

## Pembuatan Website Pemerintah Desa Gebangan-Kecamatan Krejengan

Eko Purnomo<sup>1</sup>, Zakaria Sofyan<sup>2</sup>, Masudatul Isnawati<sup>3</sup>, Fitria<sup>4</sup>, M. Khalilallah Alkahfi<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Nurul Jadid, Indonesia

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel

Diterima: 24-11-2023

Disetujui: 12-12-2023

#### Kata Kunci

Website;

Desa;

UCD;

eko.bersyukur@gmail.com

### ABSTRAK

Pembuatan website pemerintah desa Gebangan adalah suatu upaya penting dalam menghadirkan pelayanan informasi yang transparan dan mudah diakses bagi warga desa serta pihak terkait. Tujuan pembuatan website ini adalah untuk meningkatkan komunikasi dan keterlibatan masyarakat dalam urusan pemerintahan desa gebangan, menyediakan akses cepat dan akurat terhadap informasi terkait pemerintahan desa. Penelitian ini melibatkan berbagai tahap, termasuk perencanaan, pengembangan, dan implementasi. Pada tahap perencanaan, identifikasi kebutuhan dan tujuan pembuatan website dilakukan. Ini melibatkan pemilihan platform, pemilihan domain, dan perancangan struktur informasi. Pengumpulan konten yang relevan dan pemahaman terhadap target pengguna juga dilakukan pada tahap ini. Pada tahap pengembangan, website dibangun menggunakan metode UCD. Pendekatan yang dilakukan berfokus pada kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pengguna dalam seluruh siklus pengembangan. Tujuan utama dari UCD adalah menciptakan produk yang memenuhi kebutuhan pengguna, mudah digunakan. Selanjutnya dikembangkan dengan menggunakan *HTML*, *PHP*, *CSS*, dan *Javascript*. Pada tahap implementasi, website diunggah dilakukan pengujian fungsionalitas website dengan menggunakan teknik pengujian *blackbox* untuk memastikan semuanya berfungsi dengan baik. Pada tahap terakhir dilakukan pelatihan untuk memastikan bahwa staf desa mampu mengelola dan memperbaiki website dengan efektif. Website pemerintah desa ini dapat membantu membangun hubungan yang lebih baik antara pemerintah desa dan warga. Selain itu, ini juga mempermudah penyediaan layanan publik, menyediakan informasi terbaru

## 1. PENDAHULUAN

Pembuatan website pemerintah desa merupakan langkah yang penting dalam upaya meningkatkan transparansi, aksesibilitas, dan pelayanan kepada masyarakat desa (Pakaya 2023). Website pemerintah desa membantu dalam menyediakan akses mudah kepada informasi terkait kebijakan, program, anggaran, dan keputusan pemerintah desa maupun hal lainnya. Dalam hal ini bertujuan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan sumber daya dan proses pengambilan keputusan (Gunanto and Sudarmilah 2020). Selain itu dapat digunakan untuk memberikan pelayanan publik kepada warga desa. Informasi mengenai pendaftaran kelahiran, kematian, perizinan, pembayaran pajak, dan layanan lainnya bisa diakses secara online, memudahkan warga untuk mengaksesnya tanpa harus datang ke kantor desa.

Pemerintah desa perlu sebuah platform untuk berkomunikasi dengan warga. Warga dapat memberikan masukan, menyampaikan keluhan, atau bahkan berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan melalui fitur formulir kontak. Penyampaian Informasi juga menjadi sangat penting website bisa digunakan untuk menyampaikan informasi penting, regulasi

hukum, pengumuman acara, informasi darurat, atau berita terkini yang relevan bagi warga desa. Dengan adanya informasi dan layanan online, warga desa dapat menghemat waktu dan biaya yang biasanya diperlukan untuk datang ke kantor desa. Hal ini juga dapat mengurangi kepadatan di kantor pemerintah desa. Selain itu juga dapat meningkatkan citra Desa. Website yang informatif, responsif, dan mudah digunakan dapat menciptakan citra positif promise kearifan lokal(Widyastuty and Dwiarta 2021). Hal ini bisa mendukung pembangunan desa dan promosi pariwisata jika desa memiliki atraksi wisata(Mariani et al. 2022).

