



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 5 Tahun 2024 Page 3939-3948

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Implementasi Metode Agile untuk Perancangan Website di Desa Aeklung Doloksanggul

Aighnes Lorensa Siagian<sup>1✉</sup>, Arie Rafika Dewi<sup>2</sup>, Fachrul Rozi Lubis<sup>3</sup>

Universitas Harapan Medan

Email: [agnessiagian001@gmail.com](mailto:agnessiagian001@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Website Desa adalah platform online yang menyimpan beragam informasi dalam format teks dan gambar, dapat diakses melalui internet menggunakan URL. Keberadaan Website Desa sangat krusial karena berfungsi untuk memperkenalkan Desa Aeklung kepada publik, baik di tingkat nasional maupun internasional. Website ini berisikan beberapa fitur yaitu home, profil, proyek desa, struktur organisasi, berita, data penduduk, surat dan komentar & saran. Website ini dibangun agar masyarakat lebih mudah mengetahui mengenai kegiatan-kegiatan atau informasi yang ada di desa aeklung. Karena sistem di kantor administrasi desa Aeklung masih manual dan penyampaian informasi masih *face to face* ke masyarakat. Oleh karena itu dibuat perancangan website desa Aeklung menggunakan metode *Agile*. Dengan perancangan website ini dapat membantu masyarakat mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat.

Kata Kunci: *Desa Aeklung, Metode Agile*

## Abstract

A village website is an online platform that hosts a variety of information, including text and images, accessible via the internet through a URL. This website is crucial for promoting the existence of Village Aeklung, ensuring it is recognized by both the national and international community. This website contains several features, namely home, profile, village projects, organizational structure, news, population data, letters and comments & suggestions. This website was built to makee easier for people to find out about activities or information in Aeklung village. Because the system at the Aeklung village administration office is still manual and the delivery of information is still face to face to the community. Therefore, the Aeklung village website was designed using the Agile method. By designing this website, it can help people get information easily and quickly.

Keywords: *Aeklung Village, Agile Method*

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang pesat di bidang pendidikan, bisnis, administrasi perkantoran, pemerintahan, dan penyebaran informasi memegang peranan krusial dalam kehidupan manusia secara menyeluruh. Internet, sebagai alat bantu utama, dapat memberikan akses mudah untuk mencari informasi tentang berbagai aktivitas. Desa Banjarsari memiliki potensi alam yang melimpah, termasuk di sektor perkebunan, pertanian, dan pariwisata, namun masih kurang dikenal di luar desanya. Website desa diharapkan menjadi jembatan informasi, mendukung program-program unggulan, dan memperkenalkan berbagai potensi yang ada di Desa Banjarsari. Situs web sebagai media online bisa menjadi salah satu solusi efektif dalam penyebaran informasi. [1]

Penyebaran informasi di Desa Aeklung tentang kegiatan yang dilakukan di Desa tersebut dan juga informasi mengenai bantuan – bantuan pemerintahan masih dilakukan secara manual yaitu masih melalui dari mulut ke mulut yang dapat menyebabkan berbagai masalah dan tantangan seperti dalam mengetahui persyaratan pengurusan KTP, KK dan pengurusan lainnya. Dimana masyarakat harus datang langsung ke Kantor Desa untuk menanyakan perihal persyaratan nya apa-apa saja yang dibutuhkan, padahal ada saja masyarakat yang rumah nya tidak dekat ke Kantor Desa dan membuang banyak waktu untuk pergi hanya ingin mengetahui apa saja persyaratan nya untuk pengurusan nya,maka dari itu *website* ini akan sangat membantu masyarakat untuk mengetahui informasi-informasi yang penting.

Dalam penelitian ini, diterapkan Metode Agile Software Development, yaitu pendekatan pengembangan sistem yang bersifat fleksibel dan cepat dalam beradaptasi dengan perubahan. Metode ini mengadopsi model Dynamic System Development

Method (DSDM), yang menawarkan cara pengembangan perangkat lunak yang efisien dengan kerangka kerja untuk memenuhi tenggat waktu yang ketat. DSDM memanfaatkan teknik prototyping bertahap (Incremental Prototyping) untuk secara gradual memperluas dan memperbaiki sistem dalam lingkungan proyek yang terstruktur dan terkontrol.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode Agile.

