

PENGELOLAAN WEBSITE UNTUK MEDIA PENYEBARAN INFORMASI PADA KANTOR DESA BEDALI LAWANG

Sherly Fauziyah Syaharani^{1*}, Fandi Yulian Pamuji²,

¹Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Merdeka Malang, Indonesia

²Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Merdeka Malang, Indonesia

sherlyzyyah23@gmail.com, fandi.pamuji@unmer.ac.id

Received: 20-01-2024	Revised: 25-01-2024	Approved: 29-01-2024
----------------------	---------------------	----------------------

ABSTRACT

Desa Bedali memiliki Sistem Informasi Desa (SID) dalam format yang berbasis web, dengan alamat domain (<http://bedalimalangkab.desa.id>). Namun, ketika penduduk dari desa mengakses situs web tersebut terjadi permasalahan, dimana mereka menemukan bahwa informasi public yang seharusnya tersedia, seperti informasi berkala dan informasi real-time, tidak ada. Selain itu, di kantor Desa Bedali tidak ada personal operator atau admin yang bertanggung jawab atas pengelolaan situs web desa tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengambil manfaat dan mengelola situs web system informasi desan ini sehingga proses pelayanan dan penyaluran informasi kepada warga Desa Bedali menjadi lebih informatif dan mudah. Hal ini akan memastikan bahwa akses informasi dari pemerintah kepada warga Desa Bedali dapat tersampaikan dengan lebih jelas, cepat dan akurat. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan studi pustaka.

Keywords: Website, Sistem, Informasi

PENDAHULUAN

Desa Bedali yang terletak di Kecamatan Lawang Kabupaten Malang, memanfaatkan situs web dari desa yang dikelola oleh pemerintah sebagai alat media elektronik komunikasi dan informasi untuk Kabupaten kota Malang, tujuan utama adalah untuk memperlihatkan tanggung jawab dan keterbukaan kepada masyarakat, terutama dalam hal menyebarkan informasi-informasi penting dan memajukan potensi-potensi yang ada dalam desa tersebut (Dinata et al., 2022). Semua proses perencanaan dan hasil dari pengelolaan pembangunan dari desa diharapkan bisa diakses dan dipahami oleh warga desa melalui situs web dari desa dengan mudah, namun, ketika warga mencoba mengunjungi situs web tersebut, mereka menemukan bahwa data yang tersedia masih terdapat kekurangan, karena jumlah Penduduk dalam desa Bedali sangat banyak, melimpahnya informasi yang belum disampaikan secara langsung kepada mereka (Kadim et al., 2022a). Oleh karena itu, diperlukan adanya sebuah system informasi yang bisa dikelola melalui situs web untuk menyebarkan berita dan informasi desa secara online (Aura et al., 2023).

Dengan adanya system informasi ini, diharapkan proses pelayanan dan penyaluran informasi di desa Bedali kepada warga menjadi lebih informatif dan mudah. Ini akan memastikan bahwa akses informasi dari pemerintah kepada warga desa Bedali bisa tersampaikan dengan lebih cepat, jelas dan akurat (Hafsari et al., 2023). Dalam era perkembangan teknologi yang semakin cepat dan canggih sekarang ini, pelayanan publik mengalami dampak signifikan dalam hal kecepatan dan efektivitasnya. Kemajuan teknologi ini khususnya dalam bidang system informasi, mendorong instansi pemerintah tingkat desa untuk menggunakan teknologi tepat guna tujuannya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat secara terstruktur dan terdata secara

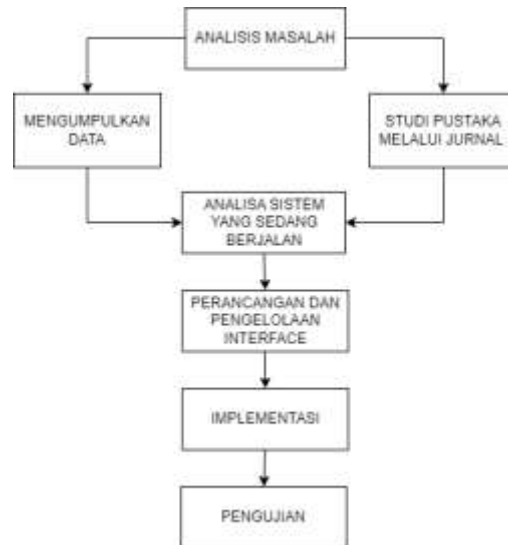
otomatis, agar dapat dilakukan dengan lebih efektif dan inovatif (Hendra Prayoga & Indahyanti, 2023). Salah satu masalah yang dihadapi oleh Desa Bedali adalah kurangnya tenaga operator atau tenaga admin yang bertanggung jawab atas pengelolaan situs web desa yang dikelola oleh KEMKOMINFO Kabupaten Malang (Dinata et al., 2022). Dengan memanfaatkan situs web ini maka pengolahan data penduduk dapat dilakukan dengan lebih cepat, mudah dan akurat. Pengembangan system informasi dan pelayanan melalui situs web dapat membantu mempermudah petugas dalam pengolahan dan pencatatan data penduduk desa (Kadim et al., 2022).

System informasi yang telah direncanakan adalah proses perancangan system baru yang diterapkan untuk mengatasi masalah yang ada sebelumnya. Perancangan system ini merupakan suatu tahap lanjutan setelah analisis dalam siklus pengembangan system, dimana kebutuhan fungsional didefinisikan, persiapan untuk mengimplementasi system dirancang dan cara system tersebut dibentuk dijelaskan (melalui visualisasi, perencanaan dan pembuatan batas sketsa), termasuk konfigurasi komponen perangkat lunak dan keras yang diperlukan untuk system tersebut (Hendra Prayoga & Indahyanti, 2023). Website adalah sebuah kumpulan dari halaman-halaman yang menampilkan sejumlah informasi, termasuk teks, gambar bergerak, animasi, suara dan video atau kombinasi dari semuanya. Didalam website terdapat halaman utama yang disebut homepage, yang merupakan halaman awal yang muncul saat seseorang mengakses sebuah website (Novianti et al., 2023).

Setiap jalaman website umumnya berupa dokumen tertulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*) dan dapat diakses melalui protocol HTTP, yang memungkinkan server website untuk me,berikan sebuah informasi kepada pengguna melalui web browser (Setiani et al., 2021). *Open source* merupakan istilah yang ditunjukkan kepada perangkat lunak yang memberikan izin kepada penggunanya untuk melihat dan mengakses source code-nya, sehingga pengguna dapat memahami cara kerja dari perangkat lunak tersebut. Hal ini memungkinkan pengguna untuk melakukan perbaikan atau pengembangan perangkat lunak tersebut sesuai kebutuhan. Sebagai contoh, word press adalah sebuah aplikasi sumber terbuka yang banyak digunakan sebagai alat platform blog. Wordpress dibangun melalui penggunaan Bahasa pemograman PHP dan basis data MySQL, yang keduanya juga merupakan perangkat lunak dari sumber terbuka (Sari et al., 2022).

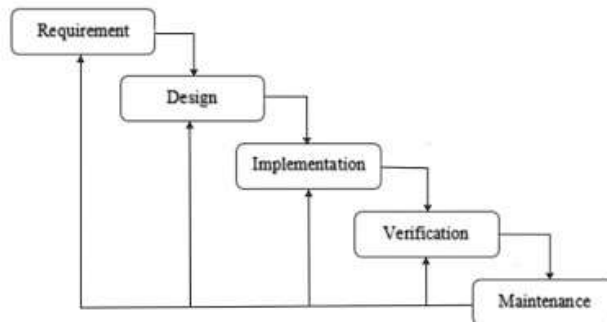
METODE PENELITIAN

Metode waterfall merupakan metode yang diterapkan pada penelitian ini sebagai pendekatan utama. Metode waterfall juga salah satu didefinisikan sebagai metode Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC). Metode waterfall atau dikenal dengan metode siklus hidup klasik (*classic life cycle*), yang sebenarnya disebut sebagai "Linear Sequential Model". Model ini menunjukkan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan melanjutkan melalui tahapan-tahapan pertama perencanaan, kedua pemodelan, ketiga konstruksi, dan terakhir pengiriman system kepada pengguna, dengan diikuti dukungan secara menyeluruh untuk perangkat lunak yang dihasilkan (Wahid, 2020).



Gambar 1. Tahapan Penelitian

TAHAPAN METODE WATERFALL



Gambar 2. Tahapan Metode Waterfall

a. Requirement

Pada *requirement*, pengembang system perlu melakukan komunikasi dengan tujuan memahami harapan pengguna terhadap perangkat lunak yang diinginkan serta batasan yang ada. Informasi ini bisa diperoleh melalui berbagai metode seperti wawancara langsung, diskusi atau observasi, dan kemudian dianalisis untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh pengguna (Lidia, 2023). Dalam konteks ini, penulis melakukan aktivitas berikut untuk mendapatkan data dan informasi:

1. Melakukan observasi terhadap system yang telah digunakan di kantor Desa Bedali.
2. Mengidentifikasi masalah yang ada pada system yang sedang digunakan.

b. Design

Tahap design yaitu tahapan pengembangan yang merancang bentuk system yang dapat digunakan untuk menentukan apakah perangkat keras dan system persyaratan dapat membantu dalam mendefinikan arsitektur system secara menyeluruh.

c. Implementation

Pada Tahap Implementasi, sistem awalnya dikembangkan dalam bentuk program kecil yang disebut unit, yang kemudian diintegrasikan dalam tahap selanjutnya. Setiap unit yang dikembangkan akan diuji untuk memastikan fungsionalitasnya melalui proses yang disebut sebagai pengujian unit.

d. Verification

Tahap verifikasi adalah langkah yang digunakan untuk menguji apakah sistem, baik secara keseluruhan maupun sebagian, memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian dapat dibagi menjadi pengujian unit dan pengujian sistem.

e. Maintenance

Perangkat lunak yang telah selesai dan dijalankan kemudian dipelihara. Proses pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan yang mungkin tidak terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

a. Observasi

Secara umum metode pengumpulan data dengan observasi melibatkan pengamatan langsung oleh peneliti untuk memahami fenomena berdasarkan pengetahuan dan pemikiran dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang peristiwa atau fenomena yang terjadi di lokasi penelitian. Tujuannya untuk memperoleh informasi dan data mengenai kebutuhan system yang akan dikembangkan, penulis melakukan pengamatan langsung di Kantor Desa Bedali untuk memahami proses administrasi yang telah berlangsung.

b. Wawancara

Wawancara merupakan proses percakapan antara dua orang atau lebih yang dilakukan antara pewawancara dan narasumber dengan tujuan mengumpulkan semua informasi yang diperlukan. Teknik wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam sebuah penelitian. Peneliti melakukan wawancara dengan pihak terkait dimana penulis mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan informasi secara detail.

c. Studi Pustaka

Selain melalui pengumpulan data dengan observasi dan wawancara, penulis juga melakukan studi pustaka dengan mencari sumber referensi-referensi yang relevan dengan objek penelitian. Referensi ini dapat ditemukan di perpustakaan atau melalui media online. Informasi yang diperoleh dari referensi tersebut menjadi salah satu sumber acuan dalam pengembangan penelitian ini.

TEKNIK ANALISIS DATA

Tahapan selanjutnya adalah analisis data atau pengolahan data dengan tujuan untuk menemukan informasi yang berguna sebagai dasar pengambilan keputusan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Proses ini mencakup pengelempokan data berdasarkan karakteristiknya, pembersihan data, transformasi data, dan pembangunan model untuk mengekstraksi informasi penting dari data yang ada.

Berikut ini merupakan tahapan-tahapan terkait Analisa data pada penelitian ini

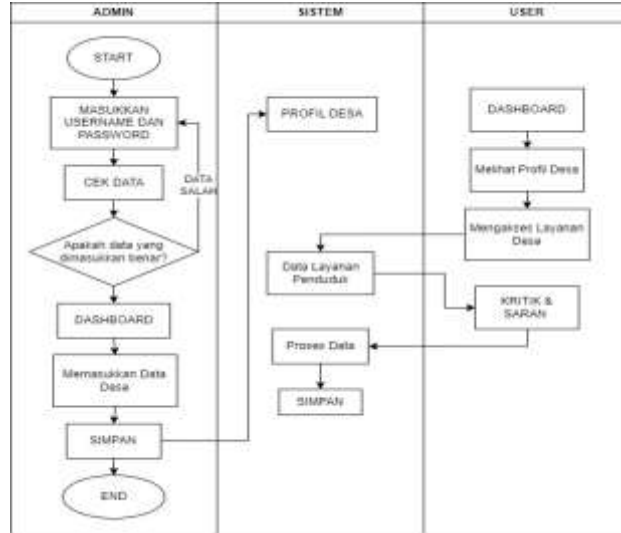
:

1. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti melalui observasi dan wawancara di Kantor Desa Bedali.
2. Data yang dikumpulkan kemudian di olah dan ditranskripsi supaya lebih mudah untuk dianalisis, yang kemudian data tersebut nantinya akan membantu dalam perancangan system yang sedang dirancang dan dikembangkan oleh peneliti.
3. Kesimpulan dari hasil analisis data pada tahapan sebelumnya akan dilakukan evaluasi dan dikembangkan menjadi informasi penelitian. Hasil dari kesimpulan ini akan menjadi panduan bagi penulis dalam melakukan

perancangan system informasi pendukung Desa Bedali.

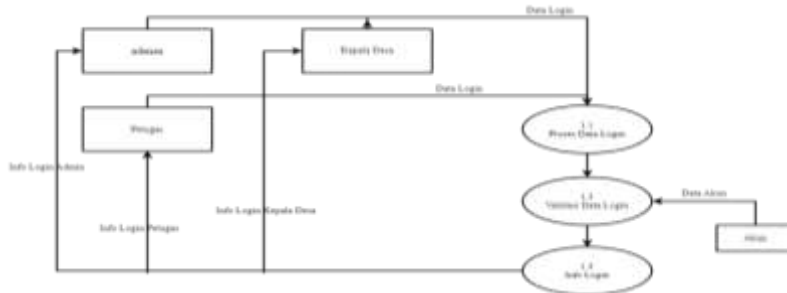
DESAIN SISTEM DAN DATABASE

1. Flowchart



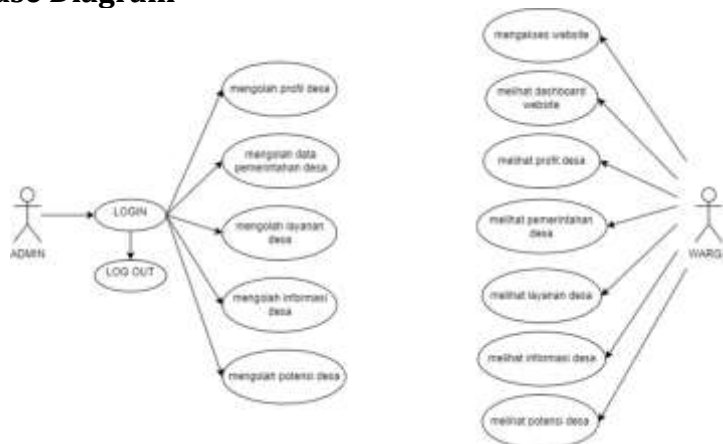
Gambar 3. Alur Sistem Flowchart

2. Data Flow Diagram



Gambar 4. Data Flow Diagram

3. Use Case Diagram



Gambar 5. Use Case Diagram

4. Database

a. Tabel Admin

Tabel 1. Admin

Field	Type	Keterangan
Id	Int (11)	Primary Key
User_admin	Varchar (50)	
Pass_admin	Varchar (50)	

b. Tabel Dokumentasi Desa

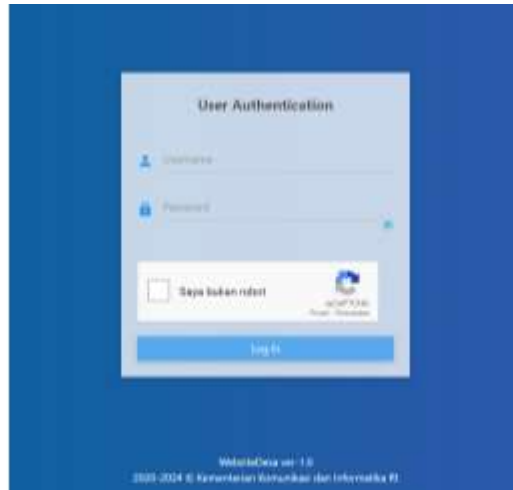
Tabel 2. Dokumentasi Desa

Field	Type	Keterangan
Id	Int (11)	Primary Key
Nama	Varchar (191)	
Tgl	Date	
Foto	Text	
Keterangan	Text	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan Website Desa Bedali yang telah menggunakan sistem OpenSource:

- a. Halaman Login Admin untuk menuju ke halaman administrator Website Desa Bedali

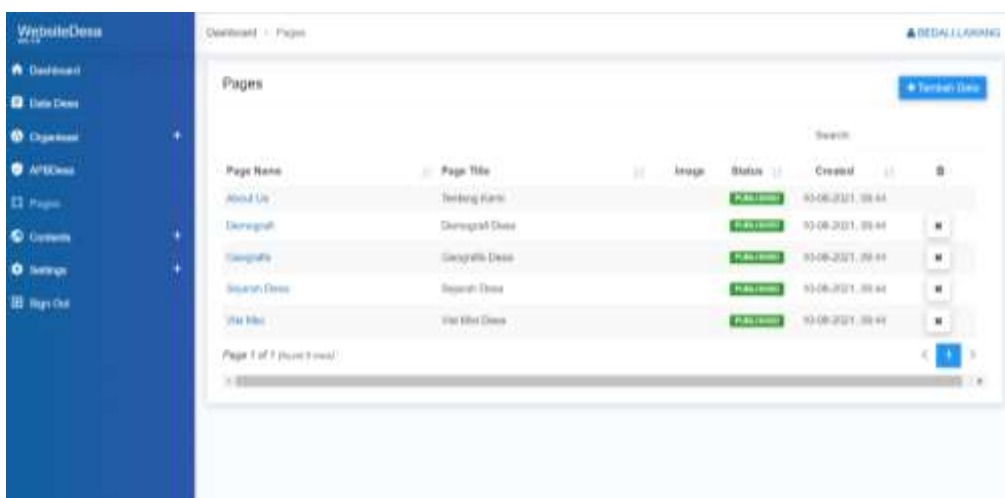


Gambar 6. Halaman Login Admin

- b. Halaman Dashboard Admin untuk menginput dan mengolah informasi data pada Website Desa Bedali



Gambar 7. Menu Navigation

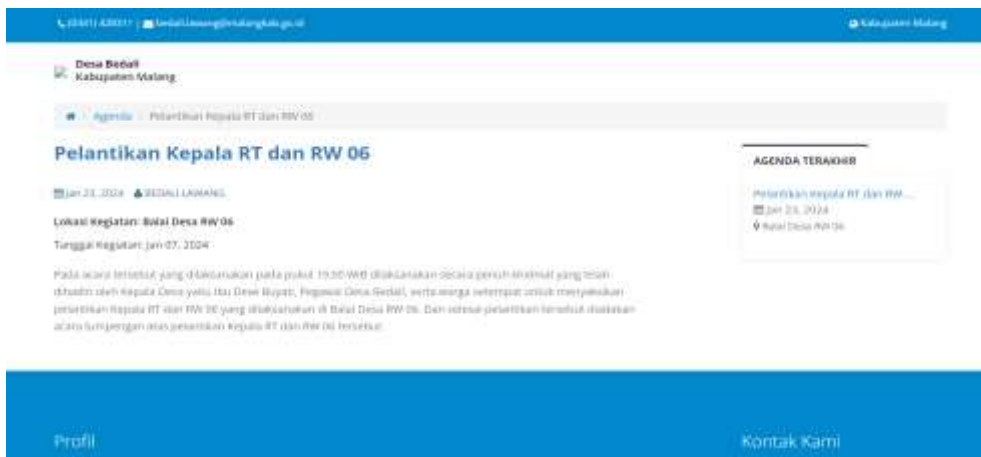


Gambar 8. Menu Pages

c. Halaman Berita Terkini pada Website Desa Bedali



Gambar 9. Halaman Berita Terkini Website Desa Bedali



Gambar 10. Halaman Agenda Terkini Website Desa Bedali

ANALISIS KEBUTUHAN DATA PADA WEBSITE

Data yang dibutuhkan untuk website desa bedali yaitu mengumpulkan data-data desa bedali seperti

