

OPTIMALISASI PROMOSI DAN INFORMASI DESA MELALUI DENAH POTENSI BERBASIS WEBSITE DENGAN QR CODE DI DESA PLUMBON PORONG SIDOARJO

Lutfiasin

Pendidikan Sejarah Universitas PGRI Delta Sidoarjo
lutfimadura99@gmail.com

Abdul Muiz Henggar Tri Susilo

Pendidikan Sejarah Universitas PGRI Delta Sidoarjo
kidrock1232@gmail.com

Putri Uswatun Hasanah

Pendidikan Sejarah Universitas PGRI Delta Sidoarjo
uswatunp6@gmail.com

Maria Anjelika Dwiyanti

Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Delta Sidoarjo
officialmarianjeli@gmail.com

Putri Diana

Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Delta Sidoarjo
dianaagustina1313@gmail.com

ABSTRAK

Desa Plumbon merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, yang memiliki karakteristik wilayah unik dengan potensi sektor perikanan tambak yang cukup signifikan. Transformasi digital di tingkat desa kini menjadi strategi yang akseleratif dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan informasi publik juga memperluas jangkauan promosi potensi lokal pada era teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan denah potensi desa berbasis website yang terintegrasi secara langsung dengan sistem *Quick Response (QR) Code* sebagai media utama akses informasi digital di Desa Plumbon. Metode pengabdian yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara partisipatif dengan perangkat desa serta para pelaku UMKM, perancangan sistem antarmuka berbasis web, hingga tahap implementasi dan evaluasi penggunaan *QR Code* di titik strategis desa. Hasil penelitian menunjukkan sistem denah potensi berbasis website ini memberikan kemudahan bagi warga maupun pendatang untuk mengakses informasi secara cepat dan efisien melalui gawai. Implementasi sistem ini tidak hanya mendukung penguatan citra Desa Plumbon sebagai desa digital yang inovatif, serta berpotensi dalam meningkatkan daya saing ekonomi lokal serta kemandirian masyarakat secara berkelanjutan melalui ekosistem informasi yang terintegrasi.

Kata Kunci: *Desa digital, denah potensi, website desa, QR Code, promosi UMKM.*

ABSTRACT

Plumbon Village, located in Porong District, Sidoarjo Regency, East Java, possesses unique regional characteristics with significant potential in the pond fishery sector. Digital transformation at the village level has become an accelerative strategy to enhance the quality of public information services and expand the promotional reach of local potential in the technological era. This study aims to implement a website-based village potential map directly integrated with a Quick Response (QR) Code system as the primary medium for digital information access in Plumbon Village. The community service method employed includes field observations, participatory interviews with villagers and MSME stakeholders, web-based interface design, as well as the implementation and evaluation of QR Code usage at strategic locations across the village. The results indicate that this website-based

potential map system provides residents and visitors with fast and efficient access to information via mobile devices. The implementation of this system not only supports the strengthening of Plumbon Village's image as an innovative digital village but also holds the potential to enhance local economic competitiveness and community independence through a sustainable and integrated information ecosystem.

Keywords: Digital Village, Local Potential, QR Code, Digital Transformation, Village Website.

PENDAHULUAN

Desa Plumbon merupakan salah satu desa yang memiliki karakteristik masyarakat agraris dan pelaku usaha mikro yang cukup aktif. Berbagai potensi desa seperti UMKM, fasilitas umum, lokasi usaha, tempat ibadah, hingga kegiatan sosial masyarakat tersebar di berbagai titik wilayah desa. Sayangnya, informasi mengenai lokasi dan potensi tersebut masih bersifat konvensional dan belum terdokumentasi secara digital dengan baik. Penyampaian informasi masih bersifat konvensional sehingga jangkauan promosi menjadi terbatas. Sedangkan, digitalisasi desa merupakan bagian dari transformasi tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi yang bertujuan memberikan kemajuan kualitas pada layanan publik, transparansi, serta partisipasi masyarakat. Konsep ini sejalan dengan pendekatan smart village, yaitu pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui inovasi layanan publik dan penguatan ekonomi lokal (Zavratnik et al., 2018).

Program pembangunan desa berbasis digital di Indonesia juga didukung melalui kebijakan pemerintah dalam penguatan sistem informasi desa sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, yang menunjukkan bahwa pentingnya sistem informasi desa dalam mendukung pembangunan dan pemberdayaan masyarakat. Digitalisasi melalui website desa menjadi salah satu bentuk implementasi sistem informasi desa yang mampu menyajikan data administratif, potensi ekonomi, serta informasi publik secara terbuka dan terintegrasi. QR Code merupakan teknologi dua dimensi yang memungkinkan penyimpanan dan akses informasi secara cepat melalui perangkat seluler. QR Code banyak digunakan dalam berbagai sektor karena kemudahan implementasi dan efisiensi biaya (Law & So, 2010). Dalam konteks promosi dan pelayanan publik, QR Code mempermudah masyarakat untuk mengakses informasi digital tanpa harus mengetikkan alamat website secara manual. Integrasi QR Code dengan sistem informasi desa mendukung prinsip kemudahan akses dan meningkatkan interaksi masyarakat terhadap platform digital.

Pemanfaatan media digital seperti website desa menjadi sarana strategis dalam meningkatkan transparansi, efektivitas pelayanan publik, serta daya saing ekonomi desa. Website merupakan media digital yang efektif dalam menyampaikan informasi secara luas tanpa batasan geografis. Dalam konteks promosi, website berfungsi sebagai media komunikasi pemasaran yang mampu meningkatkan visibilitas dan citra suatu wilayah (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). Denah potensi desa berbasis website merupakan representasi visual wilayah desa yang menampilkan lokasi-lokasi strategis dan potensi unggulan dalam bentuk peta interaktif. Melalui website, pengguna dapat mengakses informasi detail seperti: Jenis potensi atau usaha yang dimiliki, deskripsi singkat dan foto pendukung, lokasi geografis yang terintegrasi dengan peta digital, kontak pengelola atau pelaku usaha. Website ini berfungsi sebagai pusat informasi desa yang dapat diakses oleh masyarakat lokal, wisatawan, investor, maupun pihak eksternal lainnya.

Denah potensi desa berbasis digital merupakan bentuk sederhana dari sistem informasi geografis (SIG) yang digunakan untuk memetakan lokasi dan potensi sumber daya desa. Sistem ini memungkinkan visualisasi data spasial sehingga pengguna dapat memahami persebaran

potensi secara lebih jelas dan interaktif. Menurut Longley et al. (2015), pemetaan digital berbasis web meningkatkan efektivitas penyajian informasi spasial karena bersifat dinamis dan dapat diperbarui secara berkala. Dalam konteks desa, pemetaan potensi berbasis website membantu proses pengambilan keputusan serta mendukung promosi berbasis lokasi (location-based promotion).

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis proses perancangan, implementasi, dan evaluasi denah potensi desa berbasis website yang terintegrasi dengan Quick Response (QR) Code sebagai media promosi dan informasi digital desa. Kegiatan dilaksanakan di Desa Plumbon, Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo. Subjek kegiatan meliputi perangkat desa, pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), serta masyarakat desa yang terlibat dalam penyediaan data dan pemanfaatan sistem informasi desa.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, diantaranya seperti observasi lapangan, untuk mengidentifikasi kondisi wilayah desa, sebaran potensi UMKM, fasilitas umum, dan lokasi strategis desa. Wawancara dilakukan bersama pimpinan desa dan pelaku UMKM guna memperoleh informasi terkait profil desa, jenis potensi ekonomi lokal, serta kebutuhan media promosi dan informasi desa berupa pengumpulan data pendukung seperti foto lokasi, data UMKM, serta arsip desa yang relevan untuk pengisian konten website. Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara partisipatif dan sistematis melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Perancangan dan Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan website denah potensi desa yang memuat peta wilayah, lokasi UMKM, fasilitas umum, serta potensi unggulan desa. Website dirancang agar mudah diakses dan informatif, dilengkapi dengan deskripsi singkat, foto pendukung, dan titik lokasi. Setelah website selesai dikembangkan, dibuat QR Code yang terhubung langsung ke halaman website denah potensi desa.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap ini diawali dengan analisis kebutuhan desa berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Selanjutnya dilakukan perumusan konsep denah potensi desa berbasis website, penentuan struktur informasi, serta perencanaan integrasi QR Code sebagai media akses cepat informasi desa.

3. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan mengunggah website denah potensi desa ke platform daring serta menempatkan QR Code pada lokasi strategis, seperti balai desa, area UMKM, dan fasilitas umum. Masyarakat dan perangkat desa diberikan pendampingan singkat mengenai cara penggunaan website dan pemanfaatan QR Code sebagai media informasi dan promosi.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas sistem yang dikembangkan. Evaluasi mencakup kemudahan akses informasi, kelengkapan data potensi desa, serta respons pengguna terhadap penggunaan website dan QR Code. Evaluasi dilakukan melalui diskusi dan umpan balik dari perangkat desa serta pelaku UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi desa merupakan bagian dari transformasi tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan publik, transparansi, serta partisipasi masyarakat. Konsep ini sejalan dengan pendekatan smart village, yaitu pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui inovasi layanan publik dan penguatan ekonomi lokal (Zavratnik et al., 2018).

