



Transformasi Kreasi Produk Edufarm Inovatif untuk Mempercepat Hilirisasi

Diah Ayu Retnani Wulandari¹, Saiful Bukhori², Sri Hartatik³, Mohammad Zarkasi⁴, Tio Dharmawan⁵, Yudha Alif Auliya⁶

Kata Kunci:

Digital Storytelling;
Edufarm;
Packaging;
PRA;

Keywords :

Digital Storytelling;
Edufarm;
Packaging;
PRA;

Corespondensi Author

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Jember
Alamat: Perumahan Panji Laras Indah
A.65, Arjasa, Kabupaten Jember, Jawa
Timur
Email: diah.retnaniw@unej.ac.id

Article History

Received: 13-03-2025;
Reviewed: 21-04-2025;
Accepted: 16-05-2025;
Available Online: 22-08-2025;
Published: 26-08-2025.

Abstract. Kebonan Village has potential for food security through gardening activities, but the added value of its agricultural products remains low, requiring accelerated downstreaming to support village self-sufficiency. This community service aimed to accelerate agricultural product downstreaming through innovative EduFarm creations using digital storytelling and augmented reality (AR). The method applied was *Participatory Rural Appraisal* (PRA), involving 40 participants consisting of PKK women and Karang Taruna youth. The activities included training on new cultivation techniques, packaging design, and digital marketing using 3D animation and AR. Results showed an increase in technological skills, with average scores improving from 45 to 78 (on a 100-point scale). Storytelling skills increased from 48 to 82, while product quality scores rose from 50 to 85. Before the training, only 5 participants understood digital marketing, which increased to 20 afterward. A total of 20 participants successfully developed market-standard packaging, and 15 participants produced AR-based marketing content. Product simulation tests yielded an average visual appeal score of 4.5 out of 5. In conclusion, the participatory approach integrating digital technology effectively enhanced community skills, produced innovative agricultural products, and accelerated product downstreaming in Kebonan Village, thereby supporting local economic self-reliance.

Abstrak. Desa Kebonan memiliki potensi ketahanan pangan melalui aktivitas berkebun, namun nilai tambah produk pertanian masih rendah sehingga diperlukan percepatan hilirisasi untuk mendukung kemandirian desa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mempercepat hilirisasi produk pertanian melalui transformasi kreasi EduFarm inovatif berbasis digital storytelling dan augmented reality (AR). Metode yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang melibatkan 40 peserta terdiri dari ibu-ibu PKK dan Karang Taruna. Kegiatan mencakup pelatihan budidaya baru, desain

kemasan, serta pemasaran digital berbasis animasi 3D dan AR. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan teknologi dengan skor rata-rata meningkat dari 45 menjadi 78 (skala 100). Kemampuan storytelling meningkat dari 48 menjadi 82, sedangkan kualitas produk naik dari 50 menjadi 85. Sebelum pelatihan, hanya 5 peserta memahami pemasaran digital, meningkat menjadi 20 peserta setelah kegiatan. Sebanyak 20 peserta berhasil membuat kemasan sesuai standar pasar, dan 15 peserta mampu menghasilkan konten pemasaran berbasis AR. Uji simulasi pemasaran menunjukkan produk memiliki daya tarik visual dengan skor rata-rata 4,5 dari 5. Simpulannya, pendekatan partisipatif berbasis teknologi digital efektif meningkatkan keterampilan masyarakat, menghasilkan produk pertanian inovatif, dan mempercepat hilirisasi produk di Desa Kebonan sehingga mendukung kemandirian ekonomi lokal.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. @2025 by Author



PENDAHULUAN

Kecamatan Klakah merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Lumajang dengan luas 83,47 km². Di kecamatan ini terdapat Desa Kebonan yang memiliki luas 5,82 km² dan dihuni oleh sekitar 3.116 jiwa. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS Kabupaten Lumajang, 2021), mayoritas penduduk Desa Kebonan berprofesi sebagai petani (720 jiwa) dan pedagang (145 jiwa), menjadikan wilayah ini bergantung pada sektor pertanian. Pandemi COVID-19 telah mengubah berbagai aktivitas masyarakat dan berdampak signifikan pada penurunan ekonomi, yang berpotensi meningkatkan angka stunting. Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 menunjukkan bahwa Kabupaten Lumajang masuk dalam kategori merah dengan prevalensi *stunting* di atas 30% (Ardi, 2022). Menghadapi situasi ini, pemerintah mengembangkan berbagai inovasi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Program Pawon Urip menjadi salah satu inovasi yang bertujuan meningkatkan kemandirian dan ketahanan pangan keluarga melalui penanaman sayur, buah, dan rempah di pekarangan rumah. Program ini tidak hanya mendorong kemandirian pangan, tetapi juga menjadi gerakan sosial untuk saling berbagi dalam memenuhi kebutuhan

pangan masyarakat. Berbagai upaya pemberdayaan telah dilakukan untuk memastikan keberlanjutan program, termasuk keterlibatan mahasiswa KKN dalam mengatasi permasalahan penunjang program seperti pembuatan pupuk organik dari sampah rumah tangga dan pengelolaan BUMDes (Krisnanda, 2022). Sosialisasi dan pelatihan dari berbagai pakar di bidang pertanian telah menghasilkan beragam produk pertanian dari hulu hingga hilir.