Berikut adalah tahapan dari metode Agile, yaitu:

### 1. Analisis Sistem

Ada dua pengguna yaitu admin dan user:

#### a. Admin

Admin mempunyai fitur berikut:

1. *login*
2. Melihat informasi data *dashboard*
3. Menginput dan hapus data Proyek Desa
4. Menginput dan hapus data Berita
5. Menginput dan hapus data Penduduk
6. Menginput dan hapus data Surat
7. Melihat dan hapus data Komentar & Saran
8. *Log out*

#### b. User

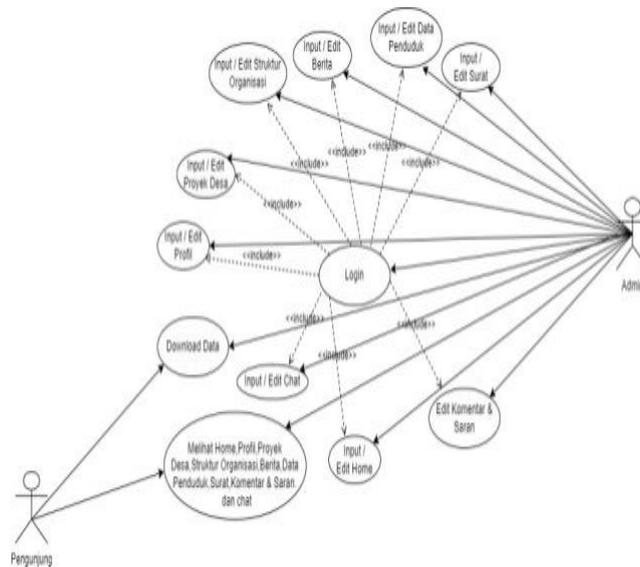
User mempunyai fitur berikut:

1. mengunjungi halaman *home*
2. melihat / mencari data Proyek Desa
3. melihat / mencari data Berita
4. melihat/ mencari data Penduduk
5. melihat / download data Surat
6. mengirim Komentar & Saran

### 2. Perancangan

Perancangan *use case diagram* dibuat supaya mengetahui aktivitas pengguna pada sistem informasi yang dikembangkan juga mengetahui *actor* dan *use case* yang akan digunakan, jadi dilakukan identifikasi *actor* dan identifikasi *usecase*. Setelah mendapatkan

actor dan *use case*, maka usecase diagram bias digambarkan. *Use case diagram* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Usecase Diagram

### 3. Development Aplikasi

Tahapan implementasi dari desain aplikasi mencakup pengkodean dan pengelolaan basis data. Dalam proses ini, framework Laravel digunakan untuk kedua sisi, front-end dan back-end, dengan Bootstrap sebagai desain antarmuka pengguna, dan jQuery sebagai elemen tambahan. Untuk manajemen database, sistem ini memanfaatkan MySQL. Akhir dari pengembangan ini adalah terciptanya sistem informasi kepegawaian melalui pengkodean dan pengelolaan basis data.

### 4. Testing

Diilakukan dengan menguji semua proses dan yang terjadi dari setiap fitur. Pengujian yang dilakukan adalah metode *black box*.

### 5. Deploy aplikasi

Deploy aplikasi adalah tahap pengunggahan aplikasi kedalam sebuah web hosting sehingga dapat diakses oleh pengguna lewat internet.

### 6. Evaluasi Pengguna

Pada tahap evaluasi memakai *user experience quissioner* yaitu *google form*.

