

Integrasi Flash Card Pada Literasi Tanaman Obat untuk Peningkatan Agrowisata Kesuma Bangsa

(Integration of Flash Cards in Herbal Plant Literacy for Enhancing Agrotourism of Kesuma Bangsa)

Ferly Ardhy^{1*}, Selly Puspita Sari², Riza Dwiningrum³, Silvia Dwi Saputri⁴, Bayu Hartono⁵

Universitas Aisyah Pringsewu, Lampung, Indonesia^{1,2,3,4,5}

ardhyferly@gmail.com^{1*}, sellypuspita@aisyahuniversity.ac.id², dwiningrumriza@gmail.com³,

silviadwisaputri161@gmail.com⁴, bayuskom541@gmail.com⁵



Article History:

Diterima pada 4 Agustus 2025

Revisi 1 pada 15 September 2025

Revisi 2 pada 20 September 2025

Revisi 3 pada 27 September 2025

Disetujui pada 29 September 2025

Abstract

Purpose: The Community Service activity aims to enhance the literacy of Family Medicinal Plants (TOGA) as well as strengthen the potential for sustainable business in the Herbal Agriculture Tourism of Kesuma Bangsa in Pujorahayu Village. The innovation implemented is the development of interactive flash card-based digital education media named Si Toga. This media is equipped with a QR code that connects directly to a mobile web, containing complete information about plant types, benefits, as well as features for online sales of TOGA products.

Methodology/approach: The implementation method of activity consists of six stages, namely: (1) planning, (2) implementation, (3) application of technology and innovation, (4) concrete stages in addressing partner issues, (5) partner participation, and (6) program evaluation, (7) sustainability plan.

Results/findings: The results of the activities show that the implementation of Si Toga has successfully increased the participants' understanding of TOGA literacy and digital access skills by 90%, which was previously only 50%. Additionally, the digital sales feature also supports the increase in direct transactions of herbal products through the mobile web platform.

Conclutions: The integration of digital flash cards through Si Toga has proven effective in supporting education and the sustainable empowerment of TOGA businesses in the agrotourism area.

Limitations: This activity is only carried out at the Herbal Plant Agro-tourism of Kesuma Bangsa, Pujorahayu Village.

Contribution: This activity contributes to partners in implementing digital herbal plant family literacy innovations, which will ultimately enhance sustainable efforts.

Keywords: *Flash Card, Family Medicinal Plants, QR Code.*

How to Cite: Ardhy, F., Sari, S. P., Dwiningrum, R., Saputri, S. D., Hartono, B. (2025). Integrasi Flash Card Pada Literasi Tanaman Obat untuk Peningkatan Agrowisata Kesuma Bangsa. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 471-481.

1. Pendahuluan

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan bagian integral dari warisan pengetahuan tradisional yang memegang peranan penting dalam sistem pengobatan alternatif serta upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan masyarakat (Yessi Azwar, Novi Yanti, 2022). Tanaman herbal yang dimanfaatkan sebagai TOGA tidak hanya memiliki nilai medis, tetapi juga berkontribusi terhadap ketahanan kesehatan keluarga dan ekonomi berbasis rumah tangga (Puspitasari, I., Sari, G., & Indrayati, 2021) (Tati Hariyati, Marlan Usmani Putra, 2023). Namun, dalam praktiknya, masih banyak masyarakat yang belum memiliki pemahaman mendalam terkait jenis tanaman, manfaat, teknik budidaya, hingga

cara pengolahan dan pemanfaatannya secara maksimal (Utami, 2024). Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam mewujudkan pengelolaan TOGA yang berkelanjutan dan berbasis ilmu pengetahuan sehingga bisa menciptakan komunitas yang mandiri (Nofi Nur, Nofi Nur Yuhanita, Ayrine Cindy Ayunda, Bunga Mima Risenda, Devita Amelinda, Carmelisa Leady Yuane, Dhuha Sampurna, Azrina Nurdin, Gardian Sofyan Hafid, Angga Septiyanto, Muhammad Hanan Bayu Romansah, 2025) .

Salah satu pendekatan yang relevan dengan tantangan tersebut adalah digitalisasi pengelolaan TOGA sebagai inovasi strategis untuk meningkatkan aksesibilitas informasi (Suryaputra, Demu, & Arthana), efektivitas dokumentasi, serta menarik minat wisatawan dan peserta edukasi yang berkunjung (Prasetyo, H., & Adi, 2021). Digitalisasi juga diyakini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal secara berkelanjutan karena mampu membuka peluang baru dalam promosi, pemasaran, dan edukasi berbasis komunitas (Asyura Warahmah, Siti Amanah, 2025) serta meningkatkan potensi lokal yang dimiliki (Ariawan, Syamsir, Hulukati, & Ngabito, 2025). Media edukatif digital, seperti platform berbasis web dan aplikasi interaktif dengan dukungan sistem *barcode (QR code)* (Fitri, D. R., Ekadipta, E., Khumairah, W., Husnul Khotimah, T. A., Fatika, U., & Lorenza, 2024), merupakan sarana yang terbukti efektif dalam menyampaikan informasi secara real-time, menarik, dan fleksibel (M.Si, Suraida & Nuraida, Nining & Susanti, 2025).

