



PEMBERDAYAAN PETANI MELALUI INOVASI TEKNOLOGI PASCAPANEN JAGUNG DAN DIVERSIFIKASI PRODUK PANGAN LOKAL BERGIZI UNTUK PENGUATAN KETAHANAN EKONOMI DESA KUALA DUA

Empowering Farmers Through Post-Harvest Corn Technology Innovation and Nutritious Local Food Product Diversification to Strengthen the Economic Resilience of Kuala Dua Village

Tri Wahyudi^{1*}, Andang Firmansyah², Shenny Oktoriana³, Ratih Rahmahwati¹, Jurista Purnama Jumri¹, Agustiah Wulandari⁴

¹Jurusan Teknik Industri Universitas Tanjungpura, ²Program Studi Pendidikan Sejarah, Universitas Tanjungpura, ³Program Studi Agribisnis Universitas Tanjungpura, ⁴Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Tanjungpura

Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kecamatan Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124

*Alamat Korespondensi : tri.wahyudi@industrial.untan.ac.id

(Tanggal Submission: 21 November 2025, Tanggal Accepted : 27 April 2026)



Kata Kunci :

Pascapanen Jagung, Pemberdayaan Masyarakat, Teknologi Tepat Guna

Abstrak :

Kabupaten Kubu Raya merupakan penghasil jagung (*Zea mays L*) terbesar ke dua setelah Kabupaten Bengkayang di Kalimantan Barat. Kabupaten Kubu Raya telah mencanangkan program ketahanan pangan dan lumbung pangan melalui budidaya jagung pipil minimal 1 hektar di setiap desa. Namun, produksi jagung pipil di Kubu Raya masih belum dapat memenuhi target. Rata-rata produksi jagung Kubu Raya hanya berkisar 29 kuintal/hektar. Sedangkan Kabupaten Bengkayang dapat mencapai 39 kuintal/hektar. Hal ini menunjukkan adanya indikasi permasalahan dalam pengembangan agribisnis seperti belum diterapkannya Teknologi Tepat Guna (TTG). Tujuan dari kegiatan pemberdayaan ini adalah melalui transformasi teknologi dan inovasi yang diberikan dalam bentuk memperkenalkan dan menerapkan IPTEKS berupa Teknologi Tepat Guna (TTG) hasil penelitian dan paten Tim Pelaksana. Kegiatan pemberdayaan ini juga mendukung program Ketahanan Pangan Kabupaten Kubu Raya. Mitra pada kegiatan ini adalah Kelompok Tani Rajawali yang bergerak dalam bidang perkebunan dan tanaman hortikultura. Fokus utama Poktan Rajawali adalah budidaya jagung. Mitra kedua dalam kegiatan ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) "KPJ Aneka Rasa" yang bergerak dalam bidang pengolahan hasil perkebunan seperti mengolah singkong, pisang, ubi jalar dan

jagung menjadi berbagai olahan makanan. Kegiatan Pengabdian ini dilakukan dengan pendekatan partisipatif dimana melibatkan seluruh anggota mitra. Melalui kegiatan PKM ini dihasilkan beberapa peningkatan pada kedua mitra dari beberapa aspek seperti aspek penggunaan mesin dan alat TTG, pemahaman terhadap kualitas jagung pascapanen, pemasaran digital dan aspek perawatan mesin dan alat produksi. Secara keseluruhan kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui transformasi teknologi dan inovasi ini telah sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

Key word :

Corn Post-Harvest, Community Empowerment, Appropriate Technology

Abstract :