Berdasarkan observasi lapangan, program Pawon Urip di Desa Kebonan telah menghasilkan beragam produk pertanian yang awalnya hanya untuk konsumsi pribadi. Namun, dengan hasil panen yang melimpah, sebagian produk tersebut kini dipasarkan, sehingga Desa Kebonan tidak hanya menjadi desa sehat dan sejahtera tanpa kelaparan, tetapi juga mencapai tujuan dan sasaran pembangunan desa lainnya sesuai SDGs (Rizky & Mashur, 2022). Meskipun demikian, pemasaran hasil panen belum optimal karena masih terdapat produk yang tidak laku terjual, sehingga biaya produksi terkadang lebih besar daripada pendapatan.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mempercepat hilirisasi produk Pawon Urip melalui digitalisasi dan teknologi, menciptakan produk dengan keunikan untuk

meningkatkan daya saing di pasar, mengembangkan strategi pemasaran digital yang efektif menggunakan *digital storytelling*, membangun keberlanjutan program hilirisasi produk Pawon Urip pasca kegiatan pengabdian.

Aspek penting lainnya dalam hilirisasi produk Pawon Urip adalah pengembangan kemasan bercerita (*storytelling packaging*). (Raharjo et al., 2022) menjelaskan bahwa kemasan bercerita merupakan pendekatan desain yang mengintegrasikan elemen visual dan tekstual untuk menyampaikan narasi tentang produk, produsen, dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Dalam konteks produk pertanian, kemasan bercerita dapat menjembatani kesenjangan informasi antara produsen dengan konsumen, terutama terkait praktik pertanian berkelanjutan, manfaat kesehatan, serta dampak sosial-ekonomi (di Furia et al., 2022). Melalui pengabdian ini, Desa Kebongan akan difasilitasi untuk mengembangkan kemasan bercerita yang tidak hanya estetis, tetapi juga informatif dan edukatif. Pengembangan kemasan bercerita akan disinergikan dengan teknologi *augmented reality*, sehingga konsumen dapat mengakses informasi lebih lanjut tentang produk melalui pemindaian QR code yang tertera pada kemasan (Hartanto et al., 2023).

Digital storytelling menjadi strategi utama dalam digitalisasi pemasaran produk Pawon Urip. (Purwanto et al., 2023) mendefinisikan digital storytelling sebagai metode penyampaian cerita melalui platform digital yang mengintegrasikan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, audio, dan video. Dalam konteks pemasaran, strategi ini efektif untuk membangun koneksi emosional antara konsumen dengan produk dan produsennya. (Gonzalez-Fuentes et al., 2021) menambahkan bahwa narasi yang dibangun melalui *digital storytelling* dapat meningkatkan persepsi nilai produk sebesar 35% dibandingkan pemasaran konvensional. (Dewanti et al., 2022) mengembangkan model strategi *digital marketing* dengan pendekatan *omnichannel* yang mengintegrasikan berbagai platform digital untuk menjangkau segmen konsumen yang berbeda. Dalam implementasinya pada produk Pawon Urip, *digital storytelling* tidak hanya fokus pada kualitas produk, tetapi juga pada nilai-nilai sosial, lingkungan, dan

budaya yang melekat pada program, sehingga menciptakan proposisi nilai yang lebih komprehensif bagi konsumen.

Pemanfaatan augmented reality (AR) dalam pemasaran produk lokal menawarkan pengalaman interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan konsumen dengan produk. (Hartanto et al., 2023) menjelaskan bahwa teknologi AR memungkinkan pelaku UMKM untuk menampilkan visualisasi produk secara virtual dan interaktif, sehingga konsumen dapat memperoleh informasi yang lebih komprehensif tentang produk. Dalam konteks pemasaran produk Pawon Urip, teknologi AR dapat dimanfaatkan untuk menunjukkan proses produksi, kandungan nutrisi, serta berbagai resep pengolahan produk pertanian yang dihasilkan. (Cisternino & et al., 2021) menegaskan bahwa AR dapat meningkatkan daya tarik produk hingga 40% dan mendorong keputusan pembelian konsumen. Untuk itu, pengabdian masyarakat ini akan mengembangkan aplikasi AR sederhana yang dapat diakses melalui *smartphone* untuk meningkatkan daya tarik dan nilai edukasi produk Pawon Urip.