Dalam kegiatan pengabdian ini, mitra yang dijadikan objek implementasi digitalisasi TOGA adalah Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa, yang terletak di Desa Pujorahayu, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran, Lampung (Oktavina Tirza Dinda Pratiwi, N., Husniyyah Husniyyah, Ul Hikmah, D., Wiranti Meisufi, R., Prasitha Lisyanti, N., & Febrianita, 2024). Agrowisata ini dikelola oleh kelompok tani TOGA dengan pendekatan profesional dan memiliki komitmen tinggi terhadap pengembangan pariwisata edukatif berbasis tanaman herbal. Selain menyediakan sarana rekreasi, agrowisata ini juga berfungsi sebagai pusat pembelajaran informal bagi masyarakat umum, pelajar, dan pengunjung yang ingin mengenal lebih dekat potensi tanaman obat lokal. Dengan konsep tersebut, Agrowisata Kesuma Bangsa memiliki potensi besar sebagai penggerak ekonomi lokal berbasis teknologi (Novalia et al., 2024) serta sebagai wahana pemberdayaan masyarakat desa yang berbasis sumber daya hayati lokal (Lestari, S., Roshayanti, F., 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal, mitra menghadapi berbagai tantangan dalam pemanfaatan teknologi informasi, terutama dalam pencatatan data, pengelolaan informasi hasil budidaya TOGA, serta strategi promosi berbasis digital sebagai pemberdayaan ekonomi (Aisyah, 2022). Minimnya keterampilan pengelola dalam menggunakan perangkat TIK menyebabkan kurang optimalnya penyampaian informasi kepada wisatawan dan peserta edukasi, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya intensitas kunjungan serta potensi pengembangan usaha berbasis TOGA. Selain itu, belum tersedianya media edukasi berbasis digital seperti *flash card* interaktif dan sistem *barcode* yang terhubung ke platform informasi daring, menyebabkan proses pembelajaran berlangsung secara konvensional dan kurang menarik bagi generasi muda maupun wisatawan milenial (Alya Septianing Dewi Putri, Djuara P. Lubis, 2025).

Merespons permasalahan tersebut, dilakukan pendampingan dan pelatihan penguatan kapasitas mitra dalam pemanfaatan teknologi informasi, termasuk pengembangan media edukasi *flash card* digital yang dilengkapi *QR code* dan terhubung ke *web mobile* "Si Toga". Inovasi ini diharapkan dapat memperluas akses informasi TOGA secara menyenangkan dan edukatif, serta menjadi alat bantu promosi dan pemasaran produk herbal secara real time (Chadijah, S., Harahap, S. A., & Ramadhani, 2024) (Darmawan H, 2020). Penggunaan media digital interaktif juga terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta dalam proses pembelajaran dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, fleksibel, dan efisien terlebih Indonesia memiliki tanah yang subur dan kekayaan alamnya sehingga apabila pengalaman bekajar menggunakan media interaktif akan sangat lebih efisien. (Inggi, Rahmat & Mardin, Mardin & Siregar, Mirhan & Asmira, 2023)(Lestari, P., Kurniawan, A., & Septiani, 2020).

Didukung oleh pertumbuhan pesat teknologi informasi serta tingginya penggunaan perangkat digital di kalangan masyarakat pedesaan, pendekatan ini dinilai tepat dan relevan. Berbagai studi menunjukkan

bahwa media digital yang dirancang secara adaptif dan ramah pengguna mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman materi, dan kemampuan teknologi digital di komunitas lokal (Yuliana, R., Hartono, B., & Wijayanti, 2022). Dengan penerapan model edukasi digital ini, Agrowisata Kesuma Bangsa diharapkan mampu meningkatkan produktivitas pengelolaan TOGA sekaligus memperkuat posisinya sebagai pusat wisata edukatif yang unggul dan berdaya saing (Ari Nugrahani, Endang Setyowati, Hari Surahman, 2024) . Selain itu edukasi dan pemahaman tentang pentingnya tanaman toga dari cara penanaman, perawatan, serta penggunaannya sebagai tanaman obat keluarga, (Siti Munawaroh, Mohammad Magfur Sumarsono Wilis, 2020).

2. Metodologi

Integrasi *Flash Card* pada Literasi Tanaman Obat Keluarga (Si Toga) sebagai media edukasi secara digital untuk peningkatan usaha berkelanjutan pada Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa Kabupaten Pesawaran dilakukan melalui beberapa tahapan diantaranya:

2.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini meliputi:

1. Menaganalisis kebutuhan media edukasi yang digunakan oleh mitra
2. Mengamati pentingnya melakukan program pengabdian masyarakat berdasarkan temuan hasil observasi yang di lakukan oleh TIM pada mitra, dalam hal ini adalah pemanfaatan teknologi digital sebagai media edukasi yang inovatif.
3. Melakukan koordinasi TIM pengusul
4. Menyusun modul pelatihan
5. Mempersiapkan alat, bahan, dan sistem teknologi yang dibutuhkan dalam pembuatan *Flash Card*.
6. Menyusun waktu pelaksanaan kegiatan
7. Mempersiapkan peralatan dan perlengkapan dalam implementasi pengabdian masyarakat
8. Mempersiapkan tim mitra untuk melakukan kegiatan

2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini meliputi:

1. Sosialisasi
Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada mitra tentang pentingnya penggunaan media edukasi yang inovatif untuk keberlangsungan usaha, dalam hal ini adalah pemanfaatan *Flash Card* pada literasi TOGA. Sosialisasi dan pelatihan dilakukan selama 6 bulan dengan berkoordinasi dengan mitra mengenai tempat, alat dan bahan yang dibutuhkan. Kemudian mitra mendapatkan pengetahuan dan peningkatan pemahaman keilmuan terkait media edukasi berbasis teknologi digital. Pemberian sosialisasi ini dilakukan menggunakan metode ceramah dan diskusi dengan menggunakan media *power point* dengan dengan bertatap muka langsung
2. Pelatihan *Skills*
Pelatihan skill akan dilakukan pada ruangan kerja yang telah disediakan mitra. Pada tahap ini tim pengusul dan narasumber akan mendemonstrasikan cara bagaimana menggunakan *Flash Card* pada literasi TOGA
3. Implementasi *Flash Card*
Pada tahap ini tim pengusul dan mitra bersama-sama melakukan pengimplementasian *Flash Card* kepada pengunjung untuk melihat keefektifan serta kepuasan pengguna terhadap teknologi yang dikembangkan

2.2.1 Penerapan Teknologi dan Inovasi yang Ditawarkan

Berdasarkan permasalahan yang dialami mitra, maka timbul gagasan dan inisiatif untuk melakukan upaya peningkatan kualitas SDM dengan melakukan pendampingan dan penguatan kapasitas mitra dalam penerapan teknologi informasi melalui pengembangan sistem digitalisasi TOGA “*Flash Card* pada Literasi TOGA sebagai media edukasi digital” . Penggunaan *flash card* yang terhubung dengan data digital dapat memudahkan pengunjung untuk memperoleh informasi tanaman secara cepat dan akurat.

2.2.2 Tahapan Konkrit untuk Mengatasi Permasalahan Mitra

1. Mitra Ekonomi Produktif (Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma)
 - a. Memberikan edukasi terkait literasi digital dalam pendataan dan pengelolaan TOGA
 - b. Edukasi dan pengadaan *platform* digital yang digunakan secara konsisten untuk mencatat data tanaman obat melalui *flash card*
 - c. Pelatihan dan pendampingan dalam mengimplementasikan *flash card* dalam literasi tanaman TOGA
2. Mitra Ekonomi Non-Produktif (Kelompok Tani)
 - a. Pelatihan dan pendampingan terkait digitalisasi dan pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan tanaman obat
 - b. Pendampingan petani dan komunitas, dalam pengelolaan TOGA secara berkelanjutan

2.3 Partisipasi Mitra

Mitra dalam program pelaksanaan PkM ini adalah Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa yang terletak di Kabupaten Pesawaran, Lampung. Sebagai mitra memiliki kontribusi yaitu memberikan ruang dan waktu kegiatan PkM serta memfasilitasi proses administrasi selama kegiatan berlangsung.

2.4 Evaluasi Program

Untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra setelah kegiatan program kemitraan masyarakat stimulus, maka tim pengusul akan melakukan evaluasi dan monitoring yang bertujuan untuk mengetahui hasil dari kegiatan ini terhadap perubahan pengetahuan dan keterampilan mitra setelah mengikuti kegiatan ini. Instrumen evaluasi adalah kuesioner yang dibagikan kepada mitra untuk mengetahui pengetahuan, persepsi dan sikap mitra serta lembar observasi untuk mengetahui keterampilan mitra. Kuisisioner bersifat terdiri dari pertanyaan tertutup. Kuisisioner di konstruksikan berdasarkan tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Dari hasil analisis dapat diperoleh adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan yang dievaluasi melalui kuisisioner uji pengetahuan, adanya peningkatan ketrampilan sebelum dan sesudah kegiatan yang dievaluasi melalui lembar observasi uji ketrampilan, adanya perubahan dalam penggunaan teknologi informasi sebagai media edukasi (*flash Card*) sesudah kegiatan. Adanya perubahan peningkatan ini merupakan evaluasi dari keberhasilan program.

2.5 Rencana Berkelanjutan Program

Rencana keberlanjutan program dengan mitra setelah kegiatan selesai dilaksanakan yaitu mitra dapat mengimplementasikan penggunaan media edukasi berbasis digital (*Flash Card* pada literasi TOGA). penggunaan *Flash Card* yang dilakukan oleh mitra dapat dipantau langsung oleh tim pengusul kapan saja dan dimanapun. Bila ditemukan kendala pada pelaksanaan tersebut dapat dicarikan solusinya. Tim pengusul akan membuat *group whatsapp* sebagai wadah berkelanjutan dalam komunikasi, untuk *sharing* ide serta proses sosialisasi terus menerus secara intens. Penggunaan media edukasi digital tidak hanya mempercepat proses pemahaman, tetapi juga memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan fleksibel sesuai kebutuhan pengguna. Sehingga, dengan diterapkannya teknologi ini mampu meningkatkan usaha berkelanjutan yang menguntungkan bagi agrowisata TOGA, serta menjadi sarana edukasi yang efektif dan menyenangkan bagi para pengunjung/ wisatawan.