- Foto dan biodata petugas Desa Bedali
- Kegiatan atau berita acara yang dilakukan di Desa Bedali selama 1 tahun terakhir
- Keadaan Demografi Desa Bedali
- Struktur Organisasi Pemerintah Desa Bedali
- Sejarah Penamaan Desa Bedali
- Sejarah Kepemimpinan Desa Bedali
- Sejarah Pembangunan Desa Bedali
- Visi dan Misi Desa Bedali
- Arah Kebijakan Pembangunan Desa Bedali
- Dasar Hukum Pemerintahan Desa Bedali
- Kondisi Sosial Desa Bedali seperti Pendidikan, Kesehatan, dan Kesejahteraan Sosial
- Lembaga Kemasyarakatan Desa Bedali

KESIMPULAN

Penelitian mengenai Pengelolaan Website sebagai media penyampaian informasi di Kantor Desa Bedali, Lawang, di bawah pengawasan Kemkominfo Kabupaten Malang, yang menggunakan Open Source, telah berhasil diimplementasikan dan berjalan dengan lancar. Website Bedali diharapkan dapat efektif digunakan oleh operator atau aparat desa dalam melaksanakan tugas mereka, serta dalam penelitian ini, website tersebut dianggap sebagai perantara media inovasi desa yang mendukung pengembangan potensi desa dan peningkatan kualitas hidup. Semua fitur yang ada di website ini telah berfungsi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aura, D. D. F., Ismail, H., Regita, V., Sembiring, Y. F., & Ariesta, S. P. (2023). OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL DAN WEBSITE DESA DALAM MENINGKATKAN INFORMASI DAN TRANSPARANSI DI DESA BOLO, KECAMATAN KARE, KABUPATEN MADIUN. *ABDI MASSA: Jurnal Pengabdian Nasional (e-ISSN: 2797-0493)*, 3(02), 50–56.
- Dinata, C., Noorsetya, B., Chayatin, U., & Astutik, R. P. (2022). TATA KELOLA DESA INKLUSI DI DESA BEDALI KECAMATAN LAWANG KABUPATEN MALANG. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 12(2), 231–240. <https://doi.org/10.33366/rfr.v%vi%i.3775>
- Hafsari, R., Aribé, E., & Maulana, N. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI DAN PENJUALAN PADA PERUSAHAAN PT. INHUTANI V. *Jurnal Prosisko*, 10(2).
- Hendra Prayoga, A., & Indahyanti, U. (2023). Perancangan Sistem Ujian Online Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: SDNSugihwaras 56 Candi Sidoarjo). *Prosiding SAINTEK : Sains Dan Teknologi Vol.2 No.1*, 2(1), 120.
- Kadim, A. A., Sutriana, I. K., & Masir, I. H. (2022a). Perancangan Sistem Aplikasi Layanan Kelurahan Berbasis Web. *Jambura Journal of Informatics*, 4(1), 38–48. <https://doi.org/10.37905/jji.v4i1.13206>
- Kadim, A. A., Sutriana, I. K., & Masir, I. H. (2022b). Perancangan Sistem Aplikasi Layanan Kelurahan Berbasis Web. *Jambura Journal of Informatics*, 4(1), 38–48. <https://doi.org/10.37905/jji.v4i1.13206>
- Lidia, V. (2023). Evaluasi Kinerja Perangkat Desa Dalam Pengelolaan Website Desa (Studi Evaluasi Kinerja Perangkat Desa Banguntapan Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul Dalam Pengelolaan Website Desa). *Jurnal Tawak : HUNATECH*, 2, 37–44. <https://banguntapan.bantulkab.go.id>.
- Novianti, H., Yunika Hardiyanti, D., Putri Raflesia, S., Lertarini, D., Rifai, A., & Rossa Indah, D. (2023). SISTEM RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI DESA PADA DESA REBO KABUPATEN BANYUASIN. In *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS* (Vol. 1, Issue 1). <https://github.com/OpenSID/OpenSID/releases>
- Sari, I. P., Syahputra, A., Zaky, N., Sibuea, R. U., & Zakhir, Z. (2022). Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan dan Layanan Jasa Laundry Sepatu Berbasis Website. *Jurnal Teknik Blend Sains*, 1(1).
- Setiani, P., Junaedi, I., Sianipar, A. Z., & Yasin, V. (2021). Perancangan sistem informasi pelayanan penduduk berbasis website di rw 010 Kelurahan Keagungan Kecamatan Tamansari - Jakarta Barat. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.414>
- Wahid, A. A. (2020). *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK Oktober (2020) Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi*.