Pengabdian ini menggunakan pendekatan metodologis yang terdiri dari metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta dalam program, memungkinkan mereka tidak hanya menerima materi secara teoritis tetapi juga langsung menerapkannya (Agus Afandi, 2022) dan metode *service learning* dengan memadukan pembelajaran dan pelayanan masyarakat untuk meningkatkan kemampuan peserta dengan berbasis pada pengetahuan dasar yang telah dimiliki, seperti kemampuan bertanam, membuat pupuk, menggunakan *smartphone*, menggunakan teknologi internet, dan keterampilan berkomunikasi (Wulandari et al., 2021). Untuk efektivitas dan efisiensi transfer pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini menyasar dua kelompok utama: Karang Taruna dan Ibu-ibu PKK. Kolaborasi kedua kelompok ini diharapkan dapat mempercepat proses hilirisasi, dengan Ibu-ibu PKK berfokus pada perbaikan produk dan kemasan yang atraktif, sementara Karang Taruna bertugas menyusun dan melaksanakan strategi pemasaran digital.

Pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dipilih dalam pengabdian ini karena efektivitasnya dalam melibatkan masyarakat sebagai subjek pemberdayaan.

(Wahyuningsih et al., 2022) menegaskan bahwa PRA memungkinkan fasilitator untuk mengidentifikasi potensi dan masalah berdasarkan perspektif masyarakat lokal, sehingga program yang dirumuskan benar-benar sesuai dengan kebutuhan. Dalam implementasinya, PRA diterapkan melalui serangkaian aktivitas seperti pemetaan partisipatif, diagram Venn untuk analisis kelembagaan, serta *focus group discussion* (FGD) untuk menyusun prioritas program (Agus Afandi, 2022). Selain itu, PRA juga efektif dalam membangun rasa kepemilikan masyarakat terhadap program pemberdayaan. Dalam konteks program Pawon Urip di Desa Kebongan, pendekatan PRA mendorong masyarakat untuk mengidentifikasi sendiri tantangan pemasaran produk dan secara kolektif merumuskan solusi yang sesuai dengan kapasitas dan karakteristik lokal.

Metode *service learning* menjadi pendekatan komplementer dalam pengabdian ini karena mampu mengintegrasikan pembelajaran dengan pengalaman praktis. (Rahmawati et al., 2023) menjelaskan bahwa *service learning* menciptakan ruang bagi terjadinya pertukaran pengetahuan dan keterampilan antara fasilitator dengan masyarakat, sehingga proses pembelajaran menjadi dua arah dan transformatif. Dalam penerapannya, metode ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan teknis, tetapi juga pada pengembangan *soft skills* dan perubahan *mindset* masyarakat. (Wulandari et al., 2021) menambahkan bahwa pendekatan *service learning* memiliki dampak keberlanjutan yang lebih tinggi dibandingkan pendekatan konvensional, karena masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat tetapi juga berperan sebagai mitra aktif dalam proses pembelajaran. Implementasi *service learning* dalam program Pawon Urip memberikan kesempatan bagi Karang Taruna dan Ibu-ibu PKK untuk mengembangkan keterampilan *digital marketing* sambil menerapkannya langsung dalam konteks pemasaran produk pertanian lokal.

Teknologi yang ditransferkan dalam kegiatan ini adalah *digital storytelling*, khususnya dengan pemanfaatan *augmented reality*. *Digital storytelling* dalam pemasaran bertujuan meningkatkan persepsi calon pelanggan terhadap suatu produk melalui cerita yang atraktif (di Furia et al., 2022).