3. Hasil dan pembahasan

Integrasi *Flash Card* pada Literasi Tanaman Obat Keluarga (Si Toga) sebagai media edukasi secara digital untuk peningkatan usaha berkelanjutan pada Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa Kabupaten Pesawaran ini tentunya ditujukan untuk meningkatkan keterampilan mitra sebagai UMKM dalam menggunakan teknologi digital sehingga mampu memperluas akses informasi (Prasetyasari et al., 2023).

Melalui pendampingan dan penguatan kapasitas mitra dalam penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan keterampilan mitra dalam menggunakan teknologi digital, maka manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya digitalisasi TOGA ini dapat menjadi strategi inovatif untuk meningkatkan usaha yang berkelanjutan melalui minat dan kunjungan wisatawan. Dengan adanya peningkatan

jumlah kunjungan ini, diharapkan mampu meningkatkan pendapatan yang dihasilkan untuk pengembangan usaha yang dilakukan oleh Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa.

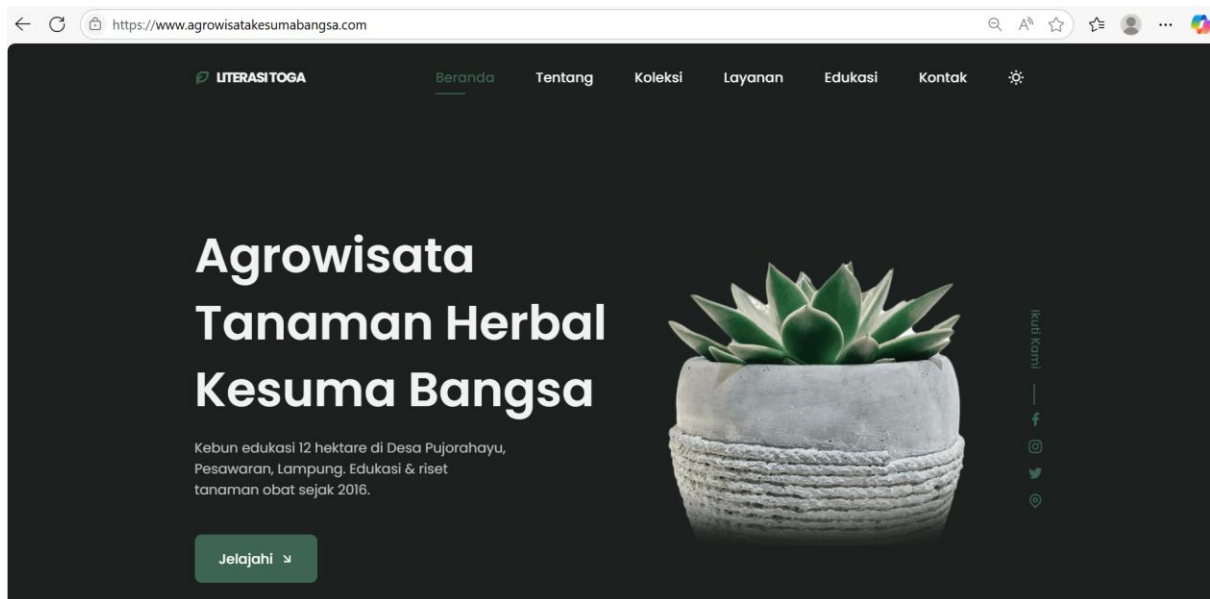
3.1 Berikut adalah Gambaran Ipteks yang diimplementasikan