Penting untuk memastikan bahwa website pemerintah desa memenuhi kesesuaian user. Proses pembuatan website pemerintah desa harus melibatkan input dari warga dan pihak-pihak terkait untuk memastikan bahwa kebutuhan dan harapan mereka terpenuhi. Di pilih metode pengembangan dengan metode UCD(WIDHIANTARA 2021). Pendekatan yang dilakukan berfokus pada kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pengguna dalam seluruh siklus pengembangan. Tujuan utama dari UCD adalah menciptakan produk yang memenuhi kebutuhan pengguna, mudah digunakan. Selanjutnya aplikasi website dikembangkan dengan menggunakan *HTML, PHP, CSS*, dan Javasript dengan *database* Mysql.( 2017)

## 2. METODE

Metode penelitian yang dilakukan merupakan cara untuk merealisasikan aplikasi sederhana yang mampu menyelesaikan masalah. Adapun metode yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah metode kualitatif (KR; 2014), dimana penelitian ini dilakukan dalam bentuk wawancara terhadap terhadap pengguna langsung sehingga menghasilkan data yang bersifat primer dan sekunder (Titin Pramiyati 2017). Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber tertentu sedangkan data sekunder merupakan data yang berupa catatan atau dokumen milik instansi pendidikan itu sendiri. sedangkan dalam pengembangan aplikasi menggunakan metode UCD.

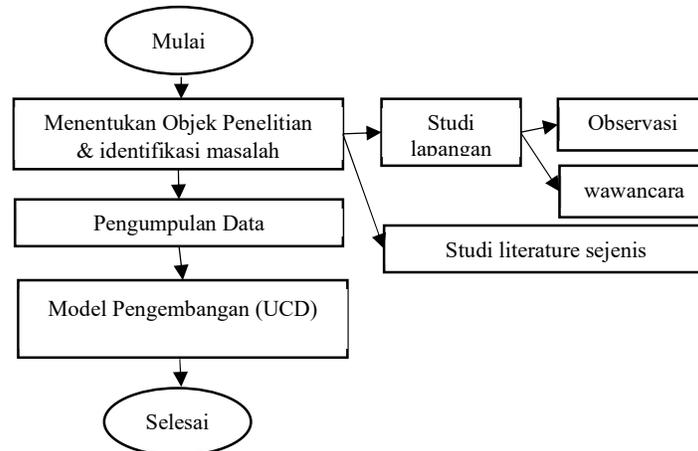
Tempat penelitian yaitu Kantor Desa Gebangan Kec Krejengan Kab Probolinggo. Pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2023. Seperti yang telah disebutkan diatas bahwa penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif karena peneliti merasa bahwa permasalahan yang ada cukup kompleks untuk memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan pola, hipotesis dan teori yang sesuai dengan data yang ada sehingga diperlukan data yang diperoleh langsung dari narasumber melalui wawancara maupun literasi leterasi yang terkait. Dalam proses penelitian sumber dana penelitian yang digunakan dari dana penelitian kampus Universitas Nurul Jadid melalui LP3M.