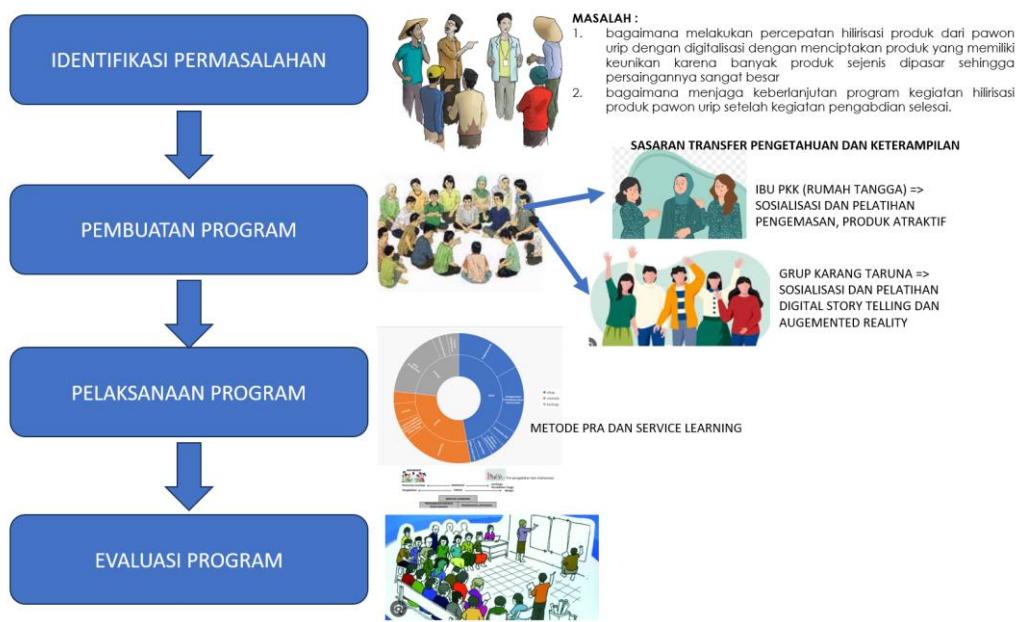
Pendekatan ini digunakan untuk pemasaran dan edukasi produk agar memiliki daya tarik bagi konsumen (Gonzalez-Fuentes et al., 2021). Pembuatan *digital storytelling* dapat memanfaatkan desain animasi 2D atau 3D untuk meningkatkan daya tarik, termasuk teknologi *augmented reality* yang dapat menciptakan pengalaman produk dan pemasaran yang interaktif (Cisternino & et al., 2021).

METODE

Kegiatan pengabdian di desa Kebongan Lumajang memiliki alur seperti pada Gambar 1 kegiatan dimulai dari melakukan FGD tim pengabdian dengan kepala desa untuk melakukan observasi awal. Observasi awal dilakukan untuk mengetahui potensi desa, impian desa dan permasalahan yang dihadapi serta apa saja program yang sudah dilakukan selama ini di Desa Kebongan. Pada observasi awal di temukan adanya potensi dari hasil program sebelumnya yaitu Pawon Urip berupa produk pertanian yang sebagian besar dimanfaatkan atau dikonsumsi sendiri kemudian sebagian lagi digunakan untuk dijual namun hasil penjualan kurang optimal. Tim pengabdian lalu merumuskan permasalahan yang diselesaikan. Selanjutnya tim pengabdian menentukan dan membuat program pengabdian yang dibutuhkan warga. Tim pengabdian menggunakan metode PRA dan *service learning*, untuk meningkatkan partisipasi warga selama kegiatan pengabdian. Pelaksanaan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan warga untuk mempersiapkan percepatan hilirisasi, agar lebih efisien dan optimal maka transfer pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan sesuai dengan keterampilan dan pengetahuan dasar yang dimiliki warga. Warga dibagi dua kelompok yaitu ibu-ibu dan anak muda. Ibu-ibu dari warga yang aktif ikut PKK dan anak muda yang aktif di Karangtaruna. Selanjutnya ditahap akhir dilakukan monitoring dan evaluasi yang nantinya hasil evaluasi digunakan untuk menentukan kegiatan tahun berikutnya sehingga Desa Kebongan dapat mempercepat hilirisasi produknya. Evaluasi yang dilakukan dengan membuat sebuah paket *starter kit* belajar berkebun yang menarik dengan

menggunakan augmented reality dengan membuat eksperimen belajar berkebun yang berbeda dan menarik melalui animasi 3D pada storytelling tentang aktivitas berkebun, hal ini diyakini karena pada penelitian (Saripudin et al., 2021) menjelaskan bahwa *digital storytelling* memiliki nilai lebih untuk

meningkatkan belajar siswa. Penggunaan *augmented reality* menurut penelitian (Weking & Santoso, 2020) dan (Wang, 2022) dapat meningkatkan keterlibatan pengunjung dan mencapai hasil pembelajaran.



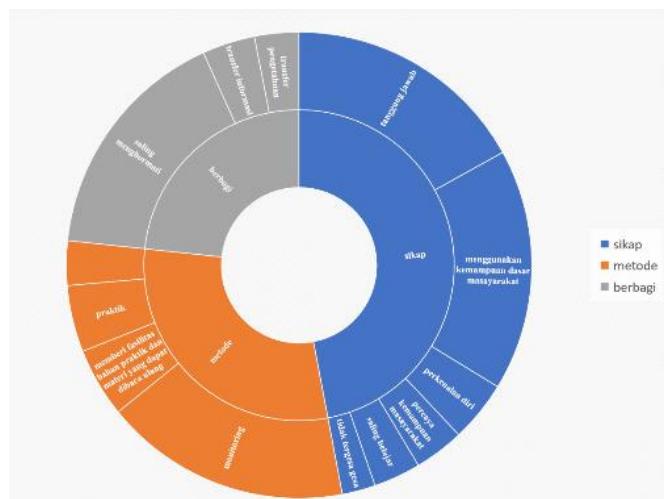
Gambar 1: Alur tahapan pengabdian selama satu tahun

