

## PENERAPAN PLATFORM DIGITAL DI LINGKUNGAN GRIYA DIVA

***Yuyun Tri Wiranti<sup>1\*</sup>, Faiz Ahnaf Samudra Azis<sup>2</sup>, Fanky Wellsy Pongoh<sup>3</sup>, Glenn Gladly Gessong<sup>4</sup>, Erizki Fadli<sup>5</sup>, Dhede Kusuma Ramadhan<sup>6</sup>, Khaedar Akhmal Muzacky<sup>7</sup>, Novrico Cornelius<sup>8</sup>, Feronika Pasiakan<sup>9</sup>, Sri Rahayu Natasia<sup>10</sup>, Nisa Rizqiya Fadhlina<sup>11</sup>***  
<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11</sup>Fakultas Sains dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan  
\*E-mail: yuyun@lecturer.itk.ac.id

### Abstrak

Digitalisasi pada tingkat komunitas lokal merupakan tantangan signifikan di Indonesia, terutama pada lembaga pendidikan non-formal seperti Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPQ) yang seringkali masih mengandalkan metode administrasi konvensional. Salah satu TPQ yang masih menerapkan metode ini adalah TPQ Baitul Jannah yang berada di Perumahan Griya Diva, Balikpapan. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah ineffisiensi pengelolaan data santri di TPQ Baitul Jannah dan diseminasi informasi komunitas yang terfragmentasi. Solusi yang dilakukan mencakup dua kegiatan, yaitu: implementasi sistem informasi pengajian berbasis web untuk otomatisasi administrasi TPQ serta pembuatan akun media sosial Instagram sebagai platform komunikasi dan branding komunitas. Kedua kegiatan ini dilakukan secara kolaboratif oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat dengan mitra. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berhasil meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan data santri, sementara media sosial secara efektif mentransformasi alur komunikasi menjadi lebih terstruktur dan terjangkau luas.

**Kata kunci:** Digitalisasi, Diseminasi, Komunitas, Media, Sosial

### Abstract

*Digitization at the local community level is a significant challenge in Indonesia, especially in non-formal educational institutions such as Al-Qur'an Education Parks (TPQ), which often still rely on conventional administrative methods. One TPQ that still implements this method is TPQ Baitul Jannah, located in the Griya Diva Housing Complex, Balikpapan. The main problems identified were the inefficient management of student data at TPQ Baitul Jannah and the fragmented dissemination of community information. The solutions implemented included two activities: the implementation of a web-based teaching information system to automate TPQ administration and the creation of an Instagram social media account as a platform for community communication and branding. Both activities were carried out collaboratively by the Community Service Team and its partners. The research results show that the information system has succeeded in improving the efficiency and transparency of student data management, while social media has effectively transformed the communication flow to be more structured and widely accessible.*

**Keywords:** Digitization, Dissemination, Community, Media, Social

### 1. Pendahuluan

Seiring dengan agenda nasional menuju Revolusi Industri 4.0, digitalisasi telah menjadi kekuatan pendorong utama di berbagai sektor. Namun, penetrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di Indonesia masih menghadapi tantangan kesenjangan digital yang signifikan, terutama antara pusat-pusat perkotaan dengan komunitas-komunitas lokal di daerah (Dwimawati, Beliansyah, & Zulfa, 2019). Situasi ini tidak hanya menggambarkan perbedaan dalam akses terhadap teknologi, tetapi juga memperlihatkan ketimpangan dalam kemampuan individu untuk menggunakan teknologi guna memenuhi kebutuhan pribadi, sosial, maupun ekonomi (Fachrusi, 2023). Sistem informasi layanan adalah aplikasi komputer yang biasa digunakan untuk mendukung bisnis terkait layanan, khususnya sistem penyimpanan dan pemrosesan data dan informasi yang memungkinkan bisnis layanan

---

beroperasi dengan mudah dan berjalan lancar (Meutia, Magfira, Sulistiyan, & Kurniastuti, 2024). Pemberdayaan masyarakat dalam era digital bukan sekadar menyediakan akses terhadap perangkat teknologi, tetapi juga mencakup peningkatan kemampuan dan pemahaman agar teknologi tersebut dapat digunakan secara optimal (Alfiana, et al., 2023). Organisasi tingkat akar rumput, termasuk lembaga pendidikan keagamaan non-formal seperti Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPQ), seringkali masih beroperasi dengan metode administrasi konvensional berbasis kertas. Proses manual ini tidak hanya memakan waktu dan tenaga, tetapi juga rentan terhadap berbagai masalah seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kurangnya transparansi. Keterbatasan ini menghambat efektivitas manajemen, menyulitkan proses evaluasi, dan membatasi komunikasi antara pengelola lembaga dengan para pemangku kepentingan, seperti orang tua atau wali murid yang ingin memantau perkembangan pendidikan anak-anak mereka (Hermawan & Rahmad, 2023).

Berdasarkan observasi dan wawancara awal yang dilakukan tim Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan di Perumahan Griya Diva, Balikpapan Utara, teridentifikasi dua permasalahan utama yang menjadi fokus program. Pertama, inefisiensi manajemen TPQ. Kegiatan pengajian anak-anak yang diselenggarakan secara rutin di Mushola Baitul Jannah belum didukung oleh sistem pencatatan dan pelaporan yang terstruktur. Para pengajar (ustadz/ustadzah) mengalami kesulitan dalam mengelola data administrasi murid secara sistematis, termasuk data kehadiran (presensi), capaian hafalan Al-Qur'an, dan hasil evaluasi belajar. Proses konvensional tersebut menyebabkan administrasi menjadi dan juga menyulitkan orang tua untuk mendapatkan informasi akurat dan terkini mengenai progres belajar anak mereka. Kondisi ini mencerminkan tantangan umum yang dihadapi banyak TPQ, di mana metode konvensional menjadi penghambat dalam pengelolaan data yang aman dan terstruktur.

Kedua, diseminasi informasi komunitas yang terfragmentasi. Selama ini, penyebaran informasi terkait kegiatan lingkungan, seperti kerja bakti atau acara sosial, hanya dilakukan melalui kanal komunikasi informal dan tidak terpusat, seperti pesan pribadi atau grup internal aplikasi WhatsApp. Metode ini dinilai kurang efektif karena informasi yang disampaikan bersifat sementara (ephemeral), tidak terarsipkan dengan baik, dan memiliki jangkauan yang terbatas hanya pada anggota grup. Akibatnya, tidak ada platform yang dapat berfungsi sebagai pusat informasi resmi dan dokumentasi kegiatan yang dapat diakses oleh seluruh warga maupun masyarakat luas, yang pada akhirnya menghambat upaya membangun citra dan identitas komunitas yang kohesif. Pemilihan Instagram sebagai media komunikasi utama, didasarkan dengan popularitas tinggi yang dimiliki Instagram di Indonesia, digunakan oleh berbagai kalangan individu, serta kemampuannya sebagai media komunikasi untuk berbagi kegiatan sehari-hari dan berinteraksi secara virtual (Puspitarini & Nuraeni, 2019).

Menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi, direncanakan tiga kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu:

1. Mengimplementasikan sebuah sistem informasi manajemen berbasis web yang didelegasikan untuk TPQ Baitul Jannah. Sistem ini ditujukan untuk menjadi solusi atas permasalahan internal, yaitu mengotomatisasi dan mengefisiensikan proses administrasi, pencatatan kehadiran, pemantauan perkembangan hafalan, dan pelaporan evaluasi santri.
2. Membangun dan mengelola sebuah platform media sosial yang representatif (menggunakan Instagram) untuk Perumahan Griya Diva. Platform ini dirancang untuk menjawab permasalahan eksternal, yaitu berfungsi sebagai kanal diseminasi informasi yang terpusat, media dokumentasi kegiatan, serta alat untuk membangun citra positif dan branding komunitas.
3. Menganalisis efektivitas dan dampak dari kedua intervensi digital tersebut terhadap efisiensi administratif di TPQ, peningkatan keterlibatan warga, dan transformasi alur komunikasi di dalam komunitas.

---

Ruang lingkup pengabdian kepada masyarakat ini dibatasi pada proses implementasi dan evaluasi awal kedua solusi digital tersebut selama periode pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat di Perumahan Griya Diva, dengan melibatkan mitra kunci dari pengurus lingkungan dan TPQ.

## 2. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat ini dibagi ke dalam empat tahapan utama yang sistematis dan terstruktur, disarikan dari catatan harian kegiatan dan deskripsi program.

### 1. Analisis Kebutuhan

Tahap awal ini difokuskan pada pengumpulan data untuk memahami secara mendalam permasalahan yang dihadapi mitra. Teknik pengumpulan data yang utama adalah observasi langsung terhadap kegiatan di lingkungan perumahan dan TPQ, serta wawancara semi-terstruktur dengan para pemangku kepentingan kunci. Mitra utama yang terlibat adalah Bapak Jhadiano selaku Ketua Lingkungan, serta Ibu Eka dan Ibu Mayang sebagai pengurus TPQ Musholla Baitul Jannah. Wawancara ini bertujuan untuk memetakan alur kerja manual yang ada, mengidentifikasi titik-titik inefisiensi (pain points), dan merumuskan daftar kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk kedua solusi digital yang akan dikembangkan. Proses ini krusial untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang nantinya sesuai dengan harapan dan kapabilitas pengguna.

### 2. Pengembangan Sistem

Sistem Informasi TPQ dikembangkan sebagai aplikasi berbasis web untuk memastikan aksesibilitas yang mudah melalui berbagai perangkat. Arsitektur sistem terdiri dari antarmuka pengguna (*front-end*) yang intuitif dan sistem manajemen basis data (*back-end*) yang terhubung dengan database MySQL untuk menyimpan seluruh data secara terstruktur. Proses pengembangan mengikuti model iteratif, di mana tim melakukan perbaikan dan penyempurnaan fitur secara berkelanjutan berdasarkan temuan bug dan masukan awal dari mitra, sebuah pendekatan yang umum digunakan untuk memastikan stabilitas dan kemudahan penggunaan sistem.

Media Sosial Komunitas: Platform Instagram dipilih sebagai media komunikasi utama dengan nama pengguna @griyadivaresidence\_01. Pemilihan Instagram didasarkan pada popularitasnya yang tinggi di Indonesia dan keuatannya dalam penyajian konten visual (foto dan video), yang dinilai sangat efektif untuk menarik perhatian dan membangun keterlibatan audiens komunitas. Strategi konten awal difokuskan pada dokumentasi kegiatan nyata di lingkungan, seperti pembagian takjil dan kerja bakti, serta penyebarluasan pengumuman resmi dari pengurus lingkungan.

### 3. Implementasi dan Pelatihan

Setelah tahap pengembangan selesai, sistem informasi TPQ diimplementasikan pada server dan siap untuk digunakan. Langkah krusial berikutnya adalah pelaksanaan sesi pelatihan secara langsung kepada para pengurus TPQ. Pelatihan ini bersifat praktis (*hands-on*), mencakup seluruh alur kerja sistem, mulai dari cara masuk (*login*) dengan peran pengguna yang berbeda, menginput data santri dan presensi, hingga melihat laporan perkembangan. Pelatihan ini sangat penting untuk memastikan adopsi teknologi yang sukses, terutama bagi pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknis yang kuat. Sementara itu, akun Instagram dikelola secara aktif oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat selama program berlangsung, dengan rencana serah terima yang jelas kepada ketua lingkungan di akhir periode Pengabdian kepada Masyarakat untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan konten.

### 4. Evaluasi

Evaluasi efektivitas intervensi dilakukan secara kualitatif. Data evaluasi dikumpulkan melalui umpan balik verbal langsung dari para mitra setelah mereka menggunakan sistem dan melihat aktivitas di media sosial. Selain itu, tim juga melakukan observasi terhadap penggunaan sistem secara nyata untuk mengidentifikasi kemudahan penggunaan dan potensi masalah. Pendekatan ini serupa dengan metode pengujian *black-box* dan *user acceptance*.

---

*testing* (UAT), di mana fokus evaluasi adalah pada fungsionalitas dan kepuasan pengguna akhir.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Implementasi sistem informasi ini secara fundamental mengubah paradigma pengelolaan administrasi di TPQ Baitul Jannah, dari yang sebelumnya konvensional dan rentan kesalahan menjadi terotomatisasi, terpusat, dan efisien. Peralihan ini secara langsung mengatasi masalah inti berupa pencatatan manual yang tidak efisien dan sulit dilacak. Transisi ke platform digital terpusat ini sejalan dengan berbagai studi kasus implementasi sistem informasi di lembaga pendidikan keagamaan, yang secara konsisten melaporkan peningkatan signifikan dalam hal keamanan data, kemudahan akses, dan kapabilitas pelaporan.

Dengan adanya sistem ini, TPQ Baitul Jannah kini memiliki satu sumber data yang valid dan terpercaya (*single source of truth*) untuk semua informasi terkait santri. Hal ini tidak hanya memudahkan tugas administratif para pengajar, tetapi juga membuka kanal transparansi baru. Orang tua atau wali murid kini memiliki potensi untuk memantau kemajuan akademik anak mereka secara akurat dan berkala, sebuah fitur yang sangat penting untuk meningkatkan akuntabilitas dalam proses pendidikan non-formal. Tampilan antarmuka sistem informasi yang dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 1.

Kegiatan kedua menghasilkan akun Instagram resmi Perumahan Griya Diva, @griyadivaresidence\_01, berhasil diluncurkan dan dikelola secara aktif selama periode Pengabdian kepada Masyarakat. Akun ini digunakan secara efektif untuk mempublikasikan berbagai kegiatan komunitas, seperti acara berbagi takjil, kerja bakti, serta memproduksi dan menyebarkan konten kreatif berupa video aftermovie kegiatan.

