



## PENGEMBANGAN PLANG NAMA KAMPUNG BERBASIS BARCODE SEBAGAI TEKNOLOGI TEPAT GUNA INFORMASI DI DESA SUKAMARGA

Mohammad Hifni<sup>1</sup>, Chandra Indra PS<sup>2</sup>, Ismail Teja Kusuma<sup>3</sup>, Muhamad Idham Alfaridi<sup>4</sup>,  
Riana Abdilah Maulana<sup>5</sup>

Universitas Bina Bangsa, Jl. Raya Serang-Jakarta, KM. 03 No. 1B, Panancangan, Kec. Cipocok Jaya,  
Kota Serang, Banten

Email: [Mohammadhifni83@gmail.com](mailto:Mohammadhifni83@gmail.com), [chandraindraps@gmail.com](mailto:chandraindraps@gmail.com), [ismailtejakusuma@gmail.com](mailto:ismailtejakusuma@gmail.com),  
[m.idhamalfaridi@gmail.com](mailto:m.idhamalfaridi@gmail.com), [rianaabdilahm20@gmail.com](mailto:rianaabdilahm20@gmail.com)

### Abstack

This community service activity aims to introduce and implement simple yet useful technology in the form of barcode-based village nameplates (QR Codes) in Sukamarga Village. These signs not only display the village name but also connect to digital information about the village's potential, history, and important data that can be accessed by scanning the barcode using a smartphone. This innovation is expected to increase public information transparency, promote local potential, and facilitate access to information for residents and visitors. The method used is a participatory approach through socialization, training, and direct installation of signs at several strategic points. The results of the activity showed high community enthusiasm and rapid understanding of the use of this barcode technology. Thus, this program has proven to be a form of appropriate technology that can be implemented sustainably.

**Keyboad** : village nameplates,barcode, QR codes, village information,appropriate technologi

### Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan dan mengimplementasikan teknologi sederhana namun bermanfaat berupa plang nama kampung berbasis barcode (QR Code) di Desa Sukamarga. Plang ini tidak hanya memuat nama kampung, tetapi juga terhubung dengan informasi digital tentang potensi, sejarah, dan data penting desa yang bisa diakses melalui pemindaian barcode menggunakan smartphone. Inovasi ini diharapkan dapat meningkatkan keterbukaan informasi publik, promosi potensi lokal, serta mempermudah akses informasi bagi warga maupun pengunjung. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan, dan pemasangan langsung plang di beberapa titik strategis. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme warga yang tinggi dan pemahaman yang cepat terhadap penggunaan teknologi barcode ini. Dengan demikian, program ini terbukti menjadi bentuk teknologi tepat guna yang dapat diterapkan secara berkelanjutan.

**Kata Kunci** : Plang nama kampung, barcode, QR code, informasi desa, teknologi tepat guna.

### Article History

Received: Agustus 2025

Reviewed: Agustus 2025

Published: Agustus 2025

Plagiarism Checker No 726

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, termasuk penyebaran informasi publik di tingkat tertinggi masyarakat. Sebelumnya hanya dikenal dan digunakan di perkotaan, teknologi ini kini mulai merambah ke pedesaan. Salah satu teknologi yang cukup sederhana namun memiliki banyak keunggulan adalah *Quick Response Code*, atau QR Code. QR Code adalah kode batang dua

dimensi yang dapat menyimpan informasi berupa teks, pesan teks, atau data lainnya dan hanya dapat diakses melalui perangkat seluler, seperti *Smartphone*.

Desa Sukamarga merupakan salah satu dari sedikit desa di kabupaten/provinsi yang memiliki banyak potensi alam, budaya, dan kegiatan masyarakat setempat. Kabupaten ini terdiri dari beberapa desa dengan identitas yang khas. Namun, potensi media informasi modern yang mudah diakses masih belum sepenuhnya dimanfaatkan, baik oleh penduduk setempat maupun penduduk kota lain di kabupaten yang sama. Selain itu, kebutuhan akan informasi publik semakin meningkat saat ini, termasuk di lingkungan pedesaan. Informasi mengenai struktur pemerintahan daerah, potensi ekonomi, dan kegiatan masyarakat harus disajikan dengan cara yang mudah dipahami oleh semua orang.

Masalah lain yang perlu diperhatikan adalah kurangnya pemanfaatan teknologi yang jelas dan tepat di wilayah tersebut. Banyak teknologi yang sudah ketinggalan zaman atau tidak memenuhi kebutuhan penduduk setempat, sehingga penggunaannya tidak tepat. Oleh karena itu, perlu ada inisiatif inovatif yang mengintegrasikan teknologi modern dengan kebutuhan masyarakat umum, terutama di bidang berbagi informasi dan pengembangan lahan.