Website merupakan media digital yang efektif dalam menyampaikan informasi secara luas tanpa batasan geografis. Dalam konteks promosi, website berfungsi sebagai media komunikasi pemasaran yang mampu meningkatkan visibilitas dan citra suatu wilayah (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). Bagi desa, website tidak hanya berfungsi sebagai pusat informasi pemerintahan, tetapi juga sebagai media branding desa dan promosi UMKM lokal. Informasi yang terstruktur, visual yang menarik, serta kemudahan akses menjadi faktor utama keberhasilan website dalam mendukung promosi digital.

Denah potensi desa berbasis digital merupakan bentuk sederhana dari sistem informasi geografis (SIG) yang digunakan untuk memetakan lokasi dan potensi sumber daya desa. Sistem ini memungkinkan visualisasi data spasial sehingga pengguna dapat memahami persebaran potensi secara lebih jelas dan interaktif. Menurut Longley et al. (2015), pemetaan digital berbasis web meningkatkan efektivitas penyajian informasi spasial karena bersifat dinamis dan dapat diperbarui secara berkala. Dalam konteks desa, pemetaan potensi berbasis website membantu proses pengambilan keputusan serta mendukung promosi berbasis lokasi (location-based promotion).

QR Code merupakan teknologi dua dimensi yang memungkinkan penyimpanan dan akses informasi secara cepat melalui perangkat seluler. QR Code banyak digunakan dalam berbagai sektor karena kemudahan implementasi dan efisiensi biaya (Law & So, 2010). Dalam konteks promosi dan pelayanan publik, QR Code mempermudah masyarakat untuk mengakses informasi digital tanpa harus mengetikkan alamat website secara manual. Integrasi QR Code dengan sistem informasi desa mendukung prinsip kemudahan akses (ease of access) dan meningkatkan interaksi masyarakat terhadap platform digital.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tokoh masyarakat dan warga, Desa Plumbon merupakan desa yang sebagian besar wilayahnya berupa lahan tambak. Sektor tambak menjadi mata pencaharian utama masyarakat dengan komoditas utama ikan mujair, bandeng, udang vaname, dan ikan air payau lainnya. Pengelolaan tambak dilakukan secara turun-temurun dengan sistem panen berkala setiap lima hingga enam bulan, dan hasilnya dipasarkan ke wilayah sekitar. Selain tambak, Desa Plumbon memiliki UMKM berbasis hasil perikanan, salah satunya usaha telur asin yang telah dikelola secara keluarga selama puluhan tahun. Usaha ini memiliki legalitas resmi, proses produksi tradisional, serta jaringan pemasaran yang cukup luas. Potensi UMKM ini dinilai memiliki daya saing, namun masih membutuhkan dukungan promosi digital yang lebih terintegrasi.

Dari sisi sosial, tingkat pengangguran pemuda relatif rendah karena banyak generasi muda terlibat dalam pengelolaan tambak dan usaha keluarga. Desa Plumbon juga memiliki sejarah dan tradisi lokal, seperti ruwet desa dan cerita asal-usul wilayah, yang masih dijaga namun belum terdokumentasi secara digital.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa permasalahan utama desa bukan pada keterbatasan potensi, melainkan pada belum tersedianya media informasi digital yang terintegrasi. Oleh karena itu, pengembangan denah potensi desa berbasis website dan QR Code dinilai penting

untuk mendukung promosi ekonomi, dokumentasi sejarah, serta penguatan identitas Desa Plumbon secara berkelanjutan. Berikut ini merupakan tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan tersebut.

1. Tahapan Perancangan

Tahapan perancangan diawali dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi lapangan di Desa Plumbon. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi desa yang meliputi sektor tambak, UMKM, fasilitas desa, serta sejarah dan kondisi sosial masyarakat. Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa potensi utama desa berada pada sektor perikanan tambak dan usaha olahan hasil tambak, seperti usaha telur asin. Data tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menyusun konsep denah potensi desa. Perancangan dilakukan dengan menentukan jenis informasi yang akan ditampilkan, seperti lokasi potensi desa, deskripsi singkat, dan foto pendukung. Tahap ini menghasilkan rancangan awal denah potensi desa berbasis website yang mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.





Gambar 1. Wawancara dengan narasumber

2. Tahapan Pelaksanaan Pembuatan Website

Pada tahap ini, rancangan yang telah dibuat diwujudkan dalam bentuk website denah potensi desa. Informasi yang telah dikumpulkan dimasukkan ke dalam website secara sistematis, mencakup peta lokasi potensi desa, profil UMKM, serta informasi pendukung lainnya. Website dirancang agar dapat diakses dengan mudah melalui perangkat digital, seperti telepon genggam. Selain itu, dibuat QR Code yang terhubung langsung ke website denah potensi desa. QR Code ini berfungsi sebagai media akses cepat sehingga masyarakat dan pengunjung dapat memperoleh informasi desa secara praktis tanpa harus mencari alamat website secara manual.



Gambar 2. Website QR Code

3. Pemasangan dan Tanda Tangan Pengesahan Denah Potensi Desa

Setelah website dan denah potensi desa selesai dibuat, pada hari Sabtu, 14 februari 2026 dilakukan pemasangan denah potensi desa di lokasi strategis desa, seperti balai desa. Pemasangan ini bertujuan agar masyarakat dapat melihat dan memanfaatkan informasi potensi desa secara langsung. Selanjutnya dilakukan penandatanganan pengesahan denah potensi desa oleh pihak desa sebagai bentuk persetujuan dan dukungan terhadap penggunaan denah potensi desa sebagai media informasi dan promosi resmi desa. Pengesahan ini menjadi langkah awal pemanfaatan denah potensi desa secara berkelanjutan.



Gambar 3. Tanda tangan dan pemasangan denah

4. Penutupan

Tahap penutupan dilakukan pada hari Sabtu, 14 Februari 2026 dengan penyampaian hasil kegiatan kepada pihak desa. Pada tahap ini juga disampaikan harapan agar denah potensi desa berbasis website dapat dimanfaatkan dan dikembangkan lebih lanjut. Kegiatan ditutup dengan diskusi singkat dan dokumentasi bersama sebagai bentuk akhir dari rangkaian pengabdian masyarakat. Secara berkelanjutan, denah potensi desa berbasis website dan QR Code diharapkan mampu menjadi media informasi digital desa yang terus dimanfaatkan oleh masyarakat, perangkat desa, dan generasi muda sebagai bagian dari upaya mewujudkan Desa Plumbon yang informatif, mandiri, dan berdaya saing.



Gambar 4. Penutupan dan tasyakuran

PENUTUP

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat, dapat disimpulkan bahwa Desa Plumbon memiliki potensi desa yang sangat besar, khususnya pada sektor tambak dan UMKM berbasis hasil perikanan, seperti usaha telur asin dan olahan hasil tambak lainnya. Potensi tersebut telah menjadi sumber penghidupan utama masyarakat dan dikelola secara turun-temurun, namun sebelumnya belum terdokumentasi dan terintegrasi dalam media informasi digital. Pengembangan denah potensi desa berbasis website yang terintegrasi dengan QR Code menjadi solusi strategis dalam mengoptimalkan promosi dan penyebaran informasi desa. Sistem ini mampu menyajikan informasi potensi ekonomi, sosial, dan sejarah desa secara terstruktur, mudah diakses, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat serta pihak luar. Selain mendukung promosi UMKM, media digital ini juga berperan sebagai sarana dokumentasi sejarah dan identitas lokal desa.

Pengembangan denah potensi desa kedepannya dapat ditingkatkan dengan pembaruan data secara berkala, melibatkan aktif generasi muda dalam pengelolaan konten digital, serta integrasi dengan platform pemasaran daring. Dengan demikian, transformasi digital desa diharapkan mampu mendorong peningkatan daya saing ekonomi lokal sekaligus menjaga keberlanjutan nilai sosial dan budaya Desa Plumbon.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam hal ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada pemerintah Desa Plumbon beserta perangkat desa atas dukungan dan kerja sama yang diberikan selama kegiatan berlangsung. Terima kasih juga disampaikan kepada tokoh masyarakat dan pelaku UMKM Desa Plumbon yang telah bersedia menjadi narasumber dan memberikan informasi yang sangat berharga. Apresiasi juga diberikan kepada masyarakat dan generasi muda desa atas partisipasi dan keterbukaan dalam mendukung pengembangan potensi desa berbasis digital. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan Desa Plumbon serta menjadi referensi bagi kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson.

- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2020). Pedoman umum pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa. Kemendesa PDTT.
- Law, R., & So, S. (2010). QR codes in education and marketing: Implementation and analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 1(1), 85–95.
- Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2015). *Geographic information systems and science* (4th ed.). Wiley.
- Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 7.
- Zavratnik, V., Kos, A., & Duh, E. S. (2018). Smart villages: Comprehensive review of initiatives and practices. *Sustainability*, 10(7), 2559