Kubu Raya Regency is the second-largest corn (*Zea mays* L) producer of corn after Bengkayang Regency in West Kalimantan. Kubu Raya Regency has launched a food security and food barn program through the cultivation of corn kernels on a minimum of 1 hectare of corn kernels in each village. However, corn kernel production in Kubu Raya has not yet met the target. The average corn production in Kubu Raya is only around 29 quintals/hectare, while Bengkayang Regency can reach 39 quintals/hectare. This indicates indications of problems in agribusiness development such as the lack of implementation of Appropriate Technology (TTG). The purpose of this empowerment activity is through technological transformation and innovation provided by introducing and implementing science and technology in the form of Appropriate Technology (TTG) resulting from research and patents of the Implementation Team. This empowerment activity also supports the Food Security program of Kubu Raya Regency. The partner in this activity is the Rajawali Farmers Group which is engaged in plantations and horticultural crops. The main focus of the Rajawali Farmers Group is corn cultivation. The second partner in this activity is the Women's Farmers Group (KWT) "KPJ Aneka Rasa," which processes agricultural products such as cassava, bananas, sweet potatoes, and corn into various food products. This community service activity is conducted using a participatory approach, involving all partner members. This Community Service Program (PKM) activity resulted in several improvements for both partners in several aspects, including the use of TTG machines and tools, understanding post-harvest corn quality, digital marketing, and machine and production equipment maintenance. Overall, this community empowerment activity through technological transformation and innovation has met its established targets.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Wahyudi, T., Firmansyah, A., Oktoriana, S., Rahmahwati, R., Jumri, J. P., & Wulandari, A. (2026). Pemberdayaan Petani Melalui Inovasi Teknologi Pascapanen Jagung dan Diversifikasi Produk Pangan Lokal Bergizi Untuk Penguatan Ketahanan Ekonomi Desa Kuala Dua. *Jurnal Abdi Insani*, 13(4), 131-140. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i4.3599>

PENDAHULUAN

Kabupaten Kubu Raya merupakan penghasil jagung (*Zea mays* L) terbesar ke dua setelah Kabupaten Bengkayang dengan total produksi dapat mencapai 103.742 ton atau sebesar 7,7 persen dari total produksi jagung Kalimantan Barat (Joko *et al.*, 2022).

Pada tahun 2025 ini, Kabupaten Kubu Raya telah mencanangkan program ketahanan pangan dan lumbung pangan melalui budidaya jagung pipil minimal 1 hektar di setiap desa. Selaras dengan



program tersebut, telah dilakukan penanaman jagung pipil sebanyak 15,8 ha yang tersebar di 8 titik lokasi. Hal ini juga selaras dengan program pemerintah Asta Cita untuk memastikan ketersediaan pangan lokal sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa (Ansyarullah *et al.*, 2025).

Namun, produksi jagung pipil di Kubu Raya masih belum dapat memenuhi target. Rata-rata produksi jagung Kubu Raya hanya berkisar 29 kuintal/hektar. Sedangkan Kabupaten Bengkayang dapat mencapai 39 kuintal/hektar. Hal ini menunjukkan adanya indikasi permasalahan dalam pengembangan agribisnis seperti belum diterapkannya Teknologi Tepat Guna (TTG). Salah satu daerah penghasil jagung adalah Desa Kuala Dua, yang berada di Kecamatan Sungai Raya. Secara historis desa ini merupakan salah satu wilayah transmigrasi tahun 1955-1957 yang diperuntukkan sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Namun adanya ancaman semakin sempitnya luas area pertanian karena berkembang menjadi perumahan.

Desa Kuala Dua memiliki potensi wilayah yang dapat mendukung program ketahanan pangan antara lain 1) Sumber Daya Alam yang mendukung dimana memiliki tanah yang subur dan cocok untuk pertanian. 2) Sumber Daya Manusia dimana penduduk memiliki keterampilan dasar dalam bidang pertanian dan pengolahan hasil tani, yang merupakan modal penting dalam mewujudkan ketahanan pangan. 3) Pasar lokal yang potensial baik untuk memasarkan hasil tani maupun olahan hasil tani. 4) Dukungan berbagai instansi pemerintah, seperti Dinas Pertanian dalam pengadaan pupuk subsidi, maupun Dinas Koperasi dan UMKM dalam pendampingan kelompok usahatani.

