

Pelatihan Pengoperasian Website Desa Barengkrajan Sidoarjo Sebagai Media Penyebaran Informasi dan Komunikasi Masyarakat

I Putu Artaya^{1*}, Latipah Rifani², Khalifah Imana Cahyaning Putri³,
Fadilatus Syifa⁴, Vanessa Vindy Audina Prayogo⁵, Siti Shafira⁶

¹⁻⁶ Universitas Narotama Surabaya

* putu.artaya@narotama.ac.id

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi di era saat ini telah membawa dampak signifikan pada berbagai bidang, termasuk di dalamnya pemerintahan desa. Kebutuhan akan sistem informasi berbasis komputer semakin penting, mengingat kompleksitas dan dinamika masa informasi yang terus berkembang. Pemerintahan desa perlu menghadapi tantangan ini dengan menyediakan sistem informasi yang canggih dan efisien untuk menyebarkan informasi dengan cepat dan akurat. Untuk mengatasi permasalahan ini, sebuah kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (abdimas) dilaksanakan oleh Universitas Narotama di Desa Barengkrajan. Fokus kegiatan ini adalah merancang dan menerapkan sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat memberikan informasi seputar desa secara cepat dan akurat kepada masyarakat. Sistem informasi ini meliputi profil desa, struktur pemerintahan, artikel, galeri, dan kontak. Melalui metode pengembangan yang terstruktur, tim abdimas melaksanakan beberapa tahap, termasuk observasi awal, perancangan website, pembuatan panduan pengoperasian (Guide Book), serta pelatihan kepada administrator yang akan mengelola website tersebut. Hasilnya adalah sebuah website yang dibangun menggunakan Framework Laravel, dengan fitur-fitur yang mendukung tampilan dinamis, antarmuka yang mudah dipahami, serta kemampuan beradaptasi dengan perkembangan informasi terbaru. Website ini memberikan keuntungan dalam penyampaian informasi, interaksi antara pemerintah desa dan masyarakat, serta aksesibilitas yang lebih baik. Melalui pelatihan yang diselenggarakan, administrator website diberikan panduan dalam mengelola konten dan memastikan kelancaran operasional website. Dalam konteks Desa Barengkrajan, implementasi sistem informasi berbasis website ini memiliki potensi untuk memajukan transparansi pemerintahan dan pemberdayaan masyarakat dalam mengakses informasi yang relevan dan penting. Secara keseluruhan program kerja abdimas mencapai tingkat keberhasilan sebesar $\pm 90\%$.

Kata Kunci: *website desa, penyebaran informasi, komunikasi, abdimas*

Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi berkembang pesat di era ini. Kebutuhan akan adanya sistem informasi berbasis komputerpun semakin meningkat hampir di semua bidang dan pekerjaan tidak terkecuali di pemerintahan desa. Perkembangan teknologi dan informasi

menjadi hal yang sangat penting pada pemerintahan desa, karena masa informasi adalah masa yang canggih dan kompleks, penuh dinamika dan perubahan terus-menerus. Kondisi ini menuntut berkembangnya sistem informasi yang canggih dan dapat menghasilkan informasi yang cepat meluas, efektif, dan efisien (Airlangga, Harianto, & Hammami, 2020).

Desa Barengkrajan merupakan sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo dengan luas 224,83 HA dan terbagi menjadi empat dusun yaitu Dusun Barengkrajan, Dusun Sidorono, Dusun Bantengan, dan Dusun Badas. Pembangunan desa yang berkelanjutan saat ini tidak bisa lepas dari perkembangan teknologi informasi. Termasuk juga penggunaan website yang saat ini sedang populer. Dengan website pemerintah Desa Barengkrajan dapat menyediakan sarana yang mendukung Masyarakat untuk mendapatkan segala informasi seputar desa dengan cepat, mudah, dan akurat (Sutiah, & Supriyono, 2021).

Perangkat Desa Barengkrajan sebagian besar belum sepenuhnya paham teknologi yang memungkinkan bagi mereka untuk membangun dan mengelola sebuah website. Hal inilah yang melatar belakangi pelaksanaan kegiatan abdimas Universitas Narotama di Desa Barengkrajan Sidoarjo. Website tersebut dirancang untuk menampilkan informasi seputar Desa seperti profil desa dan struktur pemerintahan, menu artikel dan galeri, serta kontak.

Melalui kegiatan abdimas ini, maka kami sebagai tim pelaksana dapat membantu desa Barengkrajan Sidoarjo selangkah lebih maju dalam kegiatan diseminasi informasi yang berkaitan dengan aktivitas kegiatan pembangunan di desa tersebut kepada masyarakat luas, sehingga desa ini dapat berinteraksi dengan dunia luar dalam upaya melakukan ekspos tingkat kemajuan pembangunan desa kepada masyarakat umum. Beroperasinya website desa ini akan memberikan dampak positif bagi warga desa untuk menyebarkan segala bentuk informasi dan hasil kegiatan dalam bentuk apapun seperti kegiatan kemasyarakatan bidang agama, sosial, ekonomi dan lainnya sebagai kegiatan mensukseskan bentuk pembangunan nasional secara umum. Demikian pula kegiatan dibidang kepemudaan seperti karang taruna, kesehatan, pendidikan, sanitasi, agama dapat diinformasikan kepada dunia luar dengan baik. Dengan website desa maka desa Barengkrajan lebih mudah dikenal oleh masyarakat luas terutama untuk kegiatan ekonomi termasuk kegiatan usaha mikro di desa tersebut. Oleh karena itu tim abdimas dari Universitas Narotama Surabaya, menganggap keberadaan website desa ini sangat penting dan strategis dalam menunjang kegiatan pembangunan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan abdimas Universitas Narotama yang dilaksanakan di Desa Barengkrajan, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo mulai 16 Juli 2023 hingga 20 Agustus 2023. Kegiatan ini terbagi menjadi beberapa tahapan mulai dari awal hingga kegiatan berakhir, yang menggambarkan kegiatan secara keseluruhan dan terencana pada proses pelatihan tersebut.

Observasi

Observasi awal dilakukan dengan wawancara secara langsung kepada Kepala Desa dan Sekretaris Desa terkait tujuan dan fungsi perancangan dan pembangunan Website Desa Barengkrajan, sehingga mempermudah tim dalam merancang kegiatan pelatihan dan menetapkan kebutuhan.

Rancang Bangun Website

Selama proses perancangan website Tim melakukan pertemuan secara rutin yang dihadiri perangkat desa, wakil-wakil masyarakat, dan calon administrator website seminggu sekali untuk menyampaikan progress serta berdiskusi untuk menerima kritik dan saran. Berikut tahapan pelaksanaan pembuatan website:

1. Desain, pembuatan desain merupakan tahap lanjutan setelah dilakukan observasi. Pada tahap ini dimunculkan desain dari website seperti desain antar muka dan desain database yang akan diterapkan ke dalam system informasi yang akan dibuat (Supriyono, 2020).
2. Pengkodean, pengkodean pada tahap ini menggunakan Bahasa pemrograman php serta menggunakan *framework Laravel* serta data base untuk menyimpan berita, artikel ataupun foto yang akan ditampilkan pada website.
3. Pengujian, metode Blackbox digunakan untuk melakukan testing dan implementasi website. Pengujian ini juga melibatkan user yaitu perangkat desa dan calon administrator.

Pembuatan Guide Book

Guide Book disusun sebagai buku panduan pengoperasian website untuk administrator, mulai dari tata cara login dan edit konten website. (Surahman, Sari, Andraini, & Ismail, 2023).

Pelatihan

Setelah website selesai di bangun, tim abdimas Universitas Narotama memberikan pelatihan kepada SDM Desa Barengkrajan yang telah ditunjuk oleh Desa sebagai administrator dan penanggungjawab dalam pengelolaan website dan kedepannya mereka yang ditunjuk tersebut menjadi bertanggungjawab penuh terhadap operasional website desa. Pelatihan dilaksanakan secara langsung dan privat, artinya satu administrator dilatih oleh satu orang mentor dari Tim abdimas.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Rancang Bangun Website

Website Desa Barengkrajan menggunakan *Framework Laravel*. *Framework Laravel* mengikuti pola desain MVC (*Model-ViewController*) yang memungkinkan pemisahan logika bisnis, presentasi, dan tampilan. Dengan struktur kode yang terorganisir dan bersih sehingga dapat membantu membuat kode yang mudah dipahami dan di maintenance. Laravel memiliki berbagai fitur keamanan yang terintegrasi, seperti proteksi terhadap serangan CSRF (*Cross-Site Request Forgery*), proteksi terhadap injeksi SQL, dan hashing

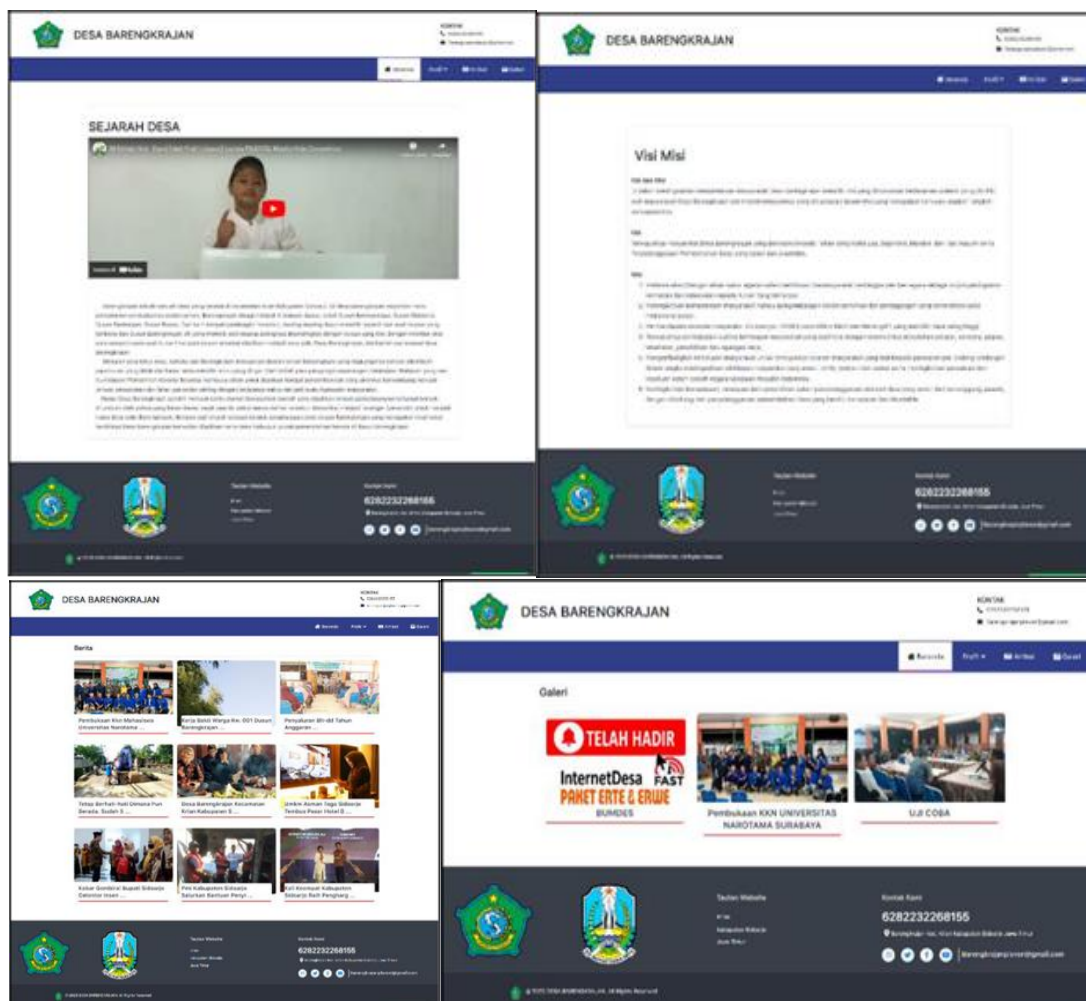
password. Laravel menyediakan Artisan Command Line Interface (CLI) yang kuat. Artisan memungkinkan untuk membuat, mengelola dan menjalankan perintah yang dapat membantu dalam pengembangan website. Website Desa Barengkrajan menggunakan sistem data base, dimana website tersebut memiliki kemampuan untuk menampilkan konten yang dapat berubah secara dinamis berdasarkan interaksi pengguna atau informasi dari data base. Informasi dalam data base dapat dikelola secara efisien dan penyajian informasi dapat diperbarui secara real-time. Website dinamis memanfaatkan URL yang bersahabat dengan mesin pencari dan menghasilkan konten yang relevan untuk meningkatkan peringkat di hasil pencarian (SEO).



Gambar 1. Menu halaman utama website desa Barengkrajan Sidoarjo

Pada gambar 1 menunjukkan beranda website yang terdiri dari beberapa bagian atau tampilan sebagai berikut:

1. Slider/Carousel, slider hanya menampilkan berita-berita utama yang sudah diterbitkan oleh administrator (Aris, Alam, Ashdaq, Taufik, & Jamil, 2023).
2. Video profil desa, video profil desa pada website terhubung dengan video yang diunggah pada akun Youtube Desa Barengkrajan.
3. Berita terkini, informasi yang tersaji pada bagian berita terkini pada beranda website hanya menampilkan berita terbaru.
4. Footer, di dalam footer yang terdapat pada website desa hanya akan menyuguhkan atau menampilkan kontak Desa Barengkrajan yang dapat dihubungi atau diakses oleh semua lapisan masyarakat.



