

APLIKASI PORTAL DESA PADA LOKASI KULIAH KERJA NYATA UNIVERSITAS MADURA

Muhammad Yasir Zain¹, Fauzan Prasetyo Eka Putra², Fahrurridwan^{3*}

^{1,2,3} Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Madura

E-mail: fahrur101@gmail.com*

ABSTRACT

Students from the Informatics Engineering Real Work Lecture (KKN) and the Madura University service team will work together to create a website application implementation strategy that will be used to disseminate information throughout the village (Unira). Researchers hope to develop training plans for village website managers in Pamekasan Regency using the results of their research. A content management system was developed to provide information about village advantages to the general public. This system includes several menus, including village profiles, village administration, community assets, community data, community maps, and community news. This information can be found on the site. The main purpose of this system is to inform the general public about the benefits of the community. Regarding the implementation of the study, the Unira service team developed and trained the CMS, the Madura University Research and Community Service Institute (LPPM) prepared the domain and hosting, and the Real Work Lecture (KKN) students assisted in website administration (INF).

Keywords: village-portal, village website.

ABSTRAK

Mahasiswa dari Kuliah Kerja Nyata (KKN) Teknik Informatika dan tim pengabdian Universitas Madura akan bekerja sama untuk membuat strategi implementasi aplikasi website yang akan digunakan untuk menyebarluaskan informasi ke seