

PENANAMAN TANAMAN HIAS DAN DIGITALISASI INFORMASI TANAMAN BERBASIS BARCODE DI BANJAR KEBON DESA BONA

**Ni Made Verayanti Utami¹⁾, I Wayan Wahyu Cipta Widiastika²⁾,
Ni Wayan Mita Ferdiantari³⁾, Ni Kadek Belin Andari⁴⁾**

^{1,2,3,4)} Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email : verayanti.utami@unmas.ac.id

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada penataan lingkungan melalui penanaman tanaman hias serta digitalisasi informasi tanaman berbasis barcode (QR Code) di Banjar Kebon, Desa Bona. Program ini bertujuan untuk meningkatkan keindahan lingkungan, memberikan edukasi kepada masyarakat, serta memanfaatkan teknologi sebagai media informasi yang inovatif. Metode yang digunakan meliputi observasi, sosialisasi, praktik langsung, serta evaluasi kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kualitas lingkungan yang lebih rapi, hijau, dan nyaman. Selain itu, masyarakat juga mengalami peningkatan pengetahuan mengenai tanaman serta mampu memanfaatkan teknologi QR Code untuk mengakses informasi secara praktis. Partisipasi masyarakat yang tinggi menjadi faktor utama keberhasilan program ini. Program ini diharapkan dapat menjadi contoh dalam pengembangan lingkungan berbasis edukasi dan teknologi yang berkelanjutan.

Kata kunci: *Tanaman Hias, QR Code, Digitalisasi, Lingkungan, Edukasi*

ABSTRACT

This community service program focuses on environmental arrangement through ornamental plant planting and digitalization of plant information using barcode (QR Code) in Banjar Kebon, Bona Village. The program aims to improve environmental aesthetics, provide education to the community, and utilize technology as an innovative information medium. The methods used include observation, socialization, direct practice, and evaluation. The results showed an improvement in environmental quality, making it more organized, green, and comfortable. In addition, the community gained knowledge about plants and was able to utilize QR Code technology to access information easily. Community participation was a key factor in the success of this program. This program is expected to become a model for sustainable environment-based education and technology development.

Keywords: *Ornamental Plants, QR Code, Digitalization, Environment, Education*

ANALISIS SITUASI

Desa Bona merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Bali, yang memiliki potensi dalam pengembangan lingkungan berbasis estetika dan edukasi. Lingkungan yang tertata dengan baik dapat meningkatkan kenyamanan masyarakat serta mendukung citra desa yang

- " bersih dan asri. Namun, berdasarkan hasil observasi di Banjar Kebon, masih terdapat beberapa area yang belum tertata secara optimal, khususnya dalam pemanfaatan tanaman hias sebagai elemen lingkungan.

Selain itu, informasi mengenai tanaman yang ada di lingkungan masyarakat masih terbatas dan belum dimanfaatkan sebagai media edukasi. Papan nama tanaman yang tersedia umumnya hanya menampilkan informasi sederhana, sehingga kurang memberikan nilai pembelajaran bagi masyarakat. Menurut Supriatna dan Nafisa (2020), media informasi konvensional memiliki keterbatasan dalam menyampaikan informasi secara lengkap dan interaktif.

Seiring perkembangan teknologi, penggunaan QR Code menjadi salah satu solusi dalam menyampaikan informasi secara digital. Teknologi ini memungkinkan masyarakat mengakses informasi tanaman secara lebih lengkap melalui smartphone. Sufaidah dan Adjie (2021) menyatakan bahwa penggunaan barcode dalam media informasi dapat meningkatkan efisiensi serta kualitas penyampaian informasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu program yang mampu mengintegrasikan penataan lingkungan dengan pemanfaatan teknologi digital. Oleh karena itu, program penanaman tanaman hias dan digitalisasi informasi berbasis barcode di Banjar Kebon menjadi solusi yang relevan dalam meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus edukasi masyarakat.

PERUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana meningkatkan penataan dan keindahan lingkungan melalui penanaman tanaman hias di Banjar Kebon, Desa Bona?
2. Bagaimana meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai jenis, manfaat, dan perawatan tanaman hias?

SOLUSI YANG DIBERIKAN

1. Solusi untuk melakukan penanaman tanaman hias untuk meningkatkan keindahan dan kenyamanan lingkungan Banjar Kebon.
- 1) Melakukan observasi lapangan untuk mengidentifikasi area kosong dan menentukan jenis tanaman hias yang sesuai dengan kebutuhan estetika lomba telajakan.
- 2) Melakukan pengadaan dan penanaman berbagai jenis bunga seperti Bunga Jempiring, Bunga Pucuk, Bunga Sandat, dan Bunga Asoka untuk menciptakan lingkungan yang asri dan rapi.
- 3) Melibatkan partisipasi aktif anggota PKK dan tokoh masyarakat dalam proses penanaman guna menumbuhkan rasa kebersamaan dan kepedulian terhadap lingkungan.

- " 4) Menata tata letak tanaman secara strategis di area Balai Banjar untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan dan meningkatkan nilai visual fasilitas umum.
- 5) Menjamin keberlanjutan program melalui koordinasi dengan Bapak Kadus dan warga dalam hal pemeliharaan dan penyiraman rutin tanaman yang telah ditanam.
2. Solusi untuk membuat papan nama tanaman yang informatif sebagai media edukasi bagi masyarakat.
 - 1) Menerapkan inovasi digitalisasi informasi tanaman berbasis barcode printing.
 - 2) Membuat desain papan nama tanaman yang informatif dan menarik, mencakup nama, Asal atau habitat, hingga cara perawatan tanaman bagi masyarakat.
 - 3) Melakukan edukasi langsung kepada masyarakat mengenai cara penggunaan atau pemindaian barcode melalui smartphone untuk mengakses informasi digital.
 - 4) Melakukan evaluasi dan dialog dengan warga untuk memastikan informasi yang disampaikan melalui sistem digital dapat dipahami dan bermanfaat bagi perawatan tanaman secara mandiri.

METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Banjar Kebon, Desa Bona, dilaksanakan melalui empat tahap utama sebagai berikut:

1. Tahap Observasi

Langkah awal ini bertujuan untuk memetakan kondisi lapangan dan menggalang dukungan:

- a. Kunjungan & Wawancara: Tim melakukan kunjungan ke Banjar Kebon untuk mewawancarai Bapak Kepala Dusun (Kadus) dan perwakilan warga guna memperoleh izin.
- b. Identifikasi Lapangan: Melakukan peninjauan tata letak area dan kondisi lingkungan untuk menentukan lokasi penanaman yang paling efektif.
- c. Hasil: Ditemukan potensi area kosong yang bisa dikembangkan dan adanya ketertarikan warga terhadap inovasi teknologi (barcode) sebagai media informasi.

2. Tahap Persiapan

Langkah krusial untuk menyusun rencana teknis sebelum aksi dimulai:

- a. Penyusunan Rencana: Menentukan tujuan, materi, dan jadwal kegiatan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat.
- b. Pengadaan Alat & Bahan: Meliputi pembelian bibit tanaman hias (Jempiring, Pucuk, Sandat, dan Asoka), media tanam, serta papan nama.

- c. Persiapan Digital: Mengumpulkan data informasi tanaman (asal usul/habitat dan cara perawatan) dan membuat desain barcode (QR Code) yang akan ditempelkan pada papan nama.
3. Tahap Pelaksanaan
Merupakan inti kegiatan yang dilakukan dalam beberapa agenda:
 - a. Jumat, 6 Maret 2026: Observasi lapangan final dan perencanaan alat/bahan.
 - b. Sabtu, 7 Maret 2026: Pembelian bibit tanaman di Bagus Dewata Garden dan pembuatan desain barcode edukasi.
 - c. Minggu, 8 Maret 2026: Penyerahan simbolis tanaman kepada Bapak Kadus dan anggota Ibu PKK.
 - d. Minggu, 22 Maret 2026: Aksi penanaman bersama Ibu-ibu PKK serta sesi edukasi mengenai cara penggunaan barcode yang sudah terpasang di setiap tanaman.
4. Tahap Evaluasi
Tahap akhir untuk mengukur keberhasilan program:
 - a. Diskusi & Umpan Balik: Berdiskusi dengan Bapak Kadus dan warga untuk mendapatkan masukan terkait pelaksanaan kegiatan.
 - b. Analisis Manfaat: Menilai sejauh mana warga memahami penggunaan QR Code dan merasakan manfaat dari penataan taman yang baru.
 - c. Perbaikan ke Depan: Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan koreksi untuk pengembangan program serupa di masa mendatang.

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Ketercapaian Program Penanaman Tanaman Hias untuk Meningkatkan Keindahan dan Kenyamanan Lingkungan Banjar Kebon

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Banjar Kebon, Desa Bona menunjukkan ketercapaian yang baik dalam upaya meningkatkan keindahan dan kenyamanan lingkungan melalui kegiatan penanaman tanaman hias. Program ini bertujuan untuk menata lingkungan banjar agar menjadi lebih hijau, rapi, dan nyaman bagi masyarakat yang beraktivitas di sekitar area tersebut. Tanaman hias tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga memiliki manfaat dalam meningkatkan kualitas lingkungan serta memberikan kenyamanan bagi masyarakat (Nurazizah et al., 2021).

Kegiatan penanaman diawali dengan tahap persiapan lahan dan media tanam, kemudian dilanjutkan dengan penanaman bibit tanaman hias, penyiraman, serta penataan tanaman agar terlihat rapi dan menarik. Proses ini melibatkan partisipasi aktif masyarakat sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kepedulian terhadap lingkungan. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan praktik secara langsung terbukti mampu meningkatkan kesadaran serta partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan (Andita et al., 2024).



Gambar 1. Proses penyerahan dan penanaman

Hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan pada kondisi lingkungan di sekitar banjar yang menjadi lebih hijau, tertata, dan menarik secara visual. Selain itu, masyarakat juga mulai menyadari pentingnya menjaga kebersihan dan keindahan lingkungan sebagai bagian dari kenyamanan bersama. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan lingkungan dapat meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan (Islami & Suyuti, 2023).

Dengan demikian, program penanaman tanaman hias ini tidak hanya berhasil meningkatkan keindahan lingkungan Banjar Kebon, tetapi juga menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan secara berkelanjutan.

5.2 Ketercapaian Pembuatan Papan Nama Tanaman sebagai Media Edukasi Masyarakat

Selain kegiatan penanaman tanaman hias, program pengabdian ini juga menghasilkan pembuatan papan nama tanaman yang berfungsi sebagai media edukasi bagi masyarakat. Papan nama tersebut memuat informasi mengenai nama tanaman serta keterangan singkat yang mudah dipahami oleh masyarakat. Penyediaan informasi secara langsung pada objek tanaman dapat meningkatkan pemahaman masyarakat secara sederhana dan efektif (Simbolon et al., 2023).

Melalui kegiatan ini, masyarakat tidak hanya melihat tanaman sebagai elemen penghias lingkungan, tetapi juga sebagai sumber pembelajaran mengenai berbagai jenis tanaman. Proses pembuatan dan pemasangan papan nama dilakukan dengan desain yang sederhana namun informatif agar mudah dibaca oleh masyarakat. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan ini juga meningkatkan rasa memiliki serta kepedulian terhadap lingkungan (Andita et al., 2024).



Gambar 2. Pemasangan & Edukasi Penggunaan Barcode

Hasil kegiatan menunjukkan meningkatkan minat masyarakat untuk mengenali jenis tanaman yang ada di lingkungan mereka. Penyediaan informasi yang jelas dan mudah diakses dapat meningkatkan kesadaran serta pengetahuan masyarakat mengenai lingkungan sekitar (Islami & Suyuti, 2023).

Dengan demikian, pembuatan papan nama tanaman berhasil memberikan nilai edukatif bagi lingkungan Banjar Kebon serta mendukung terciptanya lingkungan yang lebih informatif dan menarik sebagai sarana pembelajaran masyarakat (Nurazizah et al., 2021).

6. PARTISIPASI MASYARAKAT

Partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Banjar Kebon, Desa Bona menunjukkan keterlibatan yang cukup baik dan memberikan kontribusi terhadap keberhasilan kegiatan penanaman tanaman hias serta digitalisasi informasi tanaman berbasis barcode. Sejak tahap persiapan, masyarakat telah memberikan dukungan melalui diskusi awal bersama tim pelaksana serta memberikan masukan terkait penataan lingkungan dan pemilihan jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi sekitar.