### a. Tahapan Penelitian

Beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam proses penelitian, diantaranya :

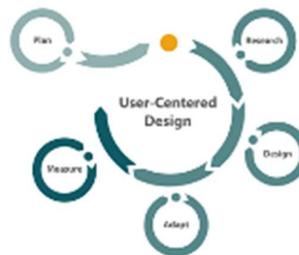
1. Menentukan objek penelitian
2. Mengidentifikasi masalah
3. Memformulasikan masalah
4. Studi pendahuluan, hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti
5. Merancang aplikasi dengan model UCD

Tahapan penelitian digambarkan seperti berikut ini:



Gambar.1 Tahapan Penelitian

Adapun model *User centered Design (UCD)* merupakan model pengembangan yang sering dipakai oleh penganalisa sistem pada umumnya. Model *User centered Design UCD* berguna untuk merancang *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* agar hasilnya baik dan tepat sasaran. Perancangan desain sistem administrasi desa terpadu ini memanfaatkan pendapat calon pengguna sistem tentang kebiasaan dan kenyamanannya. Tujuan penggunaan metode *UCD* ini adalah untuk mengatasi masalah ketidakmampuan pengguna dalam menggunakan sistem, dan diharapkan calon pengguna mampu mengetahui fungsi sistem hanya dalam sekali pakai. Berikut tahapan-tahapan dalam model *UCD* (Ardiansyah, Fitri, and Iskandar 2021).



Gambar.2 Model pengembangan Aplikasi

Sumber: [www.usertesting.com](http://www.usertesting.com)

**a) Research: Analisa Kebutuhan**

Di tahap ini untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibuat maka terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Dengan tujuan agar tercipta sebuah aplikasi yang diinginkan user untuk membantu melakukan tugas-tugasnya

**b) Design: Desain Sistem**

Pada langkah ini adalah menentukan dan membuat desain aplikasi yang akan dirancang. Tahap ini membantu dalam menspesifikasi desain pembuatan sistem meliputi struktur data, representasi *interface*, arsitektur sistem, dan proses pengkodean. Dalam penelitian ini desain aplikasi akan dibuat sebuah *prototype* pada tahap ini menggunakan *software* Figma (*free*), *Office application* dll (Muhammad Agus Muhyidin 2020).

Pengembangan Prototipe: Membuat prototipe interaktif yang lebih rinci. Prototipe ini digunakan untuk menguji gagasan-gagasan desain awal dengan pengguna. Evaluasi dan Pengujian Prototipe: Dilakukan pengujian uji prototipe dengan pengguna potensial untuk mengidentifikasi masalah, kesalahan desain, atau perbaikan yang diperlukan. Ini dilakukan melalui sesi pengujian pengguna, observasi, atau wawancara. Iterasi: dari hasil pengujian prototipe untuk melakukan perbaikan dan iterasi pada desain aplikasi. Langkah ini diulang beberapa kali hingga antarmuka aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

**c) Adapt: Penulisan Kode Program**

Pembuatan aplikasi menggunakan tool Visual code. Database menggunakan Mysql, server menggunakan Apache.

**d) Measure: Pengujian**

Setelah sistem ini dibuat, maka dilakukan pengujian. Dalam proses pengujian menggunakan metode kualitatif. Tujuan dari pengujian adalah untuk mengetahui apakah aplikasi ini sudah selesai sesuai yang diharapkan dan mengetahui software bebas dari error. Metode Black Box Testing digunakan dalam tahap pengujian, untuk menentukan fungsionalitas hasil aplikasi. Metode ini berpusat terhadap persyaratan fungsional perangkat lunak. Peluncuran: Setelah aplikasi dianggap siap, luncurkan ke pengguna akhir. Termasuk memberikan dukungan teknis dan pelatihan. Evaluasi Lanjutan: Setelah peluncuran, dilakukan pemantauan penggunaan aplikasi untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. Ini akan membantu dalam melakukan perbaikan dan pembaruan berkelanjutan. Metode UCD menekankan pada siklus perbaikan berkelanjutan yang selalu mempertimbangkan masukan dari pengguna. Ini memastikan bahwa aplikasi tetap relevan dan efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna seiring berjalannya waktu.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian masalah yang telah dilakukan, yaitu dengan menggunakan metode penelitian kualitatif kami menemukan beberapa solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi pada kantor Desa Gebangan yaitu pembuatan aplikasi website desa, selanjutnya dilakukan pengembangan dengan metode User centered Diagram (UCD). Adapun prosesnya sebagai berikut:

**a. Research: Analisa Kebutuhan**

1. Observasi dan Wawancara

Tahap awal adalah memahami pengguna dan kebutuhan mereka. Pengguna yang terlibat adalah perangkat desa devisi Teknologi Informasi. Proses ini dilaksanakan selama menentukan kebutuhan sesuai dengan pengguna.