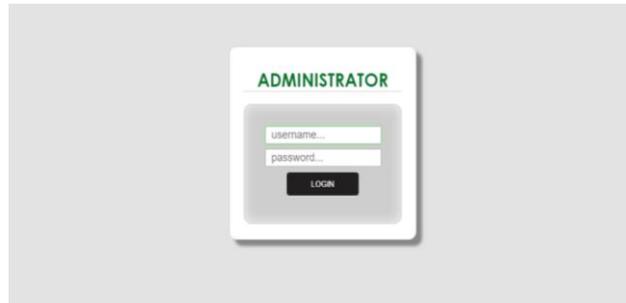
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### a. Tampilan Sistem

Ada beberapa tampilan pada sistem ini:

#### a. Tampilan Halaman Login



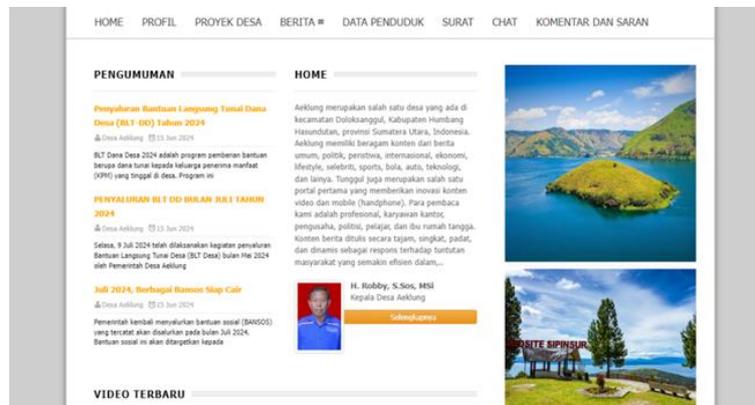
Gambar 2. Halaman Login

#### b. Tampilan Dashboard Admin



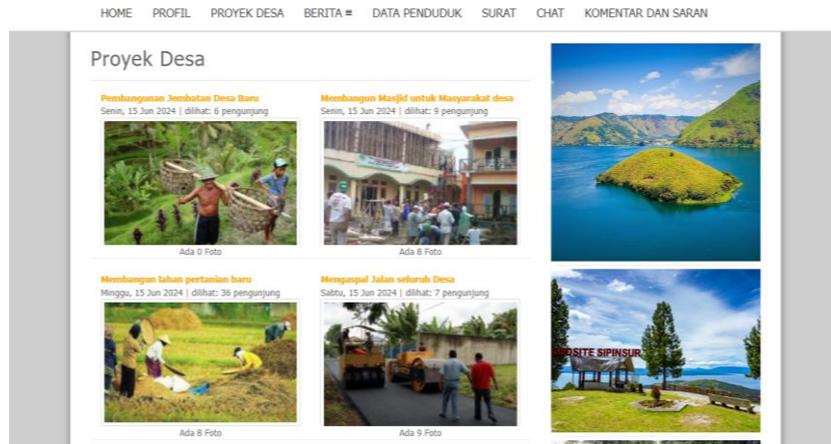
Gambar 3. Dashboard Admin

#### c. Home



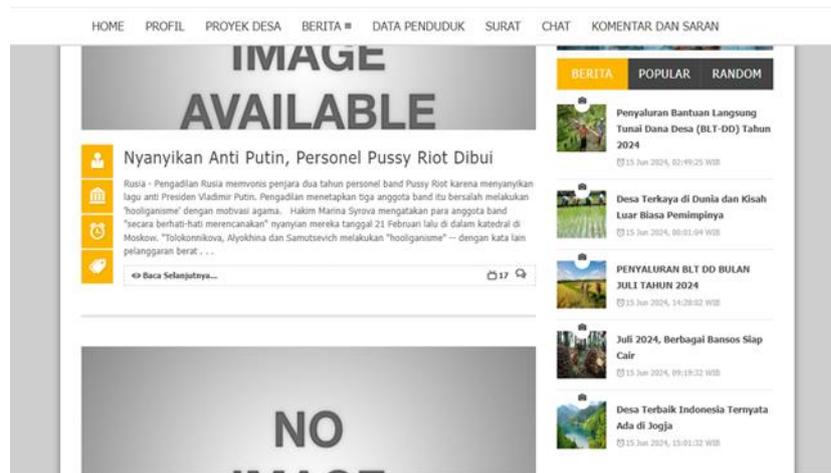
Gambar 4. Home

d. Tampilan Proyek Desa



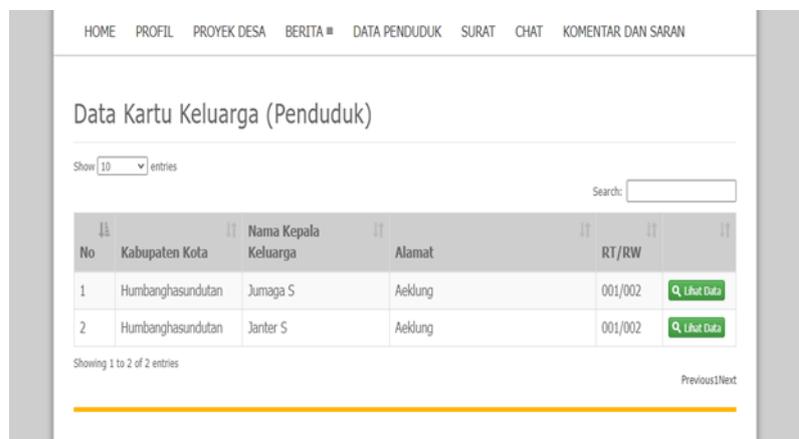