FLASH CARD



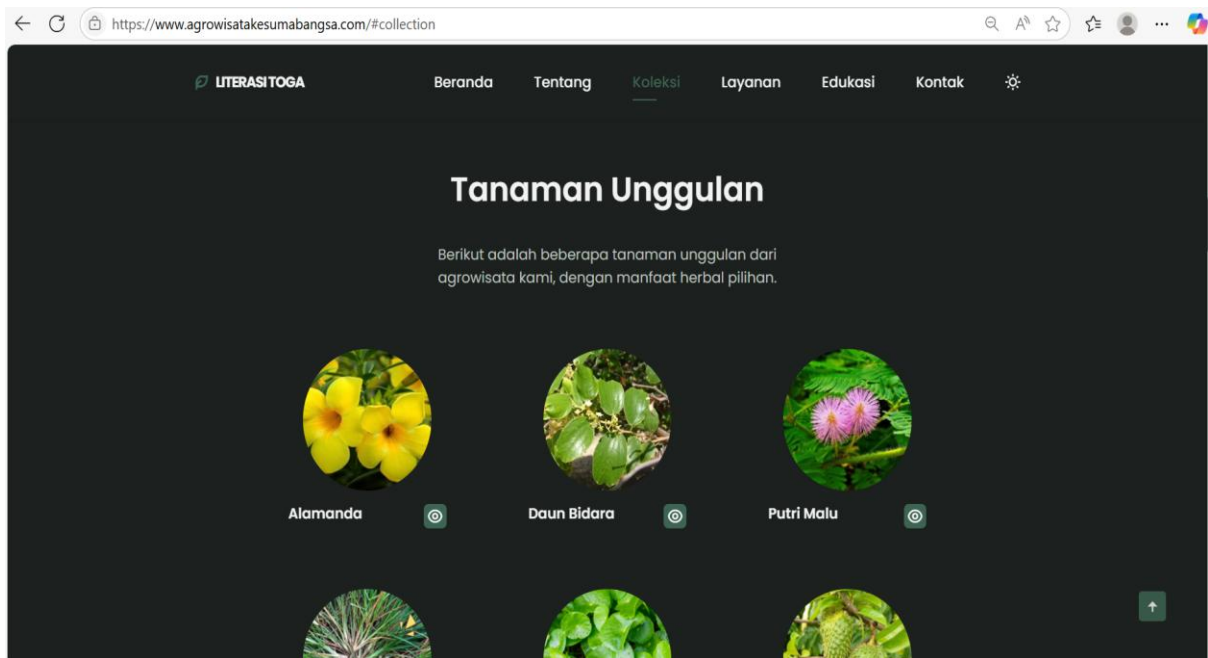
Gambar 1 *Flash Card*

Flash Card pada Gambar 1 di cetak menggunakan kartu pvc dengan menampilkan *qr code* yang telah di *generate* dan terhubung langsung ke *web mobile*.



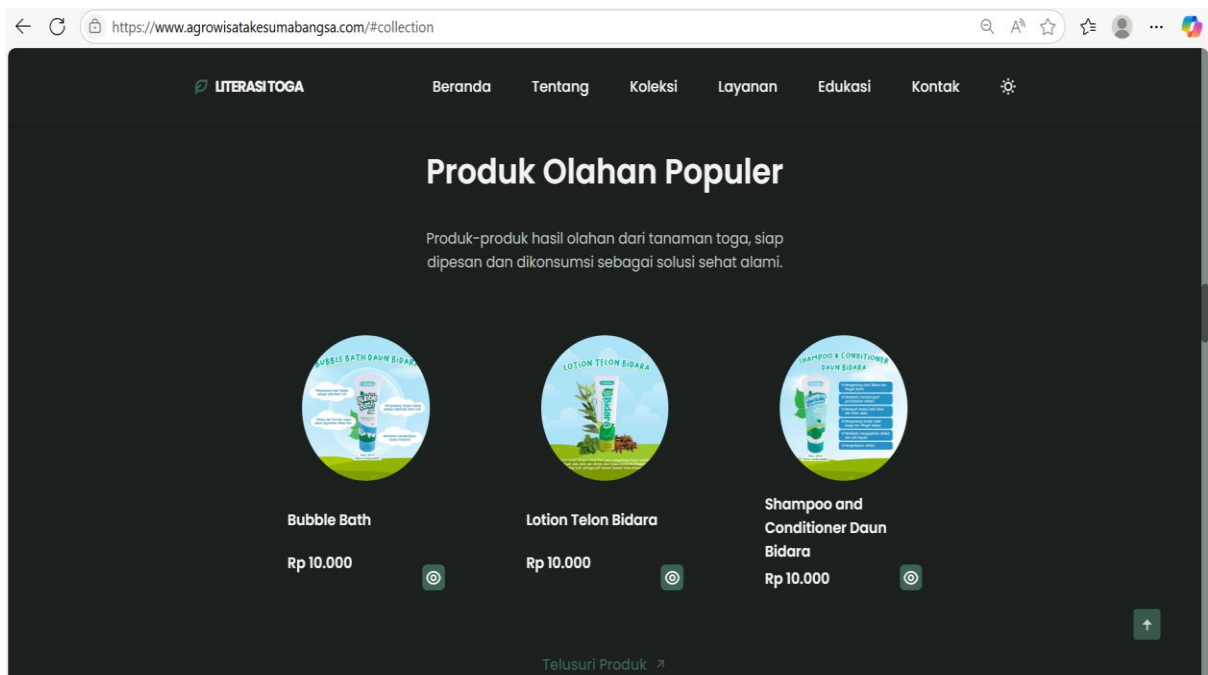
Gambar 2 Tampilan Menu Web Agrowisata Kesuma Bangsa

Gambar 2 merupakan tampilan menu utama dari web mobile agrowisata kesuma bangsa yang terdiri dari sub menu beranda, tentang, koleksi, layanan, edukasi, kontak dan juga icon pengaturan web.



Gambar 3 Tampilan Menu Koleksi

Gambar 3 merupakan menu koleksi tanaman herbal dan obat keluarga yang ada pada Agrowisata Kesuma Bangsa.



