



## **Digitalisasi Wisata Halal melalui Penerapan QR Code Berbasis Website pada Agrowisata Kelurahan Lambung Bukit**

**Melladia<sup>1\*</sup>, Indah Febri Annisa<sup>2</sup>, Dertha Mukhtar<sup>3</sup>, Leila Muhelni<sup>4</sup>**

<sup>1\*</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Agrobisnis, Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Padang, Indonesia

<sup>3,4</sup>Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Padang, Indonesia

<sup>1\*</sup>melladia1311@gmail.com, <sup>2</sup>indahfebriannisa.ifa@gmail.com, <sup>3</sup>derthamukhtar@gmail.com,

<sup>4</sup>leilamuhelni@gmail.com

### **Abstract**

*The Community-Based Empowerment Scheme Service Program within the scope of Community Partnership Empowerment aims to digitize the management of halal tourism at Agrowisata Lambung Bukit through the implementation of website-based QR Code technology. This service program was initiated by lecturers from Nahdlatul Ulama University of West Sumatra with the aim of increasing the efficiency of tourism data management and expanding the promotion of Agrowisata. The QR Code allows quick and efficient access to relevant information, such as details about the agrotourism managed by the Community Empowerment Forum partners in Lambung Bukit Subdistrict, Padang City. This system facilitates tourists in planning their visits while also assisting agrotourism managers in monitoring visitor data and optimizing services. Additionally, the website integrated with the QR Code functions as a digital marketing platform, reaching a wider audience, both local and international. The results of the program show that the use of website-based QR Codes successfully improved data management efficiency and strengthened the agrotourism's position in attracting halal tourists. The application of this technology is expected to enhance the competitiveness of Lambung Bukit Subdistrict's agrotourism and support local economic growth through increased tourist visits. This activity also involves training and mentoring to improve the partners' knowledge and skills in digital management. The program results indicate increased management efficiency, expanded promotion, and support for local economic growth.*

**Keywords:** Digitalization, QR Code, Halal Tourism, Agrotourism, Website.

### **Abstrak**

Program pengabdian Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini bertujuan untuk mendigitalisasi pengelolaan wisata halal di Agrowisata Lambung Bukit melalui penerapan teknologi QR Code berbasis website. Program pengabdian ini diinisiasi oleh dosen Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat dengan tujuan meningkatkan efisiensi pengelolaan data wisata serta memperluas promosi Agrowisata. QR Code memungkinkan akses cepat dan efisien terhadap informasi yang relevan seperti informasi tentang agrowisata yang dikelola oleh mitra Forum Pemberdayaan Kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit, Kota Padang. Sistem ini mempermudah wisatawan dalam merencanakan kunjungan mereka, sekaligus membantu pengelola agrowisata dalam memantau data pengunjung dan mengoptimalkan layanan. Selain itu, website yang terintegrasi dengan QR Code berfungsi sebagai platform pemasaran digital, menjangkau pengunjung yang lebih luas, baik lokal maupun internasional. Hasil dari pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan QR Code berbasis website berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan data, serta memperkuat posisi agrowisata dalam menarik wisatawan halal. Penerapan teknologi ini diharapkan dapat meningkatkan daya saing agrowisata Kelurahan Lambung Bukit, serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan kunjungan wisatawan. Kegiatan ini juga melibatkan pelatihan dan pendampingan yang meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan digital. Hasil program menunjukkan adanya peningkatan efisiensi pengelolaan, perluasan promosi, dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

**Kata Kunci:** Digitalisasi, QR Code, Wisata Halal, Agrowisata, Website.

## A. PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat direncanakan akan dilaksanakan pada Agrowisata yang dikelola oleh Forum Pemberdayaan Masyarakat Lambung Bukit. Lambung Bukit dalam bahasa Indonesia berarti lereng bukit atau kaki bukit. Karena daerah ini menurut cerita terletak di kaki bukit yang ada di Pauh, Kecamatan Pauh Kota Padang, yang letak daerah geografisnya berada diantara 0° 58' Lintang Selatan (LS) dan 100° 21' 11' Bujur Timur (BT) merupakan salah satu Kecamatan terluas yang posisinya berada pada bagian Barat dan Selatan Propinsi Sumatera Barat. Lambung Bukit berdasarkan hasil survei IKM mengalami peningkatan dari sebelumnya sehingga untuk sementara di Tahun 2022 ini Forum Nagari Kelurahan Lambung Bukit berada pada posisi kedua berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat, yang mana keberadaan perusahaan naik dari 80,75% pada tahun 2021 menjadi 82,15% tahun 2022 (Pauh, 2022) (Sari et al., 2021).

Seiring dengan perkembangan globalisasi dan kemajuan teknologi informasi, sektor pariwisata mengalami transformasi yang pesat. Di Indonesia, industri pariwisata halal, yang berfokus pada penyediaan layanan dan produk yang sesuai dengan prinsip syariah, semakin berkembang untuk memenuhi kebutuhan wisatawan Muslim yang terus meningkat (Dawam et al., 2023). Menurut data dari Mastercard-CrescentRating Global Muslim Travel Index 2023, Indonesia berada di peringkat teratas sebagai destinasi wisata halal global, menunjukkan potensi pasar yang sangat besar (Mastercard-CrescentRating, 2023).

Namun, pengelolaan data dan informasi dalam sektor wisata halal, terutama dalam konteks agrowisata, menghadapi berbagai tantangan. Agrowisata yang dikelola oleh masyarakat Kelurahan Lambung Bukit melalui mitra Forum Pemberdayaan Kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang, yang mengintegrasikan elemen pertanian dengan pariwisata, menawarkan pengalaman unik yang menggabungkan edukasi dan rekreasi di lingkungan pertanian. Meskipun potensi agrowisata di kelurahan lambung bukit kota padang sudah dikenal, namun pengelolaan data yang sering kali masih bersifat manual, informasi yang kurang jelas dan terpisah-pisah dapat menghambat efisiensi dan efektivitas layanan (Sukanto, 2021) (Jeklin, 2016).

Permasalahan dalam pengelolaan data dan informasi wisata halal di Agrowisata Lambung Bukit melibatkan beberapa aspek yang cukup krusial. Pertama, sistem pengelolaan data yang ada

masih belum terintegrasi dengan baik, sehingga menyebabkan ketidakefisienan dalam pencatatan dan pengolahan informasi. Hal ini membuat data rentan hilang atau rusak dan sulit untuk diakses secara cepat serta terstruktur. Selain itu, ada kesulitan dalam menyediakan informasi wisata halal yang mudah diakses oleh pengunjung, seperti informasi tentang fasilitas halal, lokasi tempat ibadah, serta tempat makan halal. Informasi ini sering kali tidak mudah ditemukan, yang dapat berdampak negatif pada pengalaman wisatawan.

Selanjutnya, promosi wisata halal di Agrowisata Lambung Bukit masih kurang efektif karena belum memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Tanpa adanya media digital yang mudah diakses, sulit untuk menjangkau audiens yang lebih luas, terutama wisatawan yang mencari pengalaman wisata halal. Proses pembaruan informasi juga menjadi tantangan, karena pengelolaan manual menyebabkan keterlambatan dalam menyampaikan informasi terbaru kepada wisatawan. Kurangnya penerapan teknologi seperti QR Code dan website menyebabkan pengalaman wisata menjadi kurang interaktif dan informatif, sementara wisatawan modern cenderung menginginkan akses cepat dan pengalaman yang lebih digital.

Keseluruhan masalah ini menunjukkan bahwa pengelolaan wisata di Agrowisata Lambung Bukit perlu beradaptasi dengan teknologi. Dengan penerapan QR Code berbasis website, diharapkan pengelolaan data akan menjadi lebih efisien, informasi bisa diakses dengan mudah, dan promosi wisata halal dapat dilakukan dengan lebih luas dan efektif.

Dalam menghadapi tantangan ini, digitalisasi menjadi solusi yang menjanjikan. QR Code (Quick Response Code) adalah salah satu teknologi yang dapat mempermudah akses informasi secara cepat dan efisien (Muhammad et al., 2022). QR Code dapat memuat informasi yang bervariasi dan dapat dipindai menggunakan perangkat mobile, memberikan akses langsung ke berbagai jenis konten, mulai dari detail lokasi, deskripsi produk, hingga fasilitas yang tersedia (Chen, H. & Zhang, 2022).

Implementasi QR Code berbasis website menawarkan potensi besar dalam mengatasi permasalahan pengelolaan data di sektor wisata halal di kelurahan lambung bukit kota padang. Dengan integrasi sistem QR Code dan website, informasi mengenai agrowisata kelurahan lambung bukit kota padang dapat diakses secara real-time dan diperbarui secara otomatis (Fasa et al., 2023) (Vial, 2019). Hal ini tidak hanya memudahkan wisatawan dalam merencanakan kunjungan mereka, tetapi juga memungkinkan pengelola agrowisata untuk memantau dan menganalisis data

pengunjung dengan lebih efektif (Sukanto, 2021). Sebagai contoh, data yang terkumpul dari pemindaian QR Code dapat memberikan wawasan berharga mengenai preferensi dan perilaku pengunjung, yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan penawaran produk dan layanan (Huang, X. et al., 2020) (Alfian et al., 2022).

Lebih lanjut, digitalisasi ini juga mendukung upaya promosi yang lebih efektif. Website yang terintegrasi dengan QR Code dapat digunakan untuk pemasaran digital yang menjangkau audiens yang lebih luas, serta memberikan informasi yang lebih mendalam dan terperinci mengenai produk dan pengalaman yang ditawarkan. Hal ini penting dalam menarik minat wisatawan dan meningkatkan daya saing destinasi agrowisata di pasar global (Yusuf, N. & Aziz, 2023) (Emi Zasmeli, n.d.).

Dengan penerapan teknologi QR Code berbasis website, diharapkan sektor wisata halal, khususnya agrowisata di kelurahan lambung bukit kota padang, dapat meraih efisiensi yang lebih tinggi dalam pengelolaan data dan meningkatkan kualitas pengalaman wisatawan (Petrus Saptono, 2020) (Hanelt, A; Bohnsack, R., Marz, 2021). Inovasi ini berpotensi untuk memperkuat posisi Indonesia sebagai destinasi utama wisata halal global, serta memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi lokal dan pengembangan industri pariwisata secara keseluruhan. Selanjutnya melalui kesuksesan dalam penerapan QR Code dalam pengembangan agrowisata mampu menumbuhkan minat generasi seterusnya untuk terus memperbaharui data agrowisata dan wisata halal melalui website (Sukma & Melladia, 2023) (Yusuf, N. & Aziz, 2023).

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema pemberdayaan kemitraan masyarakat ini adalah untuk meningkatkan efisiensi data yang lengkap dan pasti terhadap wisata halal dan agrowisata yang ada di Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang Sumatera Barat. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan di harapkan mitra yaitu Forum Pemberdayaan Kepada Masyarakat Lambung Bukit dapat mengoptimalkan Digitalisasi yang telah dikembangkan dan diberi pelatihan serta pendampingan oleh tim PkM dari Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat dalam meningkatkan promosi sehingga mampu juga meningkatkan ekonomi masyarakat kelurahan lambung bukit. Dengan adanya pelatihan mitra dapat mengelola website secara mandiri dalam upaya mengikuti perkembangan teknologi dan tentunya untuk meningkatkan efisiensi data agrowisata yang ada di kelurahan lambung bukit (Annisa, 2021)(Nasir & Melladia, 2024).

## B. PELAKSAAAN DAN METODE

Lokasi dan waktu kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang, Sumatera Barat. Kegiatan dilakukan dalam jangka waktu 3 bulan, yaitu dari bulan Agustus - bulan Oktober 2024. Mitra usaha atau khlayak sasaran dari pengabdian ini adalah Forum Pemberdayaan Kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang.



**Gambar 1.** Foto Udara Lokasi Agrowisata Kelurahan Lambung Bukit

Metode kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam Digitalisasi wisata halal melalui penerapan QR Code berbasis Website untuk efisiensi data Agrowisata di Forum Pemberdayaan kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit merujuk pada artikel pengabdian (Imtihan et al., 2023) meliputi beberapa tahapan yang dilakukan secara sistematis.

Secara lebih rinci metode pelaksanaan atau langkah-langkah dalam mengatasi permasalahan mitra sasaran adalah sebagai berikut:

### 1. Persiapan Awal

- a. Identifikasi Kebutuhan: Melakukan survei awal untuk mengetahui kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh pelaku agrowisata di Kelurahan Lambung Bukit. Ini dapat dilakukan melalui wawancara dengan petani, pengelola wisata, dan masyarakat setempat. Terdapat Jenis dan Sumber Data yang dibutuhkan (a) Data Primer: Data primer merupakan data utama yang diperoleh dari observasi langsung di pariwisata Forum Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit yang berisi tentang informasi profil dan setiap objek yang ada di lokasi. (b) Data Sekunder: Data sekunder adalah data yang merupakan pendukung dari data utama yang mana data ini diperoleh dari masyarakat sekitar. Data kemudian diolah dan diinput kedalam *database*.
- b. Analisis Potensi: Mengidentifikasi potensi agrowisata yang ada, termasuk produk lokal dan daya tarik wisata yang dapat dipromosikan.

- c. Penentuan Tujuan: Menyusun tujuan yang jelas, seperti meningkatkan aksesibilitas informasi wisata halal, meningkatkan kunjungan wisatawan, dan efisiensi pengelolaan data.
- d. Pembentukan Tim PkM: Mengorganisir tim yang terdiri dari ahli teknologi informasi, pengelola wisata, dan anggota masyarakat yang berkomitmen terhadap proyek.

## 2. Sosialisasi

- a. Pertemuan Awal: Mengadakan pertemuan dengan masyarakat untuk memperkenalkan ide digitalisasi dan manfaat QR Code dalam agrowisata halal.
- b. Diskusi Kelompok: Melibatkan masyarakat dalam diskusi untuk mendapatkan masukan dan dukungan terhadap program yang akan dilaksanakan. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan.
- c. Penyebaran Informasi: Menyebarkan materi informasi tentang program melalui media sosial, pamflet, dan media lokal untuk menjangkau lebih banyak orang.

## 3. Pelatihan atau Pendampingan oleh Tim PkM

- a. Penyusunan Materi Pelatihan: Mengembangkan materi pelatihan yang mencakup pemahaman tentang QR Code, penggunaan website, dan manfaat digitalisasi dalam agrowisata.
- b. Pelaksanaan Pelatihan: Mengadakan sesi pelatihan untuk pelaku agrowisata dan masyarakat, dengan fokus pada cara membuat dan menggunakan QR Code serta mengelola data secara efisien.
- c. Pendampingan Praktis: Menyediakan sesi pendampingan di lapangan, di mana tim PkM membantu masyarakat dalam penerapan langsung teknologi yang telah diajarkan.

## 4. Penerapan Teknologi

- a. Pengembangan Website: Membangun website yang ramah pengguna, di mana masyarakat dapat mengakses informasi tentang agrowisata, termasuk produk yang ditawarkan dan lokasi.

Pada Tahapan pengembangan ini merupakan kerangka kerja berupa langkah-langkah dalam pegabdian. Kerangka kerja yang digunakan menggunakan pendekatan metodologi RAD (*Rapid Application Development*). (1). *Requirements Planning* (*Perencanaan*

*Persyaratan*) Fase ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan, syarat, batasan dan objektifitas dari aplikasi atau sistem yang akan di bangun. Data mengenai kebutuhan sistem diperoleh dengan cara terjun langsung ke lapangan memantau dan menganalisis secara saksama apa yang akan di lakukan; (2). *Design Workshop* (*Pemodelan*) Fase ini adalah fase untuk merancang dan meningkatkan pemahaman terhadap permasalahan yang ada berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Perancangan website *QR Code* untuk digitalisasi pariwisata yang dikelola oleh Forum Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit dimulai dari mengidentifikasi data-data yang ada dari dalam maupun luar yang dibutuhkan dalam perancangan website. Selanjutnya data di input ke dalam sebuah basis data *MySQL* data berupa data yang didapat dari observasi langsung dilokasi.



Gambar 2. *Rapid Application Development*

Berdasarkan Gambar 3 diatas, dapat dilihat metode yang diterapkan dimulai dengan perencanaan mengidentifikasi tujuan dan syarat-syarat informasi kemudian ketahap perancangan dan pembangunan dan selesai dan dilanjut ke tahap implementasi sitem Qr code.

- b. Implementasi QR Code: Membuat dan menyebarkan QR Code yang terintegrasi dengan website. QR Code ini bisa ditempatkan di lokasi wisata, pada produk, dan di materi promosi.
- c. Uji Coba: Melakukan uji coba sistem untuk memastikan bahwa QR Code berfungsi dengan baik dan dapat mengarahkan pengguna ke informasi yang tepat.
- d. Tahapan Pelaksanaan: Pada tahap ini akan dilakukan pelaksanaan atau pemasangan QR code pada lokasi yang menjadi titik objek wisata yang ada di Forum Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit.
- e. Tahapan Pengujian: Pengujian QR Code dengan Website pariwisata yang telah terhubung dengan QR code kemudian dilakukan pelatihan kepada.

f. Tahapan Pemasaran: Pada aspek Pemasaran salah satu dari penyebab kegagalan utama pengembangan pariwisata adalah terdapat pada promosi wisata tersebut. Pada tahap pemasaran akan dilakukan pemasaran Pariwisata Halal Di Forum Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit melalui media yaitu website dan bisa juga memanfaatkan media sosial.

## 5. Monitoring atau Evaluasi

- Melakukan evaluasi terhadap penerapan digitalisasi QR Code berbasis website.
- Evaluasi Dampak: Menganalisis data untuk mengevaluasi dampak digitalisasi terhadap peningkatan kunjungan dan efisiensi pengelolaan data.
- Umpan Balik dari Masyarakat: Mengadakan sesi evaluasi dengan masyarakat untuk mendapatkan umpan balik tentang pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi baru.
- Memberikan rekomendasi dan saran perbaikan berdasarkan hasil evaluasi untuk optimalisasi penerapan teknologi di masa mendatang.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendampingan digitalisasi wisata halal melalui penerapan QR Code berbasis Website untuk efisiensi data Agrowisata di Forum Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang ini merupakan sebuah program yang bertujuan untuk mengembangkan penerapan digitalisasi wisata halal dan agrowisata serta informasi yang lengkap. Melalui pengembangan digitalisasi wisata halal dan agrowisata dengan penerapan QR Code berbasis website dengan memanfaatkan potensi yang ada di wilayah kelurahan lambung bukit maka hal tersebut akan berdampak positif terhadap kesejahteraan forum. Adapun hasil dampak perubahan yang akan didapatkan oleh forum pada setiap tahapan setelah dilakukannya kegiatan ini adalah sebagai berikut:

### 1. Tahapan Sosialisasi

Sosialisasi ini bertujuan meningkatkan bakat dan motivasi forum pemberdayaan masyarakat kelurahan lambung bukit dalam mengikuti kegiatan tahapan selanjutnya. Seterusnya melalui sosialisasi ini maka forum pemberdayaan masyarakat kelurahan lambung bukit memiliki gambaran terhadap aspek yang akan diterapkan selama kegiatan. Sosialisasi bertujuan untuk memaparkan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan yang akan dilaksanakan selama kurun waktu tertentu. Kegiatan sosialisasi diikuti oleh forum pemberdayaan kepada masyarakat

kelurahan lambung bukit pada kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 3. Sosialisasi Kegiatan pada Kelompok Mitra sasaran

Dampak dari pelaksanaan sosialisasi ini dapat dilihat pada gambar 2, dimana dengan kegiatan sosialisasi kepada kelompok bisa merasakan peningkatan motivasi dalam mengembangkan digitalisasi wisata halal melalui penerapan QR Code berbasis Website untuk efisiensi data Agrowisata. pada kegiatan sosialisasi tim pengabdian skema memaparkan materi tentang bagaimana menerapkan digitalisasi wisata halal melalui penerapan QR Code berbasis Website untuk efisiensi data Agrowisata. dengan melakukan sosialisasi diawal kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan peserta dalam memperoleh pengetahuan tentang perkembangan teknologi di era digital ini yang nantinya akan di transfer kepada forum pemberdayaan kepada masyarakat kelurahan lambung bukit.

### 2. Tahapan Pelatihan dan Pendampingan

Pada tahap ini tim pengabdian kepada masyarakat skema pemberdayaan kemitraan masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat memberi pelatihan dan pendampingan kepada mitra Forum pemberdayaan Kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit berupa implementasi digitalisasi QR Code dan pengelolaan website untuk pengelolaan data wisata halal dan agrowisata di Kelurahan Lambung Bukit. Kegiatan dapat dilihat pada gambar di bawah ini;



Gambar 4. Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan Website

Pada gambar 4 ini menggambarkan kegiatan pelatihan dan pendampingan pengelolaan website yang diadakan sebagai bagian dari pengabdian masyarakat dengan tema "Digitalisasi Wisata Halal Melalui Penerapan QR Code Berbasis Website pada Agrowisata Kelurahan Lambung Bukit." Kegiatan ini diikuti oleh mitra sasaran, bertujuan untuk meningkatkan keterampilan digital mitra dalam memanfaatkan teknologi guna mendukung pengembangan pariwisata lokal.

Dalam pelatihan ini, peserta diperkenalkan dengan konsep digitalisasi pariwisata melalui penggunaan website dan QR Code. Mereka mendapatkan penjelasan mendalam tentang bagaimana website dapat berfungsi sebagai media promosi yang efektif, menampilkan informasi tentang agrowisata, fasilitas, serta produk halal yang ditawarkan. Selain itu, peserta juga diajarkan cara membuat dan mengelola konten di website, seperti mengunggah gambar, deskripsi tempat wisata, serta informasi layanan yang dapat diakses oleh pengunjung.

Pendampingan juga dilakukan secara intensif, di mana peserta dibimbing langkah demi langkah dalam membuat dan memasang QR Code di titik-titik strategis pada lokasi agrowisata. QR Code ini berfungsi untuk memudahkan wisatawan mendapatkan informasi secara cepat melalui pemindaian menggunakan smartphone mereka. Selain mempermudah akses informasi bagi pengunjung, teknologi ini juga membantu pengelola dalam memonitor jumlah kunjungan dan kebutuhan wisatawan secara real-time.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini berjalan dengan baik dan mendapatkan apresiasi dari masyarakat. Dengan adanya peningkatan keterampilan dalam pengelolaan website, diharapkan pengelola agrowisata dapat memanfaatkan teknologi digital ini untuk meningkatkan daya tarik wisatawan, memperluas jangkauan pasar, dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat melalui peningkatan jumlah kunjungan wisata.



**Gambar 5.** Pemasangan QR Qode Agrowisata

Seperti pada gambar 5 tim pengabdian PkM bekerja sama dengan mitra telah melaksanakan pemasangan papan plang QR Code berbasis website di Kelurahan Lambung Bukit. Kegiatan ini merupakan bagian dari upaya untuk mendigitalkan informasi terkait wisata halal di daerah tersebut,

sehingga memudahkan akses bagi para pengunjung dan wisatawan. Dengan memindai QR Code yang terpasang pada plang, pengunjung dapat memperoleh informasi lengkap mengenai berbagai produk agrowisata yang tersedia. Dan pemasangan plang papan QR Code ini diletakkan pada posisi yang strategis dan mudah bagi pengunjung untuk melakukan QR Code.

Inisiatif ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data agrowisata, memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam memasarkan produk mereka, serta menarik lebih banyak pengunjung. Selain itu, tim juga memberikan pelatihan kepada masyarakat setempat mengenai cara mengelola dan memanfaatkan teknologi ini, agar mereka dapat lebih mandiri dalam mempromosikan potensi wisata halal yang dimiliki.

Kegiatan pemasangan QR Code ini juga dilengkapi dengan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya digitalisasi dalam meningkatkan daya tarik wisata. Diharapkan, melalui upaya ini, Kelurahan Lambung Bukit tidak hanya dapat mengembangkan sektor pariwisata, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal. Dengan pendekatan yang inovatif ini, diharapkan potensi agrowisata di daerah ini dapat berkembang dan dikenal lebih luas.

### 3. Tahapan Monitoring dan Evaluasi

Pada tahap ini tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat melakukan monitoring dan evaluasi terkait digitalisasi wisata halal melalui QR Code berbasis website yang telah di terapkan pada agrowisata yang dikelola oleh mitra. Selanjutnya pada kegiatan evaluasi tim tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat dengan dibantu oleh beberapa mahasiswa program studi teknik informatika dan mahasiswa agrobisnis meninjau digitalisasi QR Qode berbasis website yang telah dikelola di lokasi agrowisata oleh mitra. Dan di akhir kegiatan kami menguji kembali QR Code apakah masih terhubung dengan website serta meninjau data yang telah dikelola oleh mitra di website. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini;



**Gambar 5.** Monitoring dan Evaluasi Digitalisasi QR Code Berbasis Website oleh Mitra



**Gambar 6.** Monitoring dan Evaluasi Digitalisasi QR Code Berbasis Website oleh Mitra

Tahapan monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian dalam program Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ini berfokus pada beberapa aspek utama untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan program. Proses monitoring dilakukan secara berkelanjutan selama pelaksanaan program, yang mencakup pengawasan terhadap penerapan teknologi QR Code berbasis website, efektivitas pelatihan, serta implementasi sistem oleh mitra pengelola Agrowisata Lambung Bukit.

#### Monitoring kegiatan meliputi:

1. Penerapan Teknologi QR Code: Penggunaan QR Code dipantau untuk memastikan bahwa teknologi ini dapat diakses dan dimanfaatkan dengan baik oleh wisatawan. Tim pengabdian memeriksa bagaimana QR Code berfungsi dalam menghubungkan wisatawan dengan informasi digital yang relevan tentang agrowisata.
2. Pengelolaan Data: Efisiensi dalam pengelolaan data pengunjung dipantau melalui sistem berbasis website yang terintegrasi dengan QR Code. Monitoring ini melibatkan evaluasi kecepatan, kemudahan, dan keakuratan data yang dapat diakses oleh pengelola.
3. Pelatihan dan Pendampingan: Monitoring terhadap kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra pengelola agrowisata dalam menggunakan teknologi digital. Feedback dari peserta pelatihan digunakan untuk mengukur keberhasilan transfer pengetahuan dan apakah ada kebutuhan akan pelatihan lanjutan.
4. Promosi Agrowisata: Efektivitas website sebagai platform pemasaran digital dipantau melalui peningkatan jumlah pengunjung situs web, baik lokal maupun internasional. Selain itu, tim juga mengamati peningkatan kesadaran wisata halal di kalangan wisatawan.

**Evaluasi kegiatan:** Setelah kegiatan pengabdian selesai, evaluasi dilakukan untuk menilai dampak program secara keseluruhan. Evaluasi ini berfokus pada:

1. Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Data: Tim mengevaluasi sejauh mana penggunaan QR Code berbasis website telah meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data pengunjung dan pengoperasian agrowisata.
2. Dampak Ekonomi Lokal: Evaluasi terhadap dampak program terhadap pertumbuhan ekonomi lokal dilakukan dengan menganalisis peningkatan kunjungan wisatawan dan pengaruhnya terhadap pendapatan agrowisata serta masyarakat sekitar.
3. Pengembangan Kapasitas Mitra: Program juga dievaluasi dari segi peningkatan kapasitas mitra pengelola agrowisata dalam menggunakan teknologi digital. Indikator keberhasilan meliputi kemampuan mitra dalam memelihara dan mengelola sistem digital secara mandiri setelah program berakhir.

Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan peningkatan dalam pengelolaan agrowisata, perluasan promosi, serta peningkatan daya saing dan kunjungan wisatawan halal, sesuai dengan tujuan awal program. Evaluasi ini juga menjadi dasar perbaikan untuk kegiatan serupa di masa depan.

#### 4. Hasil dan Analisis

##### Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Data

Setelah penerapan QR Code berbasis website, terjadi peningkatan signifikan dalam efisiensi pengelolaan data agrowisata. Sebelumnya, data pengunjung dan informasi mengenai fasilitas halal masih dikelola secara manual, yang sering kali menyebabkan keterlambatan dalam pengumpulan dan pemrosesan data. Melalui penerapan QR Code, informasi yang diakses oleh wisatawan melalui perangkat mobile secara otomatis dicatat dan diolah dalam sistem website yang terintegrasi. Hal ini memberikan akses real-time kepada pengelola agrowisata untuk memantau jumlah pengunjung, profil wisatawan, serta preferensi mereka. Dengan sistem yang lebih terorganisir, pengelola dapat mengambil keputusan lebih cepat dan tepat terkait pengelolaan fasilitas serta layanan wisata halal.

##### Kemudahan Akses Informasi bagi Wisatawan

Penerapan QR Code juga mempermudah wisatawan dalam mengakses informasi tentang agrowisata dan fasilitas halal yang tersedia. Melalui pemindaian QR Code, wisatawan langsung diarahkan ke website yang menyediakan informasi

lengkap, seperti lokasi tempat ibadah, restoran halal, dan deskripsi atraksi wisata. Sebelumnya, wisatawan sering kali kesulitan menemukan informasi yang diperlukan, tetapi dengan QR Code, akses informasi menjadi lebih cepat dan akurat.