Setiap tim pengabdian juga memiliki peran dan tanggung jawab masing-masing di dalam setiap kegiatan pengabdian. Tim pengabdian terdiri dari dosen dari beragam ilmu dan dibantu oleh mahasiswa dalam memfasilitasi kegiatan sesuai tanggung jawab yang telah tertulis. Setiap kegiatan tim dosen sebagai fasilitator menggunakan metode PRA dan *service learning* berupa sosialisasi berisi pemberian materi untuk meningkatkan kemampuan dasar yang dimiliki peserta (Velotti, 2023) dan mahasiswa membantu di setiap kegiatan. Masing-masing peserta mendapatkan materi sesuai dengan kemampuan dasar mereka. Ibu-ibu PKK berfokus pada pengembangan produk melalui budidaya tanaman dan pembuatan pupuk pada tahun pertama dan tahun kedua pengembangan produk menjadi olahan hasil pertanian. Kelompok karang taruna berfokus pada strategi pemasaran melalui pelatihan

augmented reality dalam *digital storytelling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat kali ini sasarannya ada dua yaitu ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam PKK dan anak muda yang tergabung dalam karangtaruna Desa Kebongan lumajang. Kegiatan ini berlangsung sejak tanggal 1 Mei 2023 sampai 30 Juli 2023. Kegiatan ini terdiri dari serangkaian kegiatan dengan menggunakan metode PRA dan *Service Learning*. Kegiatan awal tim pengabdian melakukan koordinasi dengan kepala desa membuat diagram PRA, kemudian tim pengabdian membuat tiga bagian sikap, metode penyampaian dan materi yang digunakan untuk berbagi seperti pada Gambar 2.

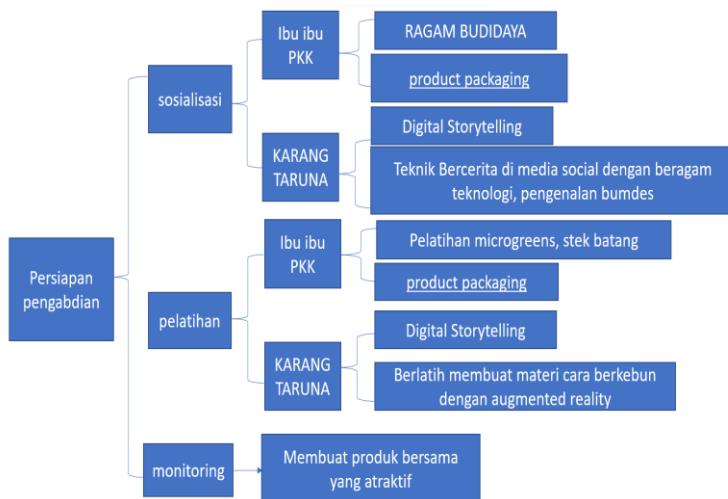


Gambar 2: Diagram metode PRA dan service learning yang diterapkan pada pengabdian

Kegiatan ini menggunakan metode PRA dan *service learning* untuk meningkatkan potensi masyarakat melalui peningkatan kemampuan dasar. Harapannya peserta pengabdian harus berpartisipasi secara aktif agar metode ini optimal maka diawali dengan melakukan observasi kemampuan dasar yang dimiliki sebelum melakukan transfer pengetahuan dan informasi kepada masyarakat. Banyak sekali pengetahuan yang dimiliki masyarakat soal pertanian. Masyarakat banyak memperoleh pengetahuan dari berbagai kegiatan pengabdian yang sering dilakukan di sana sebelumnya. Masyarakat telah memiliki kemampuan membuat produk pertanian dari hulu ke hilir seperti pupuk, *raw* produk pertanian hingga produk olahan namun hanya sebatas dikonsumsi sendiri atau dijual di kalangan masyarakat setempat untuk

saling memenuhi kebutuhan pangan mereka. Masyarakat juga sudah mengenal internet namun tidak paham terkait pemrograman. Hasil observasi ini tim pengabdian memutuskan untuk memperbaiki produk dengan menambah kemampuan menciptakan keragaman produk yang dihasilkan untuk dapat dijual melalui *digital storytelling* untuk menciptakan produk yang atraktif.

Kegiatan selanjutnya tim pengabdian melakukan persiapan pengabdian seperti Gambar 3 dengan menyiapkan kebutuhan praktik dan *manual book* agar pengetahuan dan informasi yang didapat tidak lupa. *Manual book* ini berisi materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian nantinya sehingga peserta mudah untuk mengingat kembali.



