahuan baru ini. Mendorong mereka untuk memikirkan cara-cara inovatif dalam mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam setiap aspek kehidupan. Tidak hanya dalam bertani, tetapi juga dalam pengelolaan keuangan rumah tangga. Rasa pemberdayaan yang dirasakan membantu mereka merasa lebih siap untuk membangun masa depan yang lebih baik bagi diri mereka dan anak-anak mereka. Semangat ini telah menyebar ke komunitas yang lebih luas, dengan anggota KWT lainnya menjadi terinspirasi untuk mengadopsi praktik yang telah dipelajari. Dengan pengetahuan baru dan dukungan bersama, Kelompok Wanita Tani ini merasa siap untuk menghadapi tantangan yang mungkin datang. Sambil membantu kondisi rumah tangga mereka, dimana dalam banyak kasus, suami mereka juga adalah petani.



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi, Praktik dan FGD Tentang Keberlanjutan dari P2L

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kabupaten Jombang ini mengeksplorasi E-RDKK dan P2L. Program ini memfokuskan pada peningkatan efisiensi alokasi sumberdaya dan akses terhadap input pertanian. Serta menghasilkan

komoditas lokal yang berkelanjutan melalui pemanfaatan lahan pekarangan. Pelaksanaan E-RDKK memungkinkan kelompok tani untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik *input* pertanian mereka. Meningkatkan akses terhadap benih bersertifikat dan pupuk subsidi, dan memperbaiki sistem distribusi pupuk. Pada Program P2L, program ini mendukung penggunaan lahan pekarangan untuk produksi pangan yang berkelanjutan, mengurangi ketergantungan terhadap sumberdaya eksternal, dan memperkuat ketahanan pangan di tingkat lokal. Hasil evaluasi dari kegiatan sosialisasi hingga pelatihan menunjukkan bahwa kedua program tersebut, etika disosialisasikan, memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan produksi dan efisiensi. Hal tersebut juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan ekonomi rumah tangga petani. Peningkatan pemahaman dan kapasitas petani melalui pelatihan dan sosialisasi program telah berkontribusi terhadap perubahan praktik pertanian yang lebih berkelanjutan dan partisipatif. Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari kegiatan ini diharapkan dapat mendukung upaya serupa di wilayah lain di Indonesia yang menghadapi tantangan yang sama dalam hal ketahanan pangan dan pengelolaan sumberdaya alam. Pendekatan yang terintegrasi dan berbasis komunitas, yang telah terbukti efektif di Jombang, menawarkan model yang dapat diadopsi untuk memperkuat sektor pertanian secara nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Armant, D., dan Kurniawan, B. (2022). Efektivitas Program Petani Mandiri (PPM) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga Petani di Desa Beji Kecamatan Kedewan Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Publika*. Vol. 11(1): 1539-1552. <https://doi.org/10.26740/publika.v11n1.p1539-1552>
- Aji, S. B., Sutiknjo, T. D., dan Dinawati, E. (2020). Peranan Penyuluh Pertanian Terhadap Keberhasilan Penerepan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo di Desa Pagung Kecamatan Semen Kabupaten Kediri. *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*. Vol. 4(2): 197 - 211. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i2.1075>
- Braun, V., dan Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology Journal*. Vol. 3(2): 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Djufri, F., Soeparno, H., Heriawan, R., Suryano, A., Pasandaran, E., Rohmani, S. A., dan Ariani, M. (2021). *Pengelolaan Sumberdaya Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan*. Jakarta: IAARD Press.
- Kementerian Pertanian. (2013). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 82/Permentan/OT.140/8/2013*. Jakarta: Kementerian Pertanian
- Lestari, H. S. (2020). Pertanian Cerdas Sebagai Upaya Indonesia Mandiri Pangan. *Jurnal Agrita*. Vol. 2(1): 1-12. <https://doi.org/10.35194/agri.v2i1.983>

- Meta Mahendradatta, Winiati P. Rahayu, Umar Santoso, Giyatmi, Ardiansyah, Dwi Larasatie Nur Fibri, Feri Kusnandar, Y. W. (2021). *Inovasi Teknologi Pangan Menuju Indonesia Emas*. Bogor: IPB Press.
- Metalisa, R., Saleh, A., dan Tjitropranoto, P. (2015). Peran Ketua Kelompok Wanita Tani dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan Yang Berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan*. Vol. 10(2): 158-170. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v10i2.9924>
- Mucharam, I., Rustiadi, E., Fauzi, A., dan Harianto. (2022). Signifikansi Pengembangan Indikator Pertanian Berkelanjutan Untuk Mengevaluasi Kinerja Pembangunan Pertanian Indonesia. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan*. Vol. 9(2): 61-81. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v9i2.28038>
- Muzafri, A., dan Afifah, N. (2022). Kawasan Rumah Pangan Lestari Pada Panti Asuhan Al-Khairiyah Desa Pematang Berangan, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*. Vol. 2(1): 165-170. <https://doi.org/10.54082/jamsi.170>
- Neilson, J., dan Wright, J. (2017). The State and Food Security Discourses of Indonesia: Feeding The bangsa. *Geographical Research Journal*. Vol. 55(2). <https://doi.org/10.1111/1745-5871.12210>
- Severini, S., dan Sorrentino, A. (2017). Efficiency and Coordination in The EU Agri-Food Systems. *Agricultural and Food Economics Journal*. Vol. 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40100-017-0086-9>
- Suryadi, S., Suyani, S., dan Kusumawati, S. (2023). Konsep Penyediaan Tanah untuk Permukiman dalam Rangka Perlindungan Tanah Pertanian. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. Vol. 6(1). <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1384>
- Suryati, D., Yuniati, M., Amini, R., Nurmiati, N., Widyaningrum, M., dan Muslim, B. (2022). Penguatan Ekonomi Masyarakat Melalui Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Desa Merembu, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. Vol. 5(1). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i1.1315>
- Zeweld, W., Van Huylenbroeck, G., Tesfay, G., Azadi, H., dan Speelman, S. (2020). Sustainable Agricultural Practices, Environmental Risk Mitigation and Livelihood Improvements: Empirical Evidence From Northern Ethiopia. *Land Use Policy Journal*. Vol. 95. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.01.002>