Intervensi ini secara signifikan mentransformasi ekosistem informasi di Perumahan Griya Diva. Terjadi pergeseran paradigma komunikasi dari yang sebelumnya bersifat tertutup, terfragmentasi, dan sementara (melalui grup WhatsApp) menjadi sebuah platform yang terbuka, terpusat, dan terdokumentasi dengan baik. Langkah ini selaras dengan pemanfaatan strategis media sosial untuk tujuan organisasi, yaitu sebagai alat untuk membangun citra positif, menyebarluaskan informasi secara masif, dan memupuk interaksi komunitas.

Penggunaan Instagram, dengan penekanan pada konten visual seperti foto dan video singkat (reels), terbukti sangat efektif. Hal ini sejalan dengan tren perilaku pengguna media sosial yang lebih menyukai informasi visual dibandingkan teks panjang. Akun @griyadivaresidence\_01 tidak hanya berfungsi sebagai "papan pengumuman digital", tetapi juga sebagai arsip digital permanen yang mendokumentasikan jejak kegiatan dan kebersamaan warga. Lebih jauh, akun ini menjadi etalase digital yang mempromosikan identitas positif lingkungan Griya Diva kepada khalayak yang lebih luas, yang berpotensi meningkatkan citra dan kebanggaan komunitas.

Secara sinergis, kedua intervensi ini menunjukkan hubungan yang saling menguatkan. Efisiensi internal yang diciptakan oleh sistem informasi TPQ menghasilkan data dan cerita positif—misalnya, data pencapaian hafalan santri atau dokumentasi kelancaran administrasi. Data dan cerita ini kemudian dapat diolah menjadi konten yang menarik untuk platform media sosial eksternal. Sebagai contoh, sebuah prestasi yang dicatat dalam fitur "Manajemen Pencapaian" di sistem TPQ dapat diangkat menjadi sebuah postingan apresiasi di akun Instagram komunitas. Hal ini menciptakan sebuah siklus umpan balik positif: manajemen internal yang baik menghasilkan citra eksternal yang baik, dan citra eksternal yang baik akan memperkuat rasa kebersamaan dan dukungan terhadap program-program internal.

**Gambar 1. Halaman Pencapaian Siswa**

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil mengimplementasikan sistem informasi pengajian TPQ Baitul Jannah dan meluncurkan akun Instagram resmi Perumahan Griya Diva. Selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, Ketua Lingkungan Perumahan Griya Diva dan Pengurus TPQ Baitul Jannah memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran dan kesuksesan program yang telah dirancang. Keterlibatan aktif dari mitra tidak hanya memberikan informasi yang dibutuhkan dalam tahap perencanaan, tetapi juga turut membantu secara langsung dalam pelaksanaan dan evaluasi kegiatan.

#### Ucapan Terima Kasih

Tim Pengabdian kepada Masyarakat menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan sebagai pemberi dana pengabdian kepada masyarakat. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mitra pengabdian kepada masyarakat, yaitu Ketua Lingkungan Perumahan Griya Diva dan Pengurus TPQ Baitul Jannah yang sudah terlibat dalam teknis pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

#### Daftar Pustaka

- Alfiana, Mulatsih, L. S., Kakaly, S., Rais, R., Husnita, L., & Asfahani. (2023). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM MEWUJUDKAN DESA EDUKASI DIGITAL DI ERA TEKNOLOGI. *Community Development Journal*, 7113-7120.
- Dwimawati, E., Beliansyah, F., & Zulfa, S. A. (2019). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM RANGKA MENINGKATKAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI DESA GUNUNG MENYAN. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 8-16.
- Fachrusi, M. (2023). KESENJANGAN DIGITAL DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEJAHTERAAN SOSIAL: SUATU ANALISIS SOSIO-POLITIK. *Literacy Notes*, 1-11.
- Fuady. (2022). Peran Perguruan Tinggi dalam Proses Pembangunan Bidang Kesejahteraan Sosial. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 30-37.
- Hermawan, R., & Rahmad, I. F. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Mesjid Al Huda. *Jurnal InSeDS (Information System and Data Science)*, 80-89.
- Meutia, N. S., Magfira, D. B., Sulistiyan, E., & Kurniastuti, I. (2024). Implementasi Sistem Informasi Jasa Laundry Untuk UMKM Pada Kelurahan Banyu Urip Kota Surabaya. *KOMATIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 09-15.
- Puspitarini, D. S., & Nuraeni, R. (2019). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi. *Jurnal Common*, 71-80.