Berdasarkan latar belakang di atas, Pengabdian melaksanakan plang nama kampung berbasis *QR Code* di Desa Sukamarga. Plang nama kampung ini tidak hanya berfungsi sebagai representasi visual wilayah tersebut; namun juga merupakan media digital yang menyebarkan informasi penting tentang kampung tersebut. Dengan memindai Kode QR pada peta, pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi tentang lokasi,

Ini merupakan bentuk komunikasi dengan masyarakat umum menggunakan teknologi tepat guna. Teknologi yang tepat guna bagi masyarakat umum adalah teknologi yang mudah digunakan dan dipahami oleh masyarakat umum, serta dirancang sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya. Dengan berpegang pada prinsip partisipatif, kegiatan ini juga melibatkan masyarakat setempat dari awal hingga akhir, yang diharapkan dapat meningkatkan rasa kepemilikan dan keberlanjutan program seiring waktu.

## METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa langkah yang terstruktur dengan pendekatan kolaboratif antara mahasiswa dan masyarakat Sukamarga. Tujuannya adalah agar program ini tidak hanya menjadi satu kegiatan tunggal dari era pengabdian; melainkan sebagai sarana transfer ilmu dan keterampilan kepada masyarakat umum sehingga dapat dilaksanakan secara mandiri. Adapun tahapan kegiatannya adalah sebagai berikut :

### Survei dan Koordinasi Awal

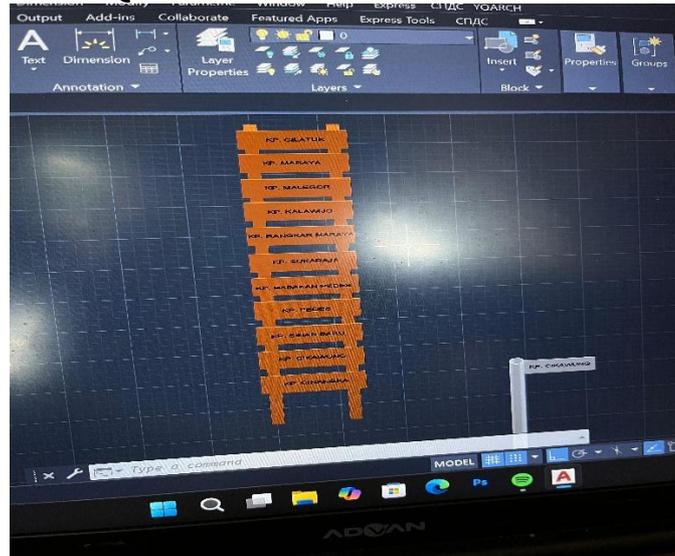


Gambar 1. Survei Lokasi

Mahasiswa mulai mengerjakan desain plang untuk kampung setelah data terkumpul. Karena plang akan ditempatkan di ruang terbuka, desainnya sesuai dengan identitas visual area tersebut dan meningkatkan estetika serta ketahanan cuaca. Material yang digunakan harus tahan panas dan juga hujan.

Dengan penghubung yang diarahkan ke jalur informasi digital, kode QR dirancang khusus untuk setiap komunitas. Informasi ini dapat ditemukan di situs web atau platform daring seperti Google Sites yang menyediakan informasi yang mudah diakses dan dibaca. Kode QR dibuat dengan resolusi tinggi sehingga mudah dibaca dan tidak mudah diretas.

### Desain Plang dan Pembuatan QR Code



Gambar 2. Desain Plang

Mahasiswa mulai mengerjakan desain plang kampung setelah data terkumpul. Karena plang akan ditempatkan di ruang terbuka, desainnya sesuai dengan identitas visual area tersebut dan meningkatkan estetika serta ketahanan plang.

Dengan tautan yang diarahkan ke jalur informasi digital, kode QR dirancang khusus untuk setiap komunitas. Informasi ini dapat ditemukan di situs web, PDF, atau platform daring seperti Google Sites yang menyediakan informasi yang mudah diakses dan dibaca. Kode QR dibuat dengan resolusi tinggi sehingga mudah dibaca dan tidak mudah rusak.

### Pemasangan Plang



Gambar 3. Pemasangan Plang



Langkah terakhir dalam proses implementasi adalah pemasangan plang nama kampung. Pemasangannya ini dilakukan di titik-titik strategis, seperti balai kampung, perempatan jalan utama, atau pintu masuk kampung. Pemasangan dilakukan bekerjasama dengan penduduk dan perangkat setempat.