Selama pelaksanaan kegiatan, masyarakat turut berpartisipasi secara langsung dalam proses penanaman tanaman hias, mulai dari persiapan lahan, penanaman bibit, hingga penyiraman dan penataan tanaman. Selain itu, masyarakat juga terlibat dalam pemasangan papan nama tanaman serta pengenalan penggunaan barcode (QR Code) sebagai media informasi. Keterlibatan ini menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya berperan sebagai peserta, tetapi juga sebagai bagian dari pelaksana kegiatan.

Antusiasme masyarakat juga terlihat ketika diperkenalkan dengan teknologi barcode (QR Code). Banyak warga tertarik mencoba memindai barcode menggunakan smartphone untuk mengetahui informasi mengenai tanaman yang

tersedia. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat diterima dengan baik oleh masyarakat serta mampu memberikan pengalaman baru dalam memperoleh informasi secara praktis.

Secara keseluruhan, partisipasi masyarakat memberikan dampak positif terhadap keberhasilan program yang dilaksanakan. Keterlibatan aktif warga tidak hanya membantu kelancaran kegiatan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran bersama dalam menjaga keindahan dan kenyamanan lingkungan. Dengan demikian, partisipasi masyarakat menjadi faktor penting dalam mendukung keberlanjutan program penghijauan dan pemanfaatan teknologi informasi di Banjar Kebon.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Banjar Kebon, Desa Bona, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penanaman tanaman hias dan digitalisasi informasi tanaman berbasis barcode (QR Code) telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi lingkungan serta masyarakat. Program penanaman tanaman hias mampu meningkatkan keindahan, kerapian, dan kenyamanan lingkungan banjar sehingga menciptakan suasana yang lebih hijau dan asri. Selain itu, pembuatan papan nama tanaman sebagai media informasi juga memberikan manfaat edukatif dengan membantu masyarakat mengenali jenis-jenis tanaman yang ada di lingkungan sekitar. Penerapan teknologi barcode (QR Code) turut memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses informasi tanaman secara lebih lengkap dan praktis melalui perangkat smartphone. Partisipasi aktif masyarakat selama pelaksanaan kegiatan juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini, karena keterlibatan warga tidak hanya membantu kelancaran kegiatan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran bersama untuk menjaga dan merawat lingkungan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil tersebut, masyarakat diharapkan dapat terus menjaga dan merawat tanaman hias yang telah ditanam agar manfaatnya dapat dirasakan dalam jangka panjang. Selain itu, pemanfaatan sistem barcode (QR Code) dapat terus dikembangkan dengan menambahkan informasi yang lebih lengkap mengenai tanaman serta memperluas penerapannya pada lebih banyak jenis tanaman di lingkungan banjar. Dukungan berkelanjutan dari masyarakat maupun pihak desa juga sangat diperlukan agar program ini dapat terus berkembang dan menjadi contoh lingkungan yang tidak hanya indah dan tertata, tetapi juga memiliki nilai edukasi serta memanfaatkan teknologi informasi secara sederhana dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andita, N., Putri, D. A., & Lestari, P. (2024). Peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan lingkungan berbasis edukasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 45–52.
- Islami, R., & Suyuti, A. (2023). Peran masyarakat dalam meningkatkan kesadaran lingkungan melalui kegiatan berbasis komunitas. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 4(2), 88–95.
- Nurazizah, S., Rahmawati, D., & Hidayat, T. (2021). Pemanfaatan tanaman hias dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan estetika kawasan. *Jurnal Pertanian dan Lingkungan*, 3(1), 12–18.
- Simbolon, M., Siregar, R., & Hutapea, J. (2023). Pengaruh penyediaan media informasi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian*, 6(2), 101–109.
- Sufaidah, I., & Adjie, B. (2021). Analisis penggunaan metode barcode printing untuk papan nama tanaman di Kebun Raya Purwodadi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 5(2), 120–128.
- Supriatna, A., & Nafisa, H. I. (2020). Aplikasi ensiklopedia tanaman berbasis QR Code di Taman Bunga Nusantara. *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, 4(1), 25–33.