Gambar 2. Isi dan tampilan lengkap website desa Barengkrajan Sidoarjo

Dari gambar 2, secara keseluruhan menu yang terdapat pada tampilan website desa Barengkrajan terdiri dari : sub menu sejarah desa pada bagian menu profil yakni Sejarah desa pada sub menu ini ditampilkan dalam bentuk deskripsi, selain itu pada sub menu ini juga menampilkan video profil desa, kemudian sub menu Visi dan Misi desa yang berisi sub menu mengenai visi misi dalam bentuk deskripsi, sub menu berita dan sub menu galery. Menu berita yang menampilkan berita-berita hasil unggahan administrator. Susunannya mulai dari berita terbaru hingga berita terlama. Berita yang terlihat pada

tampilan hanya berupa gambar dan judul berita, namun saat gambar/judul berita diklik baru akan muncul isi berita secara lengkap berupa deskripsi. Tampilan menu galeri dan menu berita tidak memiliki perbedaan, namun kedua menu tersebut memiliki fungsi yang berbeda. Jika menu berita memiliki isi berita berupa deskripsi secara lengkap, maka menu galeri hanya menampilkan gambar dengan caption singkat. Menu ini lebih cocok sebagai media penyebaran informasi singkat seperti info hadirnya internet desa yang dijual oleh Badan Usaha Milik Desa (Somad, Ardiansyah, Irmawati, & Nuraeni, 2023).

Hasil Pembuatan Guide Book

Guide Book berisikan panduan tata cara pengelolaan website Desa Barengkrajan. Seperti yang sudah dijelaskan di atas bahwa website Desa Barengkrajan menggunakan sistem database, artinya website tersebut dinamis, konten ataupun informasi pada website dapat diubah secara realtime oleh administrator. Maka dari itu buku panduan ini berguna bagi administrator untuk mengelola konten website mulai dari tata cara login ke dashboard sebagai admin, mengubah konten website seperti pada menu profil, menu berita, dan menu lainnya, hingga tata cara logout. Seperti tampak di bawah ini (Izzah, 2020).



Gambar 3. Cover Guide Book Website Desa Barengkrajan

Blackbox Testing.

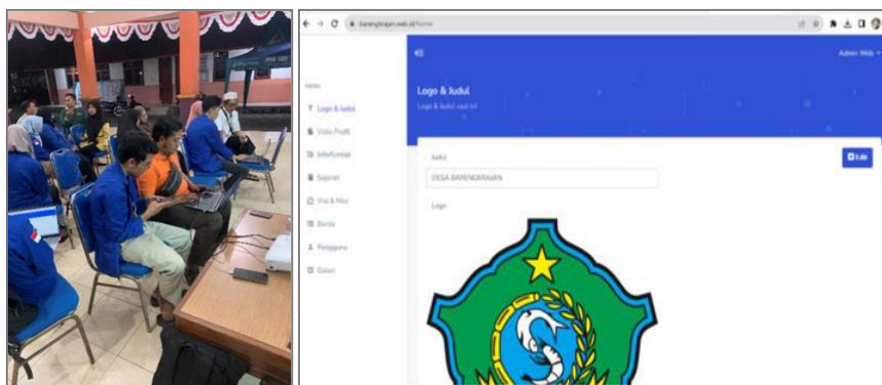
Website yang dibangun harus melewati tahap pengujian, hal ini untuk menguji apakah rancangan sistem yang dibuat berhasil dan sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada website Desa Barengkrajan pengujian dilakukan dengan Blackbox, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsionalitas fungsi sistem, khususnya pada input dan output website (Febriyanti, Sudana, & Piarsa, 2021).

Tabel 1. Proses Blackbox Testing

No	Fitur	Input	Output	Hasil Uji	Kesimpulan
1.	Dasboard	Klik dasboard	Diarahkan ke halaman dasboard	Sesuai	Diterima
		Klik slider/carousel	Menampilkan berita utama	Sesuai	Diterima
		Klik video Profil	Video profil diputar dan dapat langsung terhubung ke youtube	Sesuai	Diterima
		Klik berita di berita terkini	Menampilkan berita	Sesuai	Diterima
2.	Footer	Klik tautan website	Diarahkan ke halaman website yang dituju (Krian, Sidoarjo, dan Jawa Timur)	Sesuai	Diterima
		Klik Ikon WhatsApp	Diarahkan ke WhatsApp resmi Desa Barengkrajan	Sesuai	Diterima
3.	Profil	Klik sejarah	Menampilkan video profil dan deskripsi sejarah	Sesuai	Diterima
		Klik Visi Misi	Menampilkan deskripsi Visi dan Misi	Sesuai	Diterima
4.	Artikel	Klik artikel	Diarahkan ke halaman artikel yang berisikan berita-berita	Sesuai	Diterima
5.	Galery	Klik galery	Diarahkan ke halaman galeri yang berisikan gambar-gambar	Sesuai	Diterima

Pelatihan Pengoperasian Website.