Gambar 3: Persiapan pengabdian

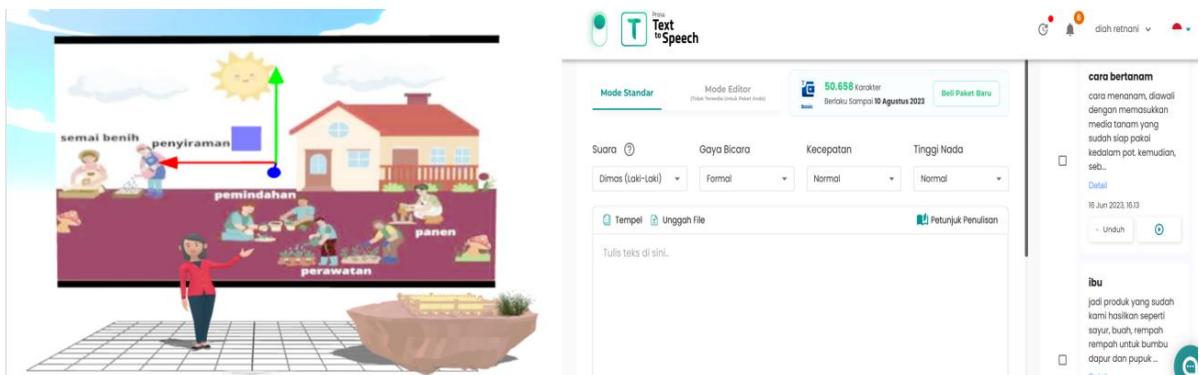
Kegiatan selanjutnya adalah dengan pemberian edukasi sebagai bentuk transfer pengetahuan dan informasi melalui sosialisasi dan pelatihan. Tim pengabdian membagi ke dalam dua grup sesuai dengan keterampilan dasar yang dimiliki peserta pengabdian. Ibu-ibu PKK memiliki kemampuan budidaya sayur dan buah serta pengolahan sampah organik sedangkan grup karang taruna memiliki kemampuan beradaptasi dengan teknologi internet dan pemanfaatan *smartphone*. Kegiatan dilakukan di balai Desa Kebonan. Kegiatan ibu-ibu PKK dimulai dengan sosialisasi beragam budidaya pertanian yang belum pernah didapat seperti *microgreens*, dan perbaikan tampilan produk hulu sampai hilir yang dibuat oleh ibu-ibu PKK salah satunya pembuatan mini *starter kit* yang menarik bagi anak-anak sehingga tidak hanya menjual produk saja namun ada *insight* yang didapat oleh konsumen untuk meningkatkan ketertarikan dalam membeli produk.

Kegiatan yang dilakukan bersama karang taruna juga diawali dengan sosialisasi dan pelatihan *digital storytelling* melalui *augmented reality*. Pada hasil observasi ditemukan kelemahan yaitu tidak memiliki

kemampuan pemrograman dasar sehingga untuk mempermudah penerimaan informasi dan pengetahuan maka diberikan solusi yaitu memanfaatkan fasilitas yang ada di internet. Diawali dengan pemberian materi tentang *digital storytelling*. Pada kegiatan ini diperkenalkan berbagai website desain yang mempermudah pekerjaan para anggota karang taruna. Website desain yang digunakan antara lain :

1. Canva: desain animasi 2 dimensi
2. Prosa.ai: mengkonversi dari naskah ke suara
3. Assemblr: desain animasi 3 dimensi

Pada Gambar 4 terlihat beberapa contoh desain produk yang dihasilkan oleh tim karang taruna yaitu membuat desain animasi untuk kebutuhan edukasi produk, promosi dan sebagainya. Dimulai dengan membuat desain di Canva untuk kebutuhan gambar 2D misal sebagai layar untuk video kemudian membuat desain animasi 3D dengan Assemblr seperti pada Gambar 4 dan memasukkan suara dalam video dengan menggunakan Prosa.ai. Prosa.ai sebagai solusi peserta yang malu untuk merekam suara sehingga dapat digantikan suaranya melalui teknologi AI pada website Prosa.ai.



Gambar 4: Salah satu hasil desain animasi 3D

Pada akhir kegiatan pengabdian dua kelompok peserta bersama-sama berlatih mendesain produk paket berkebun yang berbeda dengan menciptakan *experiment* berkebun yang berbeda dengan memanfaatkan teknologi. Penambahan pengalaman baru dalam membuka paket

untuk berlatih berkebun dengan instruksi yang menarik melalui animasi 3D harapannya dapat menciptakan suasana belajar anak-anak yang baru. Kegiatan ini meliputi pemberian instruksi terlebih dahulu dan bahan-bahan pembuatan starter kit berkebun seperti pada Gambar 5.



Gambar 5: Peserta sedang mendengarkan instruksi

Selanjutnya peserta diberikan beberapa bahan yang dibutuhkan untuk membuat paket yang diserahkan kepada kepala desa oleh tim pengabdian seperti pada Gambar 5. Lalu peserta mulai membuat paket

starter kit dan dilanjutkan untuk belajar mengambil foto dengan mini *studio box* untuk memfoto hasil praktik seperti pada Gambar 6.