Dari hasil wawancara dan obeservasi didapatkan informasi tentang kebutuhan sistem dan pengguna yang termuat dalam kebutuhan fungsional dan non fungsional:

Kebutuhan fungsional:

1. Mengelola data Pemerintahan/Organisasi
2. Mengelola data kegiatan desa
3. Mengelola data perangkat
4. Mengelola data IDM

5. Statistik (agama, pendidikan, tingkat social, jenis kelamin, golongan darah, disabilitas, agama, pekerjaan dl)
6. Mengelola data masukan atau keluhan dari pengunjung web.

Kebutuhan Non fungsional:

1. Server Hosting (sewa)
2. Domain (sewa)
3. Jumlah User 1 admin
4. Database : MySql

#### b. Design: Desain Sistem

Pada tahap ini dibuat kelompok untuk membuat *prototype* website. Rancangan *prototype* berdasarkan website desa yang serupa sebagai gambaran awal dari desain website yang akan dibuat. Dari *prototype* yang dihasilkan aka ada eveluasi dari pengguna yang kemudian ditindaklanjuti menjadi *prototype* ke 2 (iterasi ke-2), hal tersebut dilakukan hingga mendapatkan kesesuaian penggunaan webstie oleh pengguna dalam hal ini diwakili oleh perangkat desa.

#### c. Adapt: Penulisan Kode Program

Setelah dilakukan demonstrasi *prototype* dengan 2 kali iterasi kemudian dilakukan implementasi dalam bentuk website.

Selanjutnya di lakukan unggah website dengan memilih Hosting dan domain. Pemilihan Hosting dilakukan di Rumahweb.com sedangkan Domainnya meggunakan alamat [www.gebangan.desamaju.my.id](http://www.gebangan.desamaju.my.id). Database yang digunakan adalah MySql. Pada tahap ini dilakukan pengkodean menggunakan komputer stand alone/laptop, Server yang digunakan menggunakan Apache. Server untuk hosting serta domain disediakan oleh rumahweb.com dengan biaya ± 600rb/ tahun. Berikut hasil setelah dilakukan upload aplikasi ke rumahweb.com

#### d. Measure: Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox dan white box. Pengujian fungsionalitas menggunakan black box yang sudah dilakukan kepada internal serta pengujian eksternal dilakukan kepada user terkait dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil pengujian internal

No	Kebutuhan Fungsional	Hasil
1	Mengelola data Pemerintahan/Organisasi	sesuai
2	Mengelola data kegiatan desa	sesuai
3	Mengelola data perangkat	sesuai
4	Mengelola data IDM	sesuai
5	Statistik (agama, pendidikan, tingkat social, jenis kelamin, golongan darah, disabilitas, agama, pekerjaan dl)	sesuai
6	Mengelola data masukan atau keluhan dari pengunjung web.	sesuai