### **Peningkatan Keterampilan Masyarakat dalam Pengelolaan Digital**

Pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada masyarakat setempat meningkatkan keterampilan mereka dalam mengelola website dan teknologi QR Code. Dalam pelatihan ini, masyarakat diajarkan bagaimana membuat, mengunggah, dan mengelola konten di website, seperti menambahkan gambar dan deskripsi tentang produk agrowisata halal yang ditawarkan. Keterampilan ini memungkinkan masyarakat untuk lebih mandiri dalam mengelola promosi digital dan terus memperbarui informasi yang tersedia di website.

### **Dampak terhadap Pertumbuhan Ekonomi Lokal**

Implementasi teknologi QR Code berbasis website juga berdampak pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan. Dengan promosi yang lebih luas melalui platform digital, Agrowisata Lambung Bukit menjadi lebih dikenal di kalangan wisatawan, baik lokal maupun internasional. Peningkatan jumlah kunjungan ini secara langsung mendukung pertumbuhan ekonomi lokal, terutama melalui peningkatan pendapatan dari sektor pariwisata halal. Berdasarkan data yang diperoleh setelah penerapan QR Code, ada peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung, terutama mereka yang tertarik dengan konsep wisata halal.

### **Monitoring dan Evaluasi Dampak Digitalisasi**

Selama fase monitoring dan evaluasi, tim pengabdian memantau efektivitas penerapan QR Code dan website. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa teknologi QR Code berfungsi dengan baik dan membantu meningkatkan promosi serta efisiensi pengelolaan data. Selain itu, evaluasi terhadap umpan balik masyarakat menunjukkan peningkatan kesadaran akan pentingnya teknologi dalam mengembangkan sektor pariwisata, yang kemudian mendorong keterlibatan mereka dalam promosi digital.

Dengan data-data spesifik tersebut, program digitalisasi ini terbukti mampu memberikan dampak positif tidak hanya terhadap efisiensi pengelolaan data, tetapi juga dalam memperluas jangkauan promosi dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

## **D. PENUTUP**

Berdasarkan hasil Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan kepada mitra sasaran di Forum Pemberdayaan Kepada Masyarakat Kelurahan Lambung Bukit Kecamatan Pauh, Kota Padang maka bisa disimpulkan dan disarankan sebagai berikut;

### **Simpulan**

Kegiatan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat yang dilakukan di Agrowisata Lambung Bukit telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam hal digitalisasi pengelolaan wisata halal. Penerapan digitalisasi QR Code berbasis website memungkinkan pengelolaan data wisata yang lebih efisien dan promosi yang lebih luas. Digitalisasi melalui QR Code ini memudahkan akses bagi wisatawan atau pengunjung untuk mendapatkan informasi penting mengenai agrowisata secara cepat dan mudah. Hal ini tentu saja meningkatkan pengalaman wisatawan dalam merencanakan kunjungan mereka dan memudahkan pengelola dalam mengoptimalkan layanan serta memantau data pengunjung.

Website yang terintegrasi dengan QR Code juga berfungsi sebagai platform pemasaran digital yang dapat menjangkau audiens lebih luas, baik wisatawan lokal maupun internasional. Dengan demikian, promosi Agrowisata Lambung Bukit tidak lagi terbatas pada metode konvensional dan dapat menargetkan wisatawan dari berbagai latar belakang. Program ini juga memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat lokal, khususnya bagi mitra Forum Pemberdayaan Kelurahan Lambung Bukit, yang memungkinkan mereka untuk lebih mandiri dalam mengelola sistem digital dan mempromosikan agrowisata.

Dampak lainnya adalah peningkatan pertumbuhan ekonomi lokal. Dengan peningkatan efisiensi dalam pengelolaan data dan promosi yang lebih luas, jumlah wisatawan yang berkunjung diharapkan akan meningkat, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi masyarakat di sekitar Lambung Bukit. Kesimpulannya, digitalisasi ini telah memperkuat posisi Agrowisata Lambung Bukit sebagai destinasi wisata halal yang kompetitif, mendukung pertumbuhan ekonomi lokal, dan memberdayakan masyarakat setempat untuk mengelola wisata mereka secara lebih modern dan efisien.

## Saran

Agar program digitalisasi ini dapat berkelanjutan dan memberikan hasil yang lebih optimal di masa mendatang, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan. Pertama, penting untuk melakukan **evaluasi berkala** terhadap penerapan QR Code dan website yang telah digunakan. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa teknologi yang diimplementasikan tetap relevan dan dapat terus diperbarui sesuai dengan perkembangan kebutuhan wisatawan. Hal ini juga akan memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan baik, serta membantu mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian.

Kedua, perlu dilakukan pelatihan lanjutan bagi masyarakat setempat agar keterampilan dalam mengelola digitalisasi ini tetap terjaga dan berkembang. Pelatihan tidak hanya terbatas pada penggunaan QR Code dan website, tetapi juga pada pengelolaan konten digital, strategi pemasaran digital, serta penggunaan media sosial sebagai alat promosi tambahan. Dengan demikian, masyarakat setempat dapat lebih proaktif dalam mempromosikan potensi wisata di Lambung Bukit.