Gambar 5. Tampilan Proyek Desa

e. Tampilan Berita



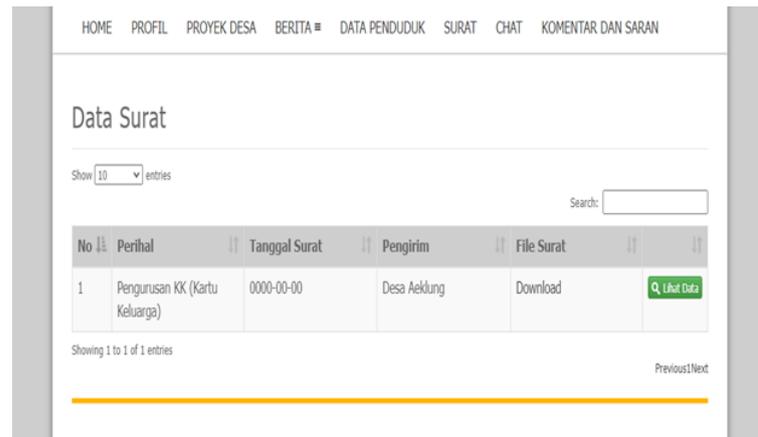
Gambar 6. Tampilan Berita

f. Tampilan Data Penduduk



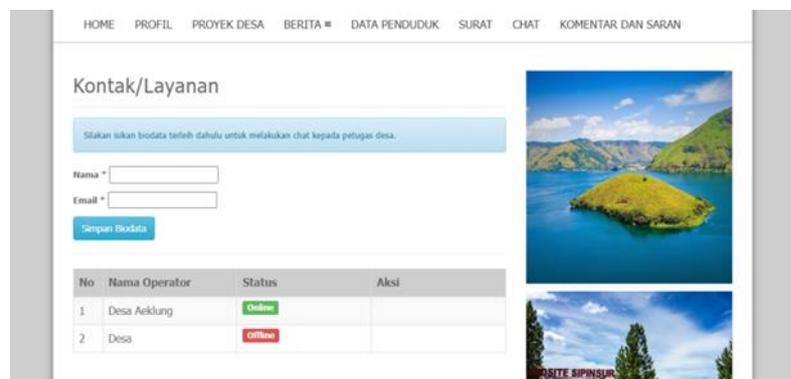
Gambar 7. Tampilan Data Penduduk

## g. Tampilan Surat



Gambar 8. Tampilan Surat

## h. Tampilan Chat



Gambar 9. Tampilan Chat

## i. Tampilan Komentar dan Saran



Gambar 10. Tampilan Komentar Dan Saran

## SIMPULAN

Dari hasil yang telah didapatkan untuk perancangan website pada Desa Aeklung:

1. Website Desa Aeklung mampu memberi kemudahan bagi masyarakat untuk

- melihat / mengetahui informasi seputar Desa Aeklung.
2. Website Desa Aeklung mampu menampilkan kegiatan-kegiatan yang sedang berlangsung atau yang akan dilaksanakan.
  3. Sistem ini dapat meminimalisir waktu bagii staf dan masyaratat untuk mengetahui informasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Jupriyadi, J., Putra, R. A., & FITRI, A. (2022). Pelatihan Penggunaan Website Desa Bagi Para Staff Di Desa Banjarsari, Kabupaten Tanggamus. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 79-84.
- Airlangga, P., Harianto, H., & Hammami, A. (2020). Pembuatan dan Pelatihan Pengoperasian Website Desa Agrowisata Gondangmanis. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9-12.
- Samboga, R., Alifani, M. T., & Rahma, D. H. (2021). Pengembangan website Desa sebagai media informasi pengenalan potensi Desa patokpilis kecamatan wajak kabupaten malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 3(4), 345-351.
- Hariman, I., & Meilisa, C. (2020). Sistem Informasi Manajemen Training Menggunakan Metode Agile Software Development the Papandayan Hotel Bandung. *Ensains Journal*, 3(1), 60-67.
- Hermansyah, H., Wahyuni, S., & Akbar, A. (2022). Perancangan Sarana Media Informasi Berbasis Web Desa Klambir Lima Menggunakan Metode Waterfall. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 515-521.
- Lutfiani, N., Harahap, E. P., Aini, Q., Ahmad, A. D. A. R., & Rahardja, U. (2020). Inovasi Manajemen Proyek I-Learning Menggunakan Metode Agile Scrum. *InfoTekJar J. Nas. Inform. dan Teknol. Jar*, 5(1), 96-101
- Suharno, T. H., Lesmana, C., & Permana, R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis e-Learning pada SMK Ethika Pontianak. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer (JPTIK)*, 1(1), 10-20.
- Yuliah, E. (2020). Implementasi Kebijakan Pendidikan. *Jurnal At-Tadbir: Media Hukum Dan Pendidikan*, 30(2), 129-153.
- Amarta, A. A. F., & Anugrah, I. G. (2021). Implementasi Agile Scrum Dengan Menggunakan Trello Sebagai Manajemen Proyek Di PT Andromedia. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 4(6), 528-34.
- Suhari, S., Faqih, A., & Basysyar, F. M. (2022). Sistem Informasi Kepegawaian

- Menggunakan Metode Agile Development di CV. Angkasa Raya. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 12(1), 30-45.
- Harmilasari, D., & Munggaran, L. C. (2020). Evaluasi Kepuasan Pengguna Portal Berita Menggunakan Usability Metric: Array. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 19(3), 293-300.
- Afni, N., Salim, A., Maulana, Y. I., Nugraha, A., & Komarudin, R. (2022). Information System Program Design Of Panti Asuhan. *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing)*, 6(2), 486-496.
- 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.
- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan sistem informasi jadwal dokter menggunakan framework codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1).
- Habibi, R., & Aprilian, R. (2020). *Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD* (Vol. 1). Kreatif.
- Prasetyo, S. M., Nugroho, M. I. P., Putri, R. L., & Fauzi, O. (2022). Pembahasan Mengenai Front-End Web Developer dalam Ruang Lingkup Web Development. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(06), 1015-1020.
- Hartiwati, E. N. (2022). Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmysadmin. *Cross-border*, 5(1), 601-610.
- Ramadhan, R. F., & Mukhaiyar, R. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 1(2), 129-134.
- Setiawan, R. (2020). Sistem Informasi Manajement Asset Peminjaman Barang Dan Pemeliharaan Di Stia Lan Bandung (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Yanti, S. N., & Rihyanti, E. (2021). Penerapan Rest API untuk Sistem Informasi Film Secara Daring. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 6(1), 195.
- Putra, D. M. D. U., Mahendra, G. S., & Mulyadi, E. (2022). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 3(1), 42-52.
- Sumiati, M., Abdillah, R., & Cahyo, A. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79-86.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan

Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web.  
*Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88-103.

Susilowati, E., & Pakusadewa, F. (2023). PERANCANGAN WEBSITE RUMAH MAKAN NINIK SEBAGAI MEDIA PROMOSI MENGGUNAKAN UNIFIED MODELLING LANGUAGE. *JURNAL REKAYASA INFORMASI*, 12(1), 1-12.

Sumargo, B. K. (2021). *Game Pembelajaran Tentang Jenis Kata Bahasa Mandarin Berbasis Android* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Lamongan).