Gambar 4 Tampilan Menu Produk Olahan

Gambar 4 merupakan tampilan menu produk olahan maupun bibit tanaman herbal yang bisa di akses oleh para pengunjung untuk dibeli.

3.2 Berikut adalah dokumentasi kegiatan



Gambar 5 Pemaparan Materi



Gambar 5 Tanya Jawab

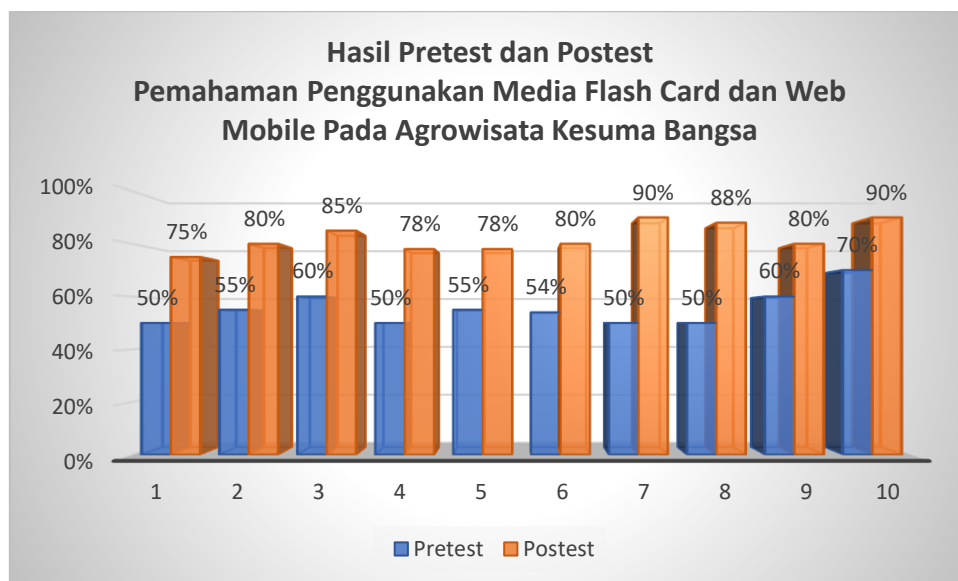


Gambar 6 Simulasi *Flash Card*



Gambar 7 Penyerahan *Flash Card* dan *Web Mobile* ke Pengelola

Pelatihan penggunaan *Flash Card* sebagai teknologi literasi tanaman obat keluarga (Toga) ditujukan untuk meningkatkan literasi tentang tanaman obat keluarga dengan penggunaan keterampilan digital sehingga para wisatawan dapat dengan mudah mengakses informasi secara *real time*. Berikut adalah hasil evaluasi dari *Pretest* dan *Posttest* yang telah dihimpun selama kegiatan :



Gambar 8 Pretest dan Posttest

Melalui tahapan evaluasi terhadap para peserta, diperoleh hasil dari data *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam aspek pengetahuan, wawasan, dan keterampilan terkait penggunaan media edukasi digital berbasis *flash card*. Hasil *posttest* menunjukkan skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan *pretest*, yang menjadi indikator kuat bahwa program pengabdian ini tidak hanya berhasil dalam mentransfer pengetahuan baru, tetapi juga dalam membentuk kompetensi praktis peserta, khususnya dalam pengoperasian media digital berbasis *QR code* yang terhubung ke platform web mobile “Si Toga”.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Rahman, Nafsiah & Mayasari, Annisa & Arifudin, Opan & Ningsih, 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media interaktif seperti *flash card* digital dapat meningkatkan partisipasi kognitif dan psikomotorik peserta secara signifikan dalam proses

pembelajaran nonformal (Ardhy, Salimu, Fernanda, Hidayat, & Almasir, 2024). Selain itu, model pembelajaran berbasis teknologi informasi terbukti meningkatkan efisiensi akuisisi informasi dan keterampilan teknis dalam konteks edukasi komunitas (Fauzan, Muhamad & Purwanto, Eko & Jupri, Hilal & Dewi, 2025);(M. Ilyas, Kafrawi, Mulyadi, Abdul Syahid, 2024).

Peningkatan keterampilan tidak hanya dirasakan oleh peserta dari kalangan pengunjung wisata, tetapi juga oleh pengelola Agrowisata Tanaman Herbal Kesuma Bangsa, yang kini memiliki kapasitas untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana edukasi dan promosi produk herbal secara *real time* (afitri, Y., Safitri, F. E., Putra, M. H., Mukti, C., & Febriantoro, 2025). Hal ini memperkuat temuan sebelumnya oleh, yang menekankan bahwa pemanfaatan media digital dalam pengelolaan agrowisata dapat memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan keberlanjutan usaha lokal secara signifikan.

Dengan demikian, program ini terbukti memberikan dampak ganda: pertama, dalam aspek peningkatan literasi tanaman obat keluarga (TOGA) melalui pendekatan edukasi digital; dan kedua, dalam pemberdayaan keterampilan teknis peserta melalui penguasaan alat digital yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan mitra.