#### e. Pelatihan Administrator

1. Pengenalan Website Desa:  
Memahami tujuan dan manfaat website desa. Mengenal elemen-elemen kunci situs web desa, seperti berita, agenda, informasi kontak, galeri foto, dan lainnya.
2. Penggunaan Panel Kontrol:  
Memahami cara mengakses dan menggunakan panel kontrol hosting. cara mengelola nama domain, subdomain, dan lainnya.
3. Pengelolaan Konten:  
Cara menambahkan, mengedit, dan menghapus konten, seperti berita, acara, dan informasi desa. Penggunaan editor teks atau pengedit konten visual.  
Menambahkan dan mengelola gambar dan video.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan aplikasi berbasis WEB desa sebagai media untuk publikasi dan promosi dapat diimplementasikan. Aplikasi dapat diakses dimanapun kapanpun baik melalui Smartphone maupun komputer menggunakan web browser. Aplikasi ini menampilkan informasi seputar kegiatan desa, meliputi pengelolaan data Pemerintahan/Organisasi, pengelolaan data kegiatan desa, pengelolaan data perangkat, pengelolaan data IDM, Statistik (agama, pendidikan, tingkat social, jenis kelamin, golongan darah, disabilitas, agama, pekerjaan dl), pengelolaan data masukan atau keluhan dari pengunjung web. Dengan adanya aplikasi berbasis web dapat membantu mempermudah penyampaian informasi sekaigus promosi desa. Aplikasi ini juga menyertakan form komunikasi 2 arah untuk kiritik saran demi perbaikan yang terus berkelanjutan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Medi Suhartanto. 2017. "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan MySQL." *SPEED - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi* 4, no. 1 (March). <https://doi.org/10.55181/SPEED.V4I1.368>.
- Ardiansyah, Aldi, Iskandar Fitri, and Agus Iskandar. 2021. "Aplikasi Manajemen Perkantoran Dan Absensi Online Berbasis Android." *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)* 5, no. 2: 126. <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i2.204>.
- Gunanto, Ari, and Endah Sudarmilah. 2020. "Pengembangan Website E-Arsip Di Kantor Kelurahan Pabelan." *Emitor: Jurnal Teknik Elektro* 20, no. 2 (July): 90–96. <https://doi.org/10.23917/EMITOR.V20I02.10976>.
- KR;, Rulam Ahmadi; Rose. 2014. "Metodologi Penelitian Kualitatif / Rulam Ahmadi," 316. [http://senayan.iain-palangkaraya.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=11966&keywords=](http://senayan.iain-palangkaraya.ac.id/index.php?p=show_detail&id=11966&keywords=).
- Mariani, Ni Wayan Rena, Putu Ryan Dharma Putra, Putu Chindy Laeryancia Devanda, and Ivana Putri Sunarto. 2022. "Digitalisasi Pariwisata Berbasis Website Di Desa Wisata Penglipuran Bali." *Jurnal Mantik* 6, no. 2: 2236–44.
- Muhammad Agus Muhyidin, Muhammad Afif Sulhan, Agus Sevtiana. "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA." *Jurnal Digit: Digitas Information Technology*, 2020: 10.
- Pakaya, Lukman. 2023. "Pentingnya Web Desa Berbasis Kemitraan Desa Oluhuta Menuju Desa Mandiri." *SAFARI :Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia* 3, no. 3 (July): 167–71. <https://doi.org/10.56910/SAFARI.V3I3.726>.
- Titin Pramiyati, Jayanta Jayanta, Yulnelly Yulnelly. "PERAN DATA PRIMER PADA

PEMBENTUKAN SKEMA KONSEPTUAL YANG FAKTUAL (STUDI KASUS: SKEMA KONSEPTUAL BASISDATA SIMBUMIL)." SIMETRIS, 2017: 8.

WIDHIANTARA, Aditya Saktyawan. 2021. "Penerapan Metode User Centered Design (UCD) Pada Proses Development Pengembangan Sistem Administrasi Desa Terpadu Berbasis Website (Studi Kasus: Kelurahan Jagalan Kota Kediri)," July (July). <https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/107401>.

Widyastuty, Anak Agung Sagung Alit, and I Made Bagus Dwiarta. 2021. "Perencanaan Dan Pengembangan Desa Wisata Kaba – Kaba Berbasis Kearifan Lokal." Jurnal Kawistara 11, no. 1: 87. <https://doi.org/10.22146/kawistara.63535>.