Mitra pertama dalam kegiatan ini adalah Kelompok Tani (Poktan) Rajawali di Desa Kuala Dua yang bergerak dalam bidang perkebunan dan tanaman hortikultura. Luas lahan pertanian yang digarap oleh Poktan Rajawali yakni seluas ± 42 ha dari total ± 2500 ha total lahan pertanian di Desa Kuala Dua (Pemerintah Desa Kuala Dua, 2020). Fokus utama Poktan Rajawali adalah budidaya jagung, pertanian dan hortikultura. Kapasitas produksi jagung yang dihasilkan dapat mencapai 12 ton tiap kali panen. Permasalahan yang dihadapi Kelompok Tani Rajawali adalah pada aspek produksi yakni pada proses pengeringan buah jagung yang masih dilakukan dengan cara menjemur di bawah sinar matahari dan membutuhkan waktu 3-5 hari. Proses penjemuran akan berlangsung lebih lama ketika musim hujan dengan curah hujan yang tinggi. Selain itu, proses pemipilan jagung yang tidak efisien dan rentan menimbulkan cedera. Hal ini disebabkan oleh proses pemipilan jagung masih dilakukan secara manual. Sehingga apabila terus menerus berpotensi menimbulkan cedera tangan dan kelelahan (Rahmahwati *et al.*, 2021; Uslianti *et al.*, 2022).

Mitra kedua dalam kegiatan ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) "KPJ Aneka Rasa". Kelompok "KPJ Aneka Rasa" bergerak dalam bidang pengolahan hasil perkebunan seperti mengolah singkong, pisang, ubi jalar dan jagung menjadi olahan keripik dan aneka camilan kue. Bahan baku utama diperoleh dari hasil perkebunan kelompok tani di Desa Kuala Dua termasuk dari Poktan Rajawali. Saat ini mitra sudah memiliki izin Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) walaupun mesin yang dimiliki terbilang sangat sederhana dan tradisional.

Produk dipasarkan ke beberapa toko dan supermarket secara langsung (offline), sementara strategi pemasaran digital belum dikembangkan. Teknik pemasaran masih konvensional dan berbasis relasi lokal, dengan harga produk disesuaikan dengan daya beli masyarakat sekitar. KWT "KPJ Aneka Rasa" masih bersifat semi-formal dan belum memiliki sistem pencatatan akuntansi, audit keuangan atau perlindungan hukum seperti HKI. Inventarisasi bahan dan produk juga belum terdokumentasi secara sistematis. Rata-rata tiap bulannya mitra dapat meraih laba bersih sekitar Rp.22.000.000,- per bulan dari omzet kotor sekitar Rp 30.000.000,-/bulan, setelah dikurangi biaya operasional, seperti bahan baku, tenaga kerja, distribusi dan listrik.



Gambar 1. Produksi dan Hasil Olahan "KPJ Aneka Rasa"

Tujuan kegiatan Pemberdayaan Masyarakat melalui transformasi teknologi dan inovasi yang diberikan dalam akselerasi peningkatan kualitas dan kuantitas kemajuan masyarakat. Hal ini dilakukan dalam bentuk memperkenalkan dan menerapkan IPTEKS berupa Teknologi Tepat Guna (TTG) hasil penelitian dan paten Tim Pelaksana. Kegiatan pemberdayaan ini juga mendukung program Ketahanan Pangan Kabupaten Kubu Raya sehingga harapannya dapat memberi manfaat dan membantu mitra sasaran tanpa meninggalkan ciri khas yang dimiliki oleh masyarakat Desa Kuala Dua. Selain itu, program yang ditawarkan melalui introduksi teknologi dan inovasi pada mitra telah berkaitan dengan Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani yang menjadi fokus dalam RPJMDesa Kuala Dua terutama dalam upaya peningkatan nilai jual hasil pertanian yang masih rendah dan belum adanya produk unggulan desa padahal hasil panen usaha pertanian masyarakat melimpah.