4. Kesimpulan

Integrasi *flash card* digital melalui platform Si Toga terbukti meningkatkan literasi tanaman obat keluarga di Agrowisata Kesuma Bangsa. Edukasi digital berbasis *QR code* memudahkan penyebaran informasi dan mendorong transformasi usaha tradisional menjadi usaha berkelanjutan berbasis teknologi. Model ini dapat direplikasi untuk agrowisata lain berbasis komunitas lokal.

Limitasi dan studi lanjutan

Kegiatan ini memiliki keterbatasan pada aspek jangkauan pengguna, karena keterbatasan perangkat dan literasi digital sebagian peserta. Selain itu, sistem *web mobile* yang digunakan belum dilengkapi dengan fitur analitik penggunaan dan belum terintegrasi dengan sistem pembayaran otomatis. Untuk studi lanjutan, pengembangan diarahkan pada integrasi *Si Toga* dengan aplikasi *mobile* berbasis Android/iOS, penambahan fitur interaktif seperti video edukasi dan konsultasi tanaman, serta ekspansi konten TOGA dari berbagai daerah di Indonesia.

Ucapan terima kasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada pengelola Agrowisata Kesuma Bangsa, Bapak Rosali, seluruh pekerja, serta kelompok tani TOGA Desa Pujorahayu atas partisipasi aktif dan dukungan dalam kegiatan ini. Penghargaan juga disampaikan kepada Universitas Aisyah Pringsewu yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini secara penuh.

Referensi

- Afitri, Y., Safitri, F. E., Putra, M. H., Mukti, C., & Febriantoro, R. (2025). Media Promosi Kesehatan Berbasis Web Sehat Dengan Toga (SEDEGA) Dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Labuh Baru Timur Provinsi Riau. *Jurnal Cendekia Mengabdikan Berinovasi Dan Berkarya*, 3(3), 106–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.56630/jenaka.v3i3.811>
- Aisyah, E. N. (2022). Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Melalui Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Menjadi Produk Minuman. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/aks.v6i1.4924>
- Alya Septianing Dewi Putri, Juara P. Lubis, T. A. (2025). Literasi Digital Anggota Kelompok Wanita Tani dan Pemanfaatannya sebagai Akses Informasi Pertanian. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 8(3), 55–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jskpm.v8i03.1408>
- Ardhy, F., Salimu, S. A., Fernanda, F. E., Hidayat, R., & Almasir, D. I. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Ajar Pintu Lestari Indonesia (PITARIA) sebagai Alat Peraga untuk Memperkenalkan Budaya Indonesia pada IGTKI-PGRI Kabupaten Tanggamus. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 327–336. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/yumary.v4i3.2665>