Setelah proses Blackbox testing selesai dilakukan maka langkah atau kegiatan berikutnya adalah memberikan pelatihan pengoperasian website desa kepada perangkat desa yang telah ditunjuk oleh kepala desa setempat.



Gambar 4. Proses pelaksanaan pelatihan di balai desa Barengkrajan.

Gambar 3 di atas menunjukkan halaman utama website dan kegiatan pelatihan yang diberikan oleh mahasiswa dengan dosen bertindak sebagai fasilitator. Pelatihan pengoperasian website dilaksanakan di Balai Desa Barengkrajan yang diikuti oleh 2 orang administrator yang akan mengelola website untuk kedepannya. Tiap administrator dilatih secara intens dan privat oleh 1 orang mentor dari Tim KKN Universitas Narotama. Sebelum pelatihan dimulai, dilakukan pengujian (Blackbox testing) bersama pada website yang disaksikan oleh perangkat desa dan administrator.

Kesimpulan

Perkembangan teknologi dan informasi penting dalam pemerintahan desa, termasuk juga di Desa Barengkrajan yang terletak di Kabupaten Sidoarjo Provinsi Jawa Timur. Jaman serba informasi canggih dan kompleks, membutuhkan sistem informasi yang cepat, efektif, dan efisien. Sistem informasi berbasis website di pemerintahan desa juga semakin diperlukan, salah satunya berfungsi sebagai media penyebaran informasi. Sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat, Tim abdimas Universitas Narotama telah berhasil membangun Website Desa Barengkrajan serta memberikan pelatihan tata cara pengelolaan website tersebut. Website Desa Barengkrajan menjadi sarana yang mendukung masyarakat untuk mendapatkan informasi seputar desa dengan cepat, mudah, dan akurat. Keberhasilan rancang bangun website dapat dilihat dari hasil testing dengan metode Blackbox. Hasilnya dapat disimpulkan bahwa seluruh input telah sesuai dengan output. Dengan adanya kegiatan abdimas sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat, mahasiswa bisa mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama kuliah. Selain itu pihak desa yang menjadi mitra juga merasakan manfaat yang begitu serta merasa terbantu dengan adanya kegiatan ini. Diharapkan website ini dapat membuat Desa Barengkrajan semakin dikenal oleh masyarakat luas.

Ucapan Terimakasih

Dalam kesempatan ini tim abdimas mengucapkan terima kasih kepada pejabat LPPM Universitas Narotama Surabaya yang telah memberikan dorongan, bantuan dan penugasan kegiatan abdimas sampai dengan selesai, serta terima kasih kepada perangkat desa dan kepala desa Barengkrajan yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan sukses.

Referensi

- Airlangga, P., Harianto, & Hammami, A. (2020). Pembuatan dan Pelatihan Pengoperasian Website Desa Agrowisata Gondangmanis. *Jumat Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Informatika*, 1(1), 9–12.
https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas_if/article/view/1046
- Aris, V., Alam, S., Ashdaq, M., Taufik, M., & Jamil, M. (2023). Pelatihan Perancangan Website Profil Kelurahan Bontonampo. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 2(3), 393-399.
- Budiman, A., Suprayogi, S., & Pranoto, B. E. (2021). Pendampingan dan Pelatihan Pengelolaan Website SMA Negeri 1 Semaka Tanggamus. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 150-159.
- Febriyanti, N. M. D., Sudana, A. K. O., & Piarsa, I. N. (2021). Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 2(3), 535-544.
- Izzah, N. (2020). Pelatihan membuat dan mengelola website sekolah. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 1(2), 247-256.
- Somad, M. A., Ardiansyah, R., Irmawati, M., & Nuraeni, N. (2023). Perancangan Website dan Pelatihan Pelayanan Online Bagi Perangkat Desa Adisana Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 38-45.

- Supriyono, S. (2020). Software testing with the approach of blackbox testing on the academic information system. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 3(2), 227-233.
- Surahman, A., Sari, T. D. R., Andraini, L., & Ismail, I. (2023). Pelatihan Pengelolaan Website Desa. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(3), 104-108.
- Sutiah, S., & Supriyono, S. (2021, February). Software testing on e-learning Madrasahs using Blackbox testing. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1073(1), 012065.