METODE KEGIATAN

Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah sebagai berikut:

1. **Sosialisasi** dilakukan melalui FGD permasalahan yang ada pada kedua mitra (Poktan Rajawali dan KWT "Aneka Rasa" dan mendiskusikan solusi terhadap masalah yang dihadapi. Tahapan ini juga dilakukan pengenalan program kepada seluruh anggota mitra, tujuan dan manfaat program tranformasi teknologi dan inovasi jika diterapkan pada mitra. Selain itu juga dijelaskan langkah-langkah, sasaran yang ingin dicapai, pelaksanaan program secara rinci, jadwal kegiatan, urusan administrasi dan perizinan serta mekanisme monitoring dan evaluasi program.
2. **Pelatihan** dilakukan dengan cara transfer *knowledge* berupa pelatihan produksi, manajemen, pemasaran dan sosial kemasyarakatan. Pelatihan diberikan dalam bentuk pemberdayaan organisasi dan manajerial aset-aset TTG bagi kedua mitra.
3. **Penerapan Teknologi** pada mitra Poktan Rajawali diberikan dalam bentuk hibah TTG mesin pengering jagung dan mesin pemipil jagung yang merupakan hasil diseminasi penelitian dan paten tim pelaksana (Uslianti *et al.*, 2022; Wahyudi *et al.*, 2022) . Sedangkan pada KWT "KPJ Aneka Rasa" diberikan dalam bentuk hibah TTG Instalasi Pengolah Air Bersih dan Mesin Pengaduk serbaguna. Tim pelaksana bersama mahasiswa akan memberikan pendampingan penggunaan mesin dan perawatan mesin secara berkala. Terdapat SOP atau prosedur dalam perawatan mesin sehingga mitra diharapkan dapat mandiri dalam perawatan mesin setelah kegiatan pemberdayaan selesai.
4. **Pendampingan dan Evaluasi** dilakukan untuk mengetahui kegiatan transformasi teknologi dan inovasi yang telah diberikan kepada Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa" sudah mampu mengatasi permasalahan mitra dalam penanganan pascapanen jagung. Disamping itu juga berguna untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi mitra setelah dilakukan penerapan TTG mesin pengolah jagung pascapanen dan dampak pelatihan serta pendampingan yang telah diberikan. Evaluasi dan pemantauan dilakukan sebanyak 2 kali setelah seluruh kegiatan telah dilakukan.

5. **Keberlanjutan Program** dilakukan dengan cara membentuk kelompok diskusi diantara anggota kedua mitra. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan jagung pascapanen. Harapannya seluruh anggota kedua mitra khususnya dan anggota dari kelompok tani lainnya di Desa Kuala Dua dapat memahami dan mengimplementasikan TTG yang telah dihibahkan. Dengan demikian keberlanjutan program dapat terjamin.

Partisipasi Mitra

Partisipasi dari kedua mitra dalam pemberdayaan masyarakat ini adalah: 1). Membantu dalam bentuk *inkind* seperti menyediakan tempat pelatihan, bahan baku yang diperlukan saat pelatihan berupa jagung hasil panen bagi mitra Poktan Rajawali. Sedangkan pada mitra KWT "KPJ Aneka Rasa" menyediakan tempat pelatihan, bahan baku olahan makanan yang diperlukan saat pelatihan dan air tanah gambut untuk diolah menjadi air bersih. 2). Mitra mengikuti proses pelatihan (transfer Iptek), baik materi terkait cara pengeringan jagung hasil panen dengan menggunakan mesin pengering dan pelatihan pemipil jagung dengan menggunakan mesin pemipil jagung bagi Poktan Rajawali. Sedangkan pada KWT "KPJ Aneka Rasa", Mitra mengikuti proses pelatihan (transfer Iptek) penggunaan mesin adonan kue dan penggunaan alat instalasi air bersih. 3). Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa" mencoba langsung atau mendemonstrasikan saat pelatihan berlangsung bagaimana mengoperasikan mesin-mesin yang dihibahkan. Pada Poktan Rajawali mesin yang dihibahkan berupa mesin pengering jagung dan mesin pemipil jagung. Pada KWT "KPJ Aneka Rasa", mesin yang dihibahkan berupa mesin pengaduk serbaguna, mesin oven dan alat instalasi air bersih. 4). Kedua mitra mau mengikuti panduan operasional dari mesin dan alat yang dihibahkan serta perawatan mesin secara berkala. 5). Mitra bersedia melaporkan dengan jujur kondisi alat dan mesin saat tim pelaksana membutuhkannya. 6). Mitra melaporkan dengan jujur terkait peningkatan produktivitas dan kualitas dari penanganan jagung pascapanen Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa".

Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan Program

Dilakukan setelah semua kegiatan selesai dilaksanakan. Evaluasi pelaksanaan program dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui wawancara dan pengisian kuesioner terkait tingkat pemahaman Poktan Rajawali dan kelompok wanita tani "KPJ Aneka Rasa" terhadap penggunaan teknologi dan inovasi yang sudah diterapkan. Proses evaluasi dilakukan secara berkelanjutan dan diharapkan ketika anggota mitra telah paham dan mampu menerapkan TTG pada pengolahan pascapanen jagung, mitra dapat melakukan transfer *knowledge* pada anggota pada kelompok tani lain di Desa Kuala Dua.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat melalui Program Transformasi Teknologi dan Inovasi telah dilaksanakan pada kedua mitra yakni Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa". Sebelum dilakukan pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat, dilakukan terlebih dahulu kegiatan Sosialisasi bersama dengan Tim Pelaksana PKM PTTI Universitas Tanjungpura bersama kedua mitra (Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa"). Pada tahap sosialisasi dilakukan diskusi untuk membahas secara detail rencana pelaksanaan kegiatan PKM. Tujuannya adalah agar kegiatan PKM ini dapat melibatkan banyak masyarakat desa. Hal ini disebabkan masyarakat Desa Kuala Dua lebih banyak mengetahui potensi dan kondisi desanya (Kusmana & Garis, 2019). Tim PKM Universitas Tanjungpura hanya berperan sebagai fasilitator yang mendukung program pemberdayaan masyarakat ini. Selain diskusi dengan masyarakat Desa Kuala Dua, khususnya Poktan Rajawali dan KWT "KPJ Aneka Rasa", Tim PKM juga melakukan pengurusan administrasi dan perizinan kepada Kepala Desa Kuala Dua, Kabupaten Kubu Raya. Selain itu pada tahap ini dijelaskan target dan sasaran kegiatan, perincian

jadwal kegiatan, persyaratan administrasi dan monitoring serta keberlanjutan program. Dokumentasi tahap sosialisasi kegiatan pemberdayaan masyarakat dijelaskan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Tahap Sosialisasi Pada Mitra

Kegiatan pelatihan dan pendampingan mitra dilaksanakan sebagai upaya transfer IPTEK yang merupakan diseminasi hasil penelitian Tim Pelaksana. Kegiatan transfer teknologi dan inovasi dilaksanakan pada tanggal 14-16 November 2025 di Desa Kuala Dua bertempat di kediaman rumah Ibu Emi Ningsih selaku ketua KWT “KPJ Aneka Rasa” dan rumah bapak Ratemin selaku ketua Poktan Rajawali.

