

Pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Website Dengan Metode Prototyping Pada Desa Bedoro

Dimas Nur Rohmad✉

Prodi Teknik Informatika, STMIK Amikom Surakarta, Indonesia

Info Articles

Keywords: website; Prototyping; Villages Services; Administration

Abstrak

Penelitian pembuatan sistem informasi pelayanan desa berbasis *website* dengan metode *prototyping* pada desa Bedoro dilakukan untuk membuat sistem informasi pelayanan desa berbasis *website* yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam mendapatkan pelayanan dari pemerintah desa. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembuatan website serta menganalisa respon dari pengguna terhadap *website* tersebut. Penelitian dilakukan dengan memanfaatkan data kajian pustaka, observasi langsung, dan wawancara yang akan dianalisis menggunakan metode *PIECES* dan di implementasikan menggunakan metode SDLC

Perancangan website dilakukan dengan mengacu pada usulan peneliti. Setelah *Prototype website* sudah dibuat selanjutnya akan di uji coba dan dievaluasi oleh pengguna. Pada penelitian ini pembuatan *website* memanfaatkan *framework codeigniter* yang relatif ringan dibandingkan dengan *framework* lainnya. *Website* yang diusulkan berorientasi pada pelayanan terhadap pengguna jadi pengguna dapat menggunakan layanan penuh pada *website* dengan syarat sudah login.

Abstract

Research on the creation of a website-based village service information system with the prototyping method in Bedoro village was carried out to create a website-based village service information system that can be used by the community in obtaining services from the village government. This research focuses on website design and creation and analyzes the response of users to the website. The research was conducted by utilizing literature review data, direct observation, and interviews which will be analyzed using the PIECES method and implemented using the SDLC method Website design is carried out by referring to the researcher's proposal.

✉ Alamat Korespondensi:
E-mail: dimasnurrohmad911@email.com

PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan teknologi telah mempermudah kehidupan manusia sehari-hari. Dalam proses perkembangannya, pemerataan koneksi internet berdampak signifikan terhadap proses komunikasi yang semakin mudah dan cepat. Manfaat yang dirasakan dari pengembangan sistem informasi ini khususnya bermanfaat bagi berbagai pihak terutama para pengusaha dan juga usaha kecil yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang kegiatan perusahaan. Desa Bedoro merupakan salah satu desa yang berada pada Kabupaten Sragen, Desa Bedoro masuk dalam wilayah Kecamatan Sambungmacan yang termasuk dalam wilayah perbatasan antara Jawa Tengah dan Jawa Timur. Desa Bedoro dihuni 981.416 jiwa dengan luas wilayah 941,54 km². Aktivitas warga Desa Bedoro tidak terlepas dari perangkat digital yang dilakukan warga Desa Bedoro semata-mata untuk mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah. Namun penyebaran informasi dan pelayanan pada pemerintah desa Bedoro masih terhambat, karena banyak kendala seperti pelayanan pengurusan surat yang masih manual dimana masyarakat harus datang ke kantor pemerintah desa, belum ada media untuk menyimpan data pemerintah desa terkait kepentingan masyarakat yang dapat diakses masyarakat selama 24 jam penuh, dan media yang dapat digunakan untuk mengenalkan Desa Bedoro kepada masyarakat luar desa. Untuk mengatasi permasalahan pertukaran informasi tersebut

METODE

Metode yang akan digunakan untuk analisis penelitian adalah analisis kualitatif, metode analisis ini merupakan metode dengan menggunakan wawancara dan observasi dengan menjawab pertanyaan seperti apa, mengapa atau bagaimana. Selanjutnya dari keseluruhan data tersebut dilakukan proses terakhir pada metode ini adalah interpretasi data, proses interpretasi data dilakukan secara bersamaan selama tahap pemrograman. Upaya interpretasi dilakukan bersamaan dalam mengklasifikasikan data yang akan digunakan pada sistem informasi pelayanan Desa Bedoro. Langkah interpretasi ini dilakukan untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Metode yang akan digunakan untuk analisis penelitian adalah analisis kualitatif, metode analisis ini merupakan metode dengan menggunakan wawancara dan observasi dengan menjawab pertanyaan seperti apa, mengapa atau bagaimana. Selanjutnya dari keseluruhan data tersebut dilakukan proses terakhir pada metode ini adalah interpretasi data, proses interpretasi data dilakukan secara bersamaan selama tahap pemrograman. Upaya interpretasi dilakukan bersamaan dalam mengklasifikasikan data yang akan digunakan pada sistem informasi pelayanan Desa Bedoro. Langkah interpretasi ini dilakukan untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengatasi masalah yang telah ditemukan pada observasi pelayanan Desa Bedoro, maka diperlukan analisis lanjutan yaitu Analisis data *PIECES*. Berikut adalah tabel analisis data *PIECES* pada proses pelayanan Desa Bedoro.

Tabel 1. Analisis data *PIECES* pada proses pelayanan Desa Bedoro

Analisis Data <i>PIECES</i>	
<i>Performance</i>	Proses pelayanan pada pemerintah desa Bedoro masih terhambat karena masih secara manual dan terbatas karena jam kerja perangkat desa hanya dari 09.00 – 12.00.
<i>Informations</i>	Informasi yang digunakan pada proses pelayanan Desa Bedoro sudah memenuhi kriteria dari peneliti tetapi dalam proses penyebaran masih terhambat.
<i>Economy</i>	Keuntungan dalam finansial yang dapat diambil dari pemanfaatan sistem informasi pelayanan Desa Bedoro adalah dalam biaya transportasi warga, dimana yang awalnya warga harus mendatangi kantor pemerintah desa secara langsung.
<i>Control</i>	Pengendalian data dilakukan oleh semua perangkat desa tanpa adanya validasi dan pembatasan siapa yang dapat mengakses data.
<i>Efficiency</i>	Pemanfaatan sumber daya pada proses pelayanan Desa Bedoro masih mengalami kendala dalam pemanfaatan ruang penyimpanan karena belum memiliki <i>database</i> yang dapat dimanfaatkan untuk menyimpan data.

Pada analisis kebutuhan fungsional akan diidentifikasi berbagai kebutuhan data maupun informasi yang akan digunakan pada sistem informasi pelayanan Desa Bedoro, berikut kebutuhannya :

a. Identifikasi Kebutuhan Data

Prosedur *input* merupakan hal paling mendasar dalam sebuah sistem, berikut prosedur *input* yang perlu dilakukan oleh sistem ini :

1. Prosedur *Input* Data Akun
2. Prosedur *Input* Data Surat KK
3. Prosedur *Input* Data Surat KTP
4. Prosedur *Input* Data Surat Akte
5. Prosedur *Input* Data Surat Kelahiran
6. Prosedur *Input* Data Surat Kematian

7. Prosedur *Input* Data Surat Keterangan
8. Prosedur *Input* Data BUMDes
9. Prosedur *Input* Data UMKM
10. Prosedur *Input* Data Berita

b. Identifikasi Kebutuhan Informasi

1. Visi Misi Desa Bedoro
2. Daftar Syarat Pengurusan Surat-Surat
3. Daftar dan Keterangan Berita Desa Bedoro

Tahapan analisis kebutuhan non fungsional dibagi menjadi dua, yaitu analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan perangkat lunak (*software*), berikut analisisnya :

a. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Untuk kebutuhan yang diperlukan dalam proses pengembangan penelitian ini dibutuhkan komputer atau laptop dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Kebutuhan *Hardware*

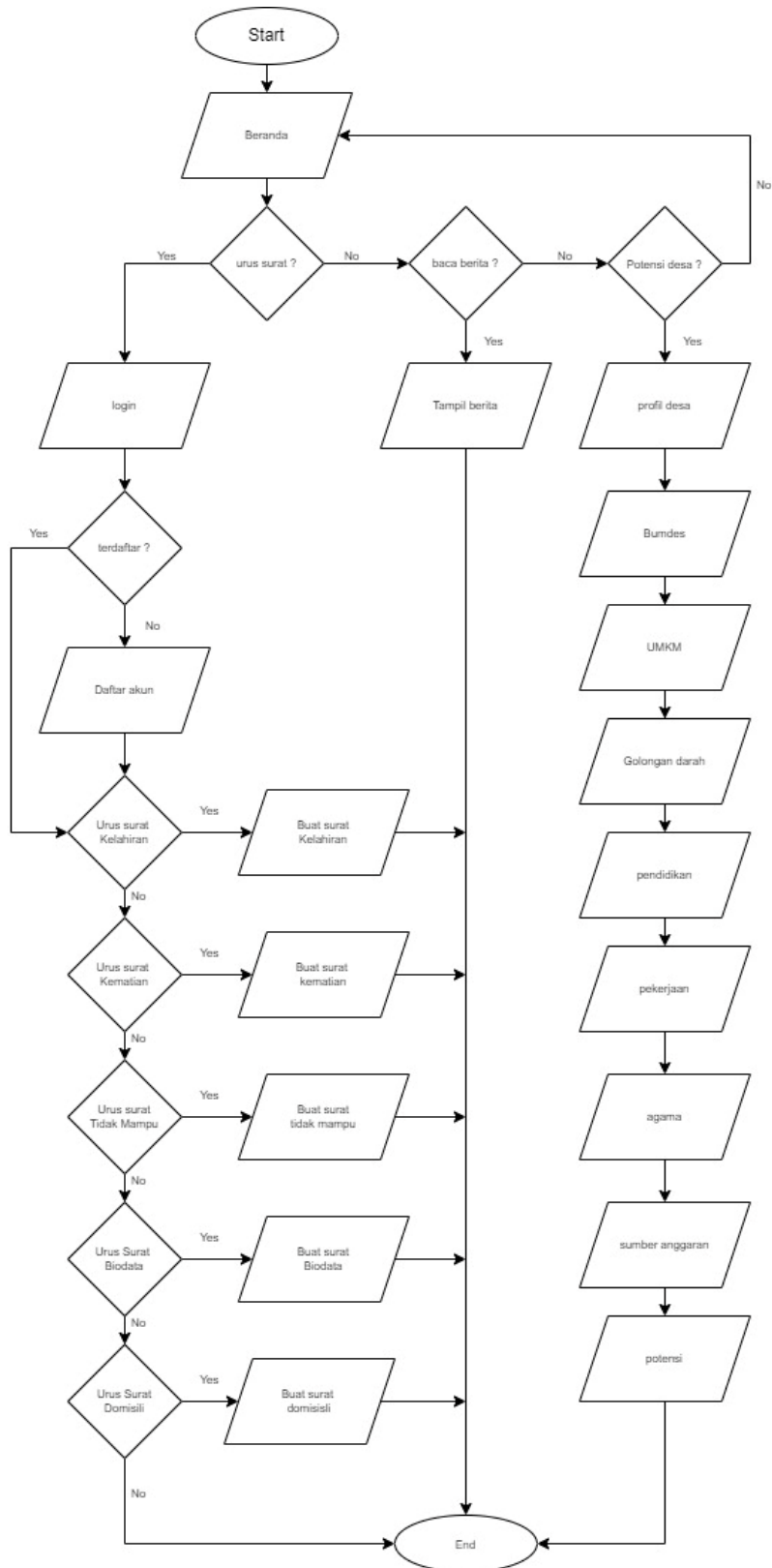
No.	Nama	Type Minimum
1	<i>Processor</i>	Core i3 7020U
2	RAM	2 GB
3	<i>Storage</i>	HDD 1 TB

b. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Untuk kebutuhan yang diperlukan dalam proses pengembangan penelitian ini dibutuhkan komputer atau laptop dengan spesifikasi *software* minimum sebagai berikut :

Tabel 3. Tabel Kebutuhan *Software*

No.	Nama
1	<i>Browser Chrome</i>
2	Aplikasi XAMPP



Gambar 1. Flowchart sistem informasi pelayanan Desa Bedoro

SIMPULAN

Dari Penelitian yang telah dilakukan di Desa Bedoro dapat diambil beberapa kesimpulan, di antaranya adalah:

a. Permasalahan di desa Bedoro adalah terbatasnya akses informasi dan kurangnya fasilitas yang memadai bagi masyarakat yang ingin mengetahui informasi tersebut. Warga Desa Bedoro terkadang harus mendatangi kantor Desa Bedoro untuk mendapatkan informasi yang mereka inginkan.

b. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Desa Bedoro diharapkan warga Desa Bedoro dapat dengan mudah mengakses informasi dan layanan tanpa harus datang langsung ke kantor Desa Bedoro.

c. Informasi dalam sistem ini dapat diakses oleh masyarakat Desa Bedoro setiap saat, karena sistem layanan berbasis web dan dapat diakses melalui internet.

d. Sosialisasi di masyarakat sangat penting, agar sistem yang dikembangkan dapat bekerja secara efisien dan efektif.

e. Untuk memastikan bahwa sistem yang ada saat ini kompatibel dengan perkembangan sistem informasi dan manajemen pemerintahan desa, maka sistem tersebut harus dipelihara dan dievaluasi secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyansyah, Maullidina, I., & Purnomo, E. P. (2018). *Efektivitas Sistem Informasi Desa (SID) Dalam Pelayanan Publik*. 4(1).
- Asmara, J. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)*. <http://ttskab.go.id/>
- Kurniawan, A., Chabibi, M., & Dewi, R. S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web Dengan Metode Prototyping Pada Desa Leran. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 7(1), 114. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v7i1.1863>
- Rozi, F., & Listiawan, T. (2017). *Pengembangan Website Dan Sistem Informasi Desa Di Kabupaten Tulungagung*.
- Yudhanto, Y., Decroly Wisnu Ardhi, O., & Purbayu, A. (2017). *Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Desa (Simda) Desa Ngemplak Sukoharjo*.