Proses pemasangan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berfungsi sebagai alat sosialisasi bagi penduduk setempat. Mereka diajari cara memindai kode QR dan melihat informasi yang tersedia dalam bahasa Inggris yang mudah dipahami. Hal ini juga berfungsi sebagai pengingat edukatif bahwa plang yang dimaksud bukan hanya sebuah nama, tetapi juga merujuk pada informasi yang ditemukan di kampung-kampung desa sukamarga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Desa Sukamarga, program pengabdian menghasilkan peningkatan akses informasi dan keterlibatan masyarakat dalam teknologi. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut :

### 1. Peningkatan akses informasi desa

Plang nama kampung yang dilengkapi dengan kode QR memungkinkan warga dan pengunjung dengan mudah mengakses informasi tentang kampung dengan menggunakan ponsel pintar. Informasi sekarang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, yang secara langsung mendukung keterbukaan informasi dan mendukung digitalisasi desa.

### 2. Meningkatkan identitas dan citra desa

Desain plang yang menarik dan modern memberikan kesan positif terhadap citra kampung. Sekarang, setiap kampung di Desa Sukamarga memiliki identitas visual yang lebih kuat. Hal ini meningkatkan kebanggaan warga terhadap kampung mereka dan memberinya lebih banyak perhatian dari luar. Beberapa warga bahkan berharap wisata desa dibangun di kampung mereka.

### 3. Antusiasme dan partisipasi Masyarakat

Selama pelaksanaan kegiatan, masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi terhadap teknologi barcode ini. Banyak warga, terutama generasi muda, merasa tertarik karena merasa kampung mereka menjadi lebih "digital" dan mengikuti perkembangan zaman. Mereka aktif mencoba memindai QR Code dan bahkan memberikan masukan untuk penambahan informasi. Keterlibatan masyarakat juga terlihat dari banyaknya usulan pengembangan lanjutan, seperti membuat halaman profil UMKM kampung, dokumentasi kegiatan sosial, hingga pengembangan konten promosi wisata berbasis kampung. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi sederhana seperti QR Code dapat menjadi pemicu kreativitas dan inovasi di tingkat lokal.

## PENUTUP

Di Desa Sukamarga kelompok 62 uniba, telah dibuat plang nama kampung berbasis barcode, yang merupakan inovasi yang tepat untuk memanfaatkan teknologi informasi di lingkungan pedesaan. Plang tersebut memberikan identitas kampung yang jelas dan memudahkan pengunjung dan masyarakat lokal untuk mendapatkan informasi. Dengan menggunakan kode QR untuk menyampaikan informasi, kepraktisan, pendidikan, dan keterlibatan masyarakat dalam mengenal potensi dan aktivitas kampung lebih luas.

Selain itu, proses pemasangan plang yang melibatkan sosialisasi dan pelatihan warga juga menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif berhasil, yang dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat terhadap teknologi digital. Ke depan, inovasi semacam ini dapat diterapkan di daerah dengan berbagai karakteristik untuk mendukung pemerataan akses informasi dan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk beradaptasi terhadap perkembangan teknologi. Oleh karena itu, plang nama kampung berbasis barcode ini dapat berfungsi sebagai model teknologi tepat guna yang memberikan manfaat sosial, budaya, dan ekonomi di tingkat desa.



## Saran

1. Pemerintah desa dan perangkat terkait disarankan untuk terus mengembangkan dan memelihara plang nama kampung berbasis barcode ini agar informasi yang disajikan selalu up-to-date dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.
2. Perlu adanya pelatihan dan pendampingan berkelanjutan kepada masyarakat agar semua kalangan, termasuk yang kurang familiar dengan teknologi, dapat memanfaatkan informasi digital yang disediakan melalui barcode secara optimal
3. Inovasi ini hendaknya dikembangkan lebih luas ke desa-desa lain dengan penyesuaian karakteristik lokal sehingga dapat meningkatkan pemerataan akses informasi serta partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa.
4. Disarankan pula untuk mengeksplorasi integrasi teknologi lain yang bisa melengkapi sistem informasi ini, seperti aplikasi berbasis ponsel atau media sosial, guna memperluas jangkauan dan kenyamanan penggunaan.
5. Kajian dampak sosial dan ekonomi dari penerapan plang berbasis barcode perlu dilakukan secara berkala untuk mengukur efektivitas dan memberikan masukan perbaikan bagi pengembangan selanjutnya.

## Daftar Pustaka

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Departemen Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2020). *Panduan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Desa*. Jakarta: Kominfo.
- Nasution, S. (2016). *Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pembangunan Desa*. Yogyakarta: Andi.
- Munir, A. (2018). *Desain Grafis Media Informasi*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2019). *Inovasi Teknologi Tepat Guna untuk Desa*. Jakarta: Kemendes.
- Lawson, C. (2015). QR Codes: Practical Applications in Information Sharing. *Journal of Digital Media*, 12(3), 45-52.