Pelatihan dan pendampingan pada Poktan Rajawali dimulai dengan memberikan hibah berupa mesin pengering buah jagung. Proses pengeringan hasil panen seperti jagung dan pinang dilakukan dengan penjemuran di bawah sinar matahari. Proses ini dapat berlangsung 3-5 hari tergantung dari cuaca. Jika musim penghujan dapat menyebabkan hasil panen lembap dan berjamur. Untuk itu dengan adanya mesin pengering ini dapat mempercepat penanganan pascapanen petani (Wahyudi *et al.*, 2022). Mesin pengering jagung ini merupakan hasil paten dari tim PKM (Wahyudi *et al.*, 2023). Setelah hasil panen jagung kering, maka langkah selanjutnya adalah pelatihan dan pemberian hibah mesin pemipil jagung. Pada kondisi eksisting proses pemipilan jagung masih dilakukan secara manual. Hal ini menimbulkan kondisi tidak ergonomis dan dapat menyebabkan keluhan seperti low back pain, nyeri leher, nyeri pada tangan dan kelelahan akibat postur kerja yang salah (Uslianti *et al.*, 2022). Untuk itu diberikan tranfer IPTEK berupa hasil paten Tim PKM berupa mesin pemipil jagung (Uslianti *et al.*, 2021). Melalui hibah mesin pemipil jagung, petani tidak perlu lagi melakukan pemipilan jagung secara manual. Setelah mendapatkan jagung pipil kering maka berikutnya adalah pelatihan pembuatan tepung dari jagung dengan menggunakan mesin penepung. Harapannya dengan melakukan penanganan jagung pascapanen dan diversifikasi produk hasil panen yang menghasilkan beberapa produk seperti tepung jagung dan marning dapat meningkatkan income generate dari petani (Abidin *et al.*, 2022; Salsabila *et al.*, 2025). Dokumentasi pelatihan dan pendampingan TTG mesin pengering jagung, mesin pemipil jagung dan mesin penepung dijelaskan pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Dokumentasi Pelatihan dan Pendampingan TTG Pada Poktan Rajawali

Pelatihan dan pendampingan pada KWT “KPJ Aneka Rasa” dimulai dengan memberikan pelatihan pengolahan makanan dari tepung jagung hasil dari produksi Poktan Rajawali. Pelatihan dimulai dari hibah dan pendampingan penggunaan mesin pengaduk adonan kue dan oven kue. Pada pelatihan ini diberikan pelatihan pembuatan bolu berbahan dasar tepung jagung. Setelah adonan jadi, dilanjutkan dengan proses pengovenan. Selain menghadapi permasalahan dalam aspek produksi. Desa Kuala Dua juga mengalami permasalahan dalam ketersediaan air bersih. Karena masyarakat Desa Kuala Dua belum bisa menikmati fasilitas PDAM Kabupaten Kubu Raya. Hal ini menyebabkan masyarakat membutuhkan instalasi pengolahan air minum (Daruwatiet *et al.*, 2023; Febriani *et al.*, 2020). Untuk itu juga diberikan pelatihan dan penerapan teknologi pengolahan air minum siap pakai. Alat instalasi air minum siap pakai merupakan hasil paten dari Tim PKM (Hardiansyah *et al.*, 2019). Hasil akhir pengolahan air bersih siap minum ini diharapkan dapat menjadi bahan baku dalam pengolahan produk olahan makanan mitra. Berbagai produk makanan hasil pelatihan telah dihasilkan antara stik keju, nastar, bolu kering, marning, pop corn dan keripik jagung. Dokumentasi kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan mesin TTG untuk produksi olahan makanan dari jagung dijelaskan pada Gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Dokumentasi Pelatihan dan Pendampingan TTG Pada KWT “KPJ Aneka Rasa”

Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan setelah semua rangkaian kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui transfer IPTEK telah selesai dilaksanakan. Tahap evaluasi dilakukan dengan memberikan pre test dan post test bagi semua peserta pelatihan. Pada Poktan Rajawali instrumen yang digunakan adalah berkaitan dengan aspek penggunaan mesin pengering jagung, mesin pemipil jagung dan mesin penepung serta aspek melakukan perawatan mesin. Selain itu juga diujikan tingkat pemahaman petani terkait penanganan jagung pascapanen. Berikut ini adalah hasil pre test dan post test terkait uji pemahaman mitra Poktan Rajawali dalam memahami tranfer IPTEK yang telah diberikan, dijelaskan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Evaluasi Transfer IPTEK pada Poktan Rajawali

No	Aspek IPTEK	Pemahaman		Peningkatan
		Pra kegiatan	Pasca Kegiatan	
1	Penggunaan mesin pengering, pemipil dan penepung	20%	90%	70%
2	Pemahaman terhadap kualitas jagung pascapanen	60%	80%	20%
3	Perawatan mesin dan alat produksi	40%	80%	40%

Pada KWT “KPJ Aneka Rasa, tahap evaluasi diberikan dengan instrumen yang berkaitan dengan aspek penggunaan mesin pengadon, oven dan alat instalasi pengolahan air bersih serta aspek perawatan mesin. Selain itu juga diujikan tingkat pemahaman anggota kelompok terhadap pemasaran digital. Berikut ini adalah tabel hasil pre test dan post test hasil pemahaman mitra kelompok wanita tani terhadap transfer IPTEK yang telah dilakukan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Evaluasi Transfer IPTEK pada KWT “KPJ Aneka Rasa”

No	Aspek IPTEK	Pemahaman		Peningkatan
		Pra kegiatan	Pasca Kegiatan	
1	Penggunaan mesin produksi kue jagung	30%	90%	60%
2	Pemahaman terhadap pemasaran digital produk makanan	40%	80%	20%
3	Perawatan mesin dan alat produksi	30%	80%	50%

Kegiatan pelatihan pengolahan makanan olahan dari jagung dan tepung jagung pada mitra diharapkan dapat menjadi salah satu langkah penyediaan pangan gizi di Desa Kuala Dua. Langkah ini diharapkan agar anggota mitra dapat melakukan kegiatan penyediaan pangan bergizi dengan memanfaatkan hasil panen dari lingkungan sekitar (Rokhmah,D., dkk., 2025). Selain itu juga olahan jagung ini dapat dijual dan dijadikan komoditas khas desa sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat melalui Program Transformasi Teknologi dan Inovasi ini telah berhasil dilakukan melalui diseminasi hasil penelitian dan paten Tim PKM. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman kedua mitra dalam penggunaan TTG yang menunjang peningkatan aspek produksi masing-masing mitra. Kegiatan ini diharapkan dapat berkelanjutan dimana kedua mitra dapat melakukan transfer IPTEK pada kelompok tani lainnya di Desa Kuala Dua. Sehingga keberlanjutan program dapat selalu terjaga dan tidak terputus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan transformasi teknologi dan inovasi pada kelompok tani Rajawali dan KWT “KPJ Aneka Rasa” di Desa Kuala Dua, Kabupaten Kubu Raya dengan fokus usaha penanganan dan pengolahan jagung pascapanen telah selesai dilaksanakan. Ketercapaian dari kegiatan Pengabdian ini adalah mitra memahami dan dapat menerapkan TTG yang telah dihibahkan dalam proses produksinya. TTG yang telah diterapkan berupa mesin pengering jagung, mesin pemipil dan mesin penepung untuk Poktan Rajawali. Sedangkan pada KWT “KPJ Aneka Rasa” diberikan mesin pengaduk, oven dan instalasi pengolahan air bersih siap minum yang dapat dijadikan bahan baku dalam proses produksinya. Kegiatan Pengabdian ini berjalan dengan lancar, hanya saja terdapat kendala akses jalan menuju tempat pelatihan terputus dikarenakan sedang dilakukan perbaikan jalan. Sehingga proses pengangkutan semua mesin-mesin dilakukan dengan cara pengangkutan secara manual. Setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini selesai dilaksanakan, maka keberlanjutan pemberdayaan masyarakat tetap dapat dilakukan oleh kedua mitra dalam membina kelompok tani lainnya di Desa Kuala Dua, Kabupaten Kubu Raya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DRTPM Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi (Kemendikti Saintek) yang telah mendanai kegiatan pemberdayaan masyarakat ini melalui kegiatan Program Transformasi Teknologi dan Inovasi (PTTI) 2025 dengan Kontrak No.: 516/C3/DT.05.00/PM-PTTI/2025. Terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas Tanjungpura, Kepala Desa Kuala Dua Kabupaten Kubu Raya serta mitra Poktan Rajawali dan KWT “KPJ Aneka Rasa” yang telah memberi dukungan dalam kelancaran kegiatan pemberdayaan masyarakat ini sehingga kegiatan proses transformasi teknologi dan inovasi pada kedua mitra dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin., Z., Harini, T. S., Jati., H., Jutomo, L., Puspitaningtyas, G. D. D., Wanno, S. W., Tamelab., M. A., Sanan, J. T., & Beti, J. M. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Badan Usaha Milik Desa sebagai Sentra Produk Pangan Berbasis Jagung dan Mete. *Yumary: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(4), 189–202.
- Ansyarullah, A. A., Dendy., & Suryanatha, I. B. (2025). Penanaman Bibit Jagung sebagai Upaya Ketahanan Pangan dalam Program Desa Mandiri Pangan di Desa Takaras, Kecamatan Manuhing, Kabupaten Gunung Mas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi dan Pendidikan MANTAP*, 2(2), 153–156.
- Daruwati, I., Away, S. F. Y., & Anwar, S. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Teknologi Tepat Guna Melalui Instalasi Pengolahan Air Bersih Skala Rumah Tangga di Dusun Kulim Jaya Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(4), 934–941.
- Febriani, Y., Fathoni, A., Rahmi, A., & Saleh, A. R. (2020). Peningkatan Kapasitas Desa Bangun Purba sebagai Desa Mandiri Air Bersih Berbasis Masyarakat yang Berkelanjutan. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(4), 499–506.
- Hardiansyah, G., Sukadi., Rosinda, E., Wahyudi, T., & Sujana, I. (2019). *Instalasi Pengolahan Air Minum Untuk Air Pada Lahan Gambut*.
- Joko, Yurisinthae, E., & Oktoriana, S. (2022). Efisiensi Ekonomis Usahatani Jagung di Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 6(2), 657–669.
- Kusmana, E., & Garis, R. R. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Bidang Pertanian Oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Wilayah Binaan Desa Buniseuri Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis. *Jurnal MODERAT*, 5(4), 460–475.
- Pemerintah Desa Kuala Dua. (2020). *Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Desa Kuala Dua 2020-2025*.
- Rahmahwati, R., Wahyudi, T., & Uslianti, S. (2021). Perbaikan Tingkat Risiko Musculoskeletal Disorders Berdasarkan Pendekatan Nordic Body Map dan Rapid Upper Limb Assessment Pada Hasil Rancang Bangun Mesin Roasting Kopi Digital Otomatis. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 10(2), 191–200.
- Rokhmah, D., Pratiwi, F. N., Setyawati, J., Medisa, C. D., Permatasari, M. S., & Al-Adzim, M. H. (2025). Efektivitas Penyediaan Pangan Bergizi Melalui Budidaya Sayuran dan Pengolahan Pemberian Makanan Tambahan Dalam Penanggulangan Stunting di Desa Mandiro Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Abdi Insani*, 12(9), 4362–4375.
- Salsabila, A. D., Solfema., & Putri, L. D. (2025). Pengolahan Hasil Pertanian Jagung untuk Meningkatkan Perekonomian Desa. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 192–200.
- Uslianti, S., Rahmahwati, R., & Wahyudi, T. (2022). Evaluasi Tingkat Risiko Keluhan Muskuloskeletal Berdasarkan Metode Nordic Body Map dan RULA Pada Redesain Alat Pemipil Jagung. *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri*, 6(2), 68–75.
- Uslianti, S., Saleh, M., & Wahyudi, T. (2021). *Perangkat Pemipil Jagung Portabel*.

- Wahyudi, T., Rahmahwati, R., & Uslianti, S. (2022). Rancang Bangun Pengering Buah Pinang Otomatis Menggunakan Pendekatan Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Opsi*, 15(2), 266–273.
- Wahyudi, T., Uslianti, S., & Rahmahwati, R. (2023). *Alat Pengering Biji-Bijian Portabel*.