Gambar 6: Peserta bersiap melakukan foto produk starter kit dibantu oleh tim pengabdian

Di akhir kegiatan tim pengabdian memberikan bahan untuk diberikan kepada peserta melalui kepala desa secara simbolis. bahan itu digunakan untuk para peserta

membuat produk *starter kit* berkebun lainnya secara mandiri di rumah masing-masing.

Di akhir kegiatan tim pengabdian melakukan evaluasi dengan memberikan tugas untuk dikerjakan bersama sama dalam mendesain packaging paket starter kit berkebun kepada ibu-ibu PKK dan anggota

karang taruna dan membuat *storytelling*. Gambar adalah beberapa contoh hasil pekerjaan peserta.



Gambar 7: Hasil salah satu kelompok peserta

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterampilan masyarakat setelah pelatihan. Skor keterampilan teknologi meningkat dari 45 menjadi 78, kemampuan storytelling naik dari 48 menjadi 82, dan kualitas produk bertambah dari 50 menjadi 85 (dari skala 0-100). Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Hartanto et al. (2023) yang menegaskan bahwa pelatihan berbasis teknologi interaktif seperti augmented reality (AR) mampu mempercepat penguasaan keterampilan digital masyarakat. Selain itu, pemahaman pemasaran digital juga melonjak, dari hanya 5 peserta sebelum pelatihan menjadi 20 peserta setelah pelatihan. Kelompok PKK menunjukkan dominasi dalam pengembangan kemasan, dengan 20 peserta berhasil menciptakan kemasan sesuai standar pasar. Sebaliknya, Karang Taruna lebih unggul dalam pemasaran digital berbasis AR, dengan 15 peserta mampu menghasilkan konten promosi interaktif. Kolaborasi kedua kelompok ini melahirkan produk dengan visual yang menarik dan narasi yang kuat, sesuai dengan temuan Dewanti et al. (2022) bahwa digital storytelling dapat meningkatkan persepsi nilai produk hingga 35%. Analisis juga memperlihatkan korelasi positif antara kemampuan storytelling (skor 82) dengan kualitas produk (skor 85), dibuktikan melalui uji simulasi pemasaran yang mencatat skor daya tarik visual sebesar 4,5 dari 5. Survei

peserta menunjukkan bahwa 90% peserta merasa lebih percaya diri dalam mengembangkan produk, sementara 88% menilai teknologi AR meningkatkan daya tarik produk. Hasil ini konsisten dengan penelitian Raharjo et al. (2022) yang menyatakan bahwa inovasi kemasan bercerita dan integrasi teknologi mampu mendorong minat beli konsumen secara signifikan. Dibandingkan dengan program serupa sebelumnya, terjadi peningkatan kualitas produk dan keterampilan pemasaran sebesar 20%. Keberlanjutan program ini dapat diwujudkan melalui pembentukan kelompok usaha bersama yang mengintegrasikan PKK dan Karang Taruna sebagai pelaku utama hilirisasi produk pertanian. Dengan prediksi peningkatan potensi pendapatan desa dalam enam bulan, model ini berpotensi direplikasi di desa lain yang memiliki karakteristik serupa, terutama di wilayah berbasis pertanian. Penggabungan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dengan teknologi digital terbukti efektif sebagai strategi pengabdian berkelanjutan untuk mempercepat hilirisasi produk pertanian sekaligus meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat desa.

SIMPULAN DAN SARAN

Lumajang memiliki program Pawon Urip untuk menciptakan masyarakat

berketahanan pangan dan mandiri, salah satunya di Desa Kebongan. Namun, penjualan hasil produk masih kurang optimal sehingga diperlukan langkah awal percepatan hilirisasi. Program ini menggunakan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dan service learning untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, dengan fokus pada ibu-ibu PKK dan Karang Taruna.

Kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, mencakup teknik budidaya baru seperti *microgreens*, desain kemasan, serta *digital storytelling* menggunakan animasi 3D. Evaluasi menunjukkan peningkatan keterampilan teknologi sebesar 75%, kemampuan *storytelling* 80%, dan kualitas produk 85%.

Meskipun keterbatasan kemampuan desain 3D menjadi tantangan, solusi berupa pengenalan layanan *digital storytelling* daring meningkatkan efisiensi program. Hasilnya, peserta berhasil menciptakan produk inovatif dengan teknologi *augmented reality*, menjadi langkah awal yang efektif untuk mendukung hilirisasi produk Pawon Urip dan kemandirian ekonomi Desa Kebongan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Desa Kebongan yang telah menerima kami untuk melakukan pengabdian dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Jember yang telah memberikan *support* sehingga kegiatan dapat berjalan lancar serta mahasiswa kami yang telah membantu mempersiapkan bahan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus Afandi, D. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/71356>
- Ardi. (2022). *Pemerintah Targetkan Prevalensi Stunting di Lumajang Turun 17,9 Persen di Tahun 2024 nanti*. <https://portalberita.lumajangkab.go.id/main/baca/aXGLgZVv>
- BPS Kabupaten Lumajang. (2021). *Kecamatan Klakah Dalam Angka 2021*. BPS Kabupaten Lumajang. <https://lumajangkab.bps.go.id/publication/2021/09/24/ad5e1c32514186d821b0c077/kecamatan-klakah-dalam-angka-2021.html>
- Cisternino, D. & et al. (2021). Augmented reality applications to support the promotion of cultural heritage: The case of the Basilica of saint Catherine of Alexandria in Galatina. *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 14(4), 1–30.
- Dewanti, P., Prihandono, R., & Santoso, E. (2022). Strategi Digital Marketing untuk Produk Pertanian: Pendekatan Omnichannel dalam Menjangkau Konsumen Milenial. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 16(2), 145–160.
- di Furia, M., Nicoli, N., Akyar, Ö. Y., & Rossi, M. (2022). Storytelling Practice in Sectors of Education, Psychology, Communication, Marketing: A Narrative Review. In P. Limone, R. Di Fuccio, & G. A. Toto (Eds.), *Psychology, Learning, Technology* (pp. 41–62). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15845-2_3
- Gonzalez-Fuentes, M., Robertson, K. R., & Davis, J. C. (2021). Creativity as a reflective learning exercise: Informing strategic marketing decisions through digital storytelling. *Marketing Education Review*, 31(2), 138–146.
- Hartanto, S., Firdaus, M. H., & Purnomo, A. (2023). Augmented Reality sebagai Solusi Pemasaran Produk UMKM di Era Digital. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 8(1), 12–25.
- Krisnanda, R. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pawon Urip dan Pembuatan Pupuk Organik di Desa Kebongan*. <https://www.kompasiana.com/rafikri-snanda/62e7cb9ca51c6f0cf11a14d2/pemberdayaan-masyarakat-melalui-program-pawon-urip-dan-pembuatan->

- pupuk-organik-di-desa-kebonan-kec-klakah-kab-lumajang
- Purwanto, T., Adisasmita, F., & Kusuma, H. (2023). Digital Storytelling sebagai Strategi Komunikasi Pemasaran Terpadu: Implikasi pada Industri Kecil dan Menengah. *Jurnal Komunikasi Dan Bisnis*, 11(3), 215–230.
- Raharjo, B., Nugroho, A., & Suhartini, D. (2022). Inovasi Desain Kemasan Bercerita dalam Meningkatkan Nilai Jual Produk Lokal. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 7(1), 55–69.
- Rahmawati, A., Sumarni, W., & Widodo, A. T. (2023). Service Learning sebagai Pendekatan Transformatif dalam Pengabdian Masyarakat Berbasis Perguruan Tinggi. *Indonesian Journal of Community Engagement*, 9(2), 78–92.
- Rizky, M. F., & Mashur, D. (2022). Penerapan Sustainable Development Goals Desa di Desa Perkebunan Sungai Parit Kecamatan Sungai Lala Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(15), 385–394.
- Saripudin, D., Komalasari, K., & Anggraini, D. N. (2021). Value-Based Digital Storytelling Learning Media to Foster Student Character. *International Journal of Instruction*, 14(2), 369–384.
- Velotti, L. (2023). Supporting Community Resilience through Service-Learning Experiences for Academics, Practitioners, and Students. In *Service-Learning for Disaster Resilience* (pp. 8–23). Routledge.
- Wahyuningsih, D., Setiawan, R., & Mulyani, E. (2022). Model Participatory Rural Appraisal (PRA) dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa: Studi Kasus di Kawasan Pesisir Jawa Timur. *Jurnal Pengembangan Desa*, 5(2), 115–130.
- Wang, Q. Q. (2022). Designing an Interactive Science Exhibit: Using Augmented Reality to Increase Visitor Engagement and Achieve Learning Outcomes. In P. MacDowell & J. Lock (Eds.), *Immersive Education: Designing for Learning* (pp. 15–30).
- Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18138-2_2
- Weking, A. N., & Santoso, A. J. (2020). A development of augmented reality mobile application to promote the traditional Indonesian food. *iJIM International Journal: Interactive Mobile Technologies*, 14(9), 248–257.
- Wulandari, D. A. R., Hartatik, S., & Hariyono, K. (2021). Upaya Awal Meningkatkan Nilai Ekonomi Kolesom Jawa Melalui Teknik Budidaya Stek Batang. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.31960/caradde.v4i1.915>