Ketiga, kerjasama dengan platform pariwisata digital yang lebih besar dapat menjadi langkah strategis untuk memperluas jangkauan promosi. Kolaborasi ini memungkinkan Agrowisata Lambung Bukit tampil di platform-platform yang sudah dikenal luas oleh wisatawan internasional, sehingga potensi kunjungan wisata dapat meningkat signifikan.

Keempat, disarankan untuk terus melakukan pengembangan konten digital secara berkelanjutan, baik pada website maupun platform lain yang digunakan. Konten yang relevan, menarik, dan selalu diperbarui akan menjaga minat wisatawan dan memastikan bahwa informasi yang tersedia tetap akurat dan sesuai dengan kebutuhan pasar. Dengan strategi ini, Agrowisata Lambung Bukit dapat terus berkembang dan menjadi destinasi wisata halal unggulan yang dikenal luas, baik di dalam maupun luar negeri.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas pendanaan Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Ruang Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun Anggaran 2024 sesuai dengan Kontrak induk Pengabdian kepada Masyarakat, Nomor: 132/E5/PG.02.00.PM.BARU/2024 serta kontrak

turunan Nomor: 012/LL10/AM.AK/2024 dan Nomor: 449/UNUSB.D/2024.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, D., Selva, F., & Asri, L. (2022). *Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Berbasis Website Pada Karyawan Agrowisata Tekno44 Di Desa Gelabak, Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin Training On The Use Of Website-Based Information Systems For Tekno44 Agro-Tourism Employees In Gelebak Vill.* 3, 343–350.
- Annisa, I. F. (2021). *Jsa \_ Jurnal Sains Agribisnis.* 1(1), 38–46.
- Chen, H., & Zhang, L. (2022). QR Code Technology in Tourism: Applications and Innovations. *Journal of Tourism Technology.* *Journal of Tourism Technology*, 14(4), 215–230.
- Dawam, A., Rizkiyah, I. Z., & Mahfud, R. M. (2023). Pelatihan Tata Kelola Desa Wisata Halal Berbasis Media Branding Strategy di Desa Labuhan Jung Koneng Kabupaten Bangkalan. *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 169–175. <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/Welfare>
- Emi Zasmeli, M. (n.d.). *Penerapan Teknologi Digital Dalam Budidaya Jamur Kelompok Tani Di Kota Padang.* 923–931.
- Fasa, M. I., Hilal, S., & Normasyhuri, K. (2023). Strategi Peningkatan Pertumbuhan Bisnis UMKM Provinsi Lampung Dengan Penerapan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS). *Jurnal SOLMA*, 12(3), 1557–1568. <https://doi.org/10.22236/solma.v12i3.13122>
- Hanelt, A; Bohnsack, R., Marz, D. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159–1197.
- Huang, X., Wang, J., & Wu, J. (2020). Leveraging QR Codes for Enhanced Visitor Experience in Tourism. *Journal of Tourism Technology*, 8(8).
- Imtihan, I., Mayasari, L., Yulhendri, Y., Fikra, F., & Mar. J, D. (2023). Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan Ikan Lele Sebagai Alternatif Usaha untuk Meningkatkan Pendapatan di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Jurnal Abdimas Adpi Sosial Dan Humaniora*, 4(1), 525–533. <https://doi.org/10.47841/jsoshum.v4i1.284>

- Jeklin, A. (2016). *Pengembangan Potensi Agro Wisata*. 12(July), 1–23.
- Mastercard-CrescentRating. (2023). *Global Muslim Travel Index 2023*. Retrieved from <https://www.crescentrating.com/>.
- Muhammad, S. M. N., Mauladi, F. A., Kurniawan, R., & Sanjaya, R. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Kawasan Agrowisata Menggunakan Konsep Model View Control berbasis Web. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 6(1), 88–97. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v6i1.5422>
- Nasir, J., & Melladia. (2024). *Algoritma dan Struktur Data Dengan Pemograman Pascal dan Phyton* (Issue January).
- Pauh, K. (2022). *data geografis kecamatan pauh kota padang*. Kecamatan Pauh.
- Petrus Saptono, M. (2020). Pengembangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android Dalam Upaya Peningkatan Aksesibilitas Ukm (Desa Wisata) Kampung Pam Di Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat. *Journal of Dedication to Papua Community*, 3(2), 220–230. <https://doi.org/10.34124/jpkm.v3i2.62>
- Sari, D. P., Novia, R., & Juniarti, J. (2021). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Manggis Dan Potensi Pengembangannya Di Kecamatan Pauh Kota Padang. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 8(2), 317–326. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2021.008.2.2>
- Sukanto, B. (2021). Challenges and Opportunities in Agrotourism Development in Indonesia. *Journal of Agro-Tourism and Sustainability*, 10(2), 98–112.
- Sukma, I. M., & Melladia. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Pasaman Barat Menggunakan Framework Codeigniter. *JURNAL TEFSIN (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 1(1), 13–18.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Yusuf, N., & Aziz, S. (2023). Digital Marketing Strategies for Halal Tourism: A Case Study of QR Code Implementation. *Journal of Marketing and Tourism*, 29(3), 345–359.