- Ari Nugrahani, Endang Setyowati, Hari Surahman, & K. P. K. (2024). Sosialisasi Dan Pendampingan Penanaman Toga Menggunakan Toga Card Sebagai Media Edukasi Toga Di Sekolah. *URNAL PENGABDIAN MANDIRI*, 3(11), 1079–1086. <https://www.bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/8996>
- Ariawan, A., Syamsir, S., Hulukati, S. A., & Ngabito, F. M. (2025). Penguatan Kemandirian Ekonomi Masyarakat Berbasis Potensi Limbah Sabut Kelapa di Desa Tolongio (Strengthening Community Economic Independence Based on Coconut Fiber Waste Potential in Tolongio Village). *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 529-537. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/yumary.v5i3.3396>
- Asyura Warahmah, Siti Amanah, K. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Digitani sebagai Media Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Pertanian. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jskpm.v9i1.1450>
- Chadajah, S., Harahap, S. A., & Ramadhani, M. (2024). Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Menulis Permulaan Siswa Kelas I SDN 104200 Desa Karang Gading Labuhan Deli. *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 4(1), 56–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.57251/ped.v4i1.1586>
- Darmawan H, M. Z. & A. A. (2020). Pengembangan Dea Wisata Tanaman Obat Dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat pedesaan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Popitik*, 5(1), 11–17. <https://doi.org/10.33366/jisip.v5i1.213>
- Fauzan, Muhamad & Purwanto, Eko & Jupri, Hilal & Dewi, P. (2025). Media sebagai Agen Perubahan Komunitas di Era Teknologi Digital. *Urnal Bisnis Dan Komunikasi Digital*, 2(4), 1–15. <https://doi.org/10.47134/jbk.d.v2i4.4369>
- Fitri, D. R., Ekadipta, E., Khumairah, W., Husnul Khotimah, T. A., Fatika, U., & Lorenza, Y. A. N. (2024). Identifikasi, Penanaman dan Digitalisasi Tanaman Obat Keluarga (Toga) Pada Gang Hijau Cemara Rt. 09/05 Kelurahan Glodok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 135–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.57101/dimasjurnal.v2i4.91>
- Inggi, Rahmat & Mardin, Mardin & Siregar, Mirhan & Asmira, A. (2023). Sistem Informasi Pemanfaatan Tanaman Herbal Untuk Pengobatan Berbasis Android. *SIMKOM*, 8, 39–54. <https://doi.org/10.51717/simkom.v8i1.101>
- Lestari, P., Kurniawan, A., & Septiani, W. (2020). Peningkatan Literasi Herbal melalui Media Interaktif. *Jurnal Biologi Terapan Dan Pembelajaran*, 8(1), 55–62.
- Lestari, S., Roshayanti, F., & P. (2020). Peningkatan Ekonomi Keluarga Melalui Pemanfaatan Tanaman Toga Sebagai Jamu Keluarga. *International Journal of Community Service Learning*, 3(1), 22–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/ijcsl.v3i1.17486>
- M. Ilyas, Kafrawi, Mulyadi, Abdul Syahid, F. Y. L. (2024). Pendampingan dan Pelatihan Komprehensif Transformasi Edukasi Pengetahuan Tanaman Herbal Tradisional Menjadi Solusi Kesehatan Kontemporer di Desa Junjangan Kecamatan Batang Tuaka Provinsi Riau. *JMMN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 86–95. <https://doi.org/10.58374/jmmn.v3i3.271>
- M.Si, Suraida & Nuraida, Nining & Susanti, T. (2025). Pengembangan Katalog Tumbuhan Berbasis Qr-Code Melalui Aplikasi Mobile Learning Audio Di Kampus UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi Sebagai Sumber Belajar. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 9, 99–110. <https://doi.org/10.33369/diklabio.9.1.99-110>
- Nofi Nur, Nofi Nur Yuhanita, Ayrine Cindy Ayunda, Bunga Mima Risenda, Devita Amelinda, Carmelisa Leady Yuane, Dhuha Sampurna, Azrina Nurdin, Gardian Sofyan Hafid, Angga Septiyanto, Muhammad Hanan Bayu Romansah, & D. S. (2025). Strategi Penguatan Kapasitas Desa Melalui Digitalisasi, Edukasi. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 3(4), 905–913. <https://doi.org/https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i4.2927>
- Novalia, N., Kurniawan, M., Sudiyanto, T., Mursalin, M., Suhada, S., & Puspita, S. (2024). Penguatan UMKM Simpang Sender melalui Pelatihan Manajerial Bagi Para Pelaku Usaha. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 243-253. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/yumary.v5i2.3093>
- Oktavina Tirza Dinda Pratiwi, N., Husniyyah Husniyyah, Ul Hikmah, D., Wiranti Meisufi, R., Prasitha Lisyanti, N., & Febrianita, R. (2024). Digitalisasi ASMAN TOGA dengan Pemanfaatan QR Code untuk Pendataan Jenis-jenis Tanaman. *Jurnal Nusantara Berbakti*, 2(4), 10–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.59024/jnb.v2i4.414>

- Prasetyasari, C., Suwalla, N., Lubis, I. H., Andriani, A. R., Delviane, A., Sitohang, C. P., . . . Gaol, F. L. (2023). Pentingnya Kesadaran Hukum Masyarakat untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Era Digital pada Kelurahan Sembulang Kecamatan Rempang Pulau Galang Kota Batam. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 19-25. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/yumary.v4i1.2376>
- Prasetyo, H., & Adi, W. (2021). *Transformasi Digital dalam Edukasi Masyarakat*. 9(2), 121–129.
- Puspitasari, I., Sari, G., & Indrayati, A. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri. *Warta LPM*, 24(3), 456–465. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.11111>
- Rahman, Nafsiah & Mayasari, Annisa & Arifudin, Opan & Ningsih, I. (2021). Pengaruh Media Flashcard Dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada Materi Mufrodat Bahasa Arab. *Jurnal Tahsinia*, 2, 99–106. <https://doi.org/10.57171/jt.v2i2.296>
- Siti Munawaroh, Mohammad Magfur Sumarsono Wilis, S. M. A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Melestarikan Budaya Literasi Serta Tanaman Toga. *JURNAL ABDIDAS*, 1, 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.149>
- Suryaputra, F. A. G., Demu, Y., & Arthana, I. K. Pemberdayaan Literasi Digital untuk Pengembangan UMKM Kota Soe Kabupaten TTS. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 233-241. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/yumary.v5i2.3136>
- Tati Hariyati, Marlan Usmani Putra, R. L. (2023). Pengenalan Tanaman Toga Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Jurnal Benuanta*, 2(1), 16–20. <http://journal.unikaltar.ac.id/index.php/JB>
- Utami, F. B. et al. (2024). Pengenalan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Melalui Media Big Book dan Lagu Sebagai Upaya Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini di Kecamatan Pasar Kemis Kabupaten Tangerang. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(3), 485–490. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/abdi.v6i3.902>
- Yessi Azwar, Novi Yanti, D. H. (2022). Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga). *Jurnal ABDIMAS-HIP Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol3.iss1.162>
- Yuliana, R., Hartono, B., & Wijayanti, A. (2022). Peran Digitalisasi dalam Pembelajaran Nonformal. *Jurnal Teknologi Edukasi Komunitas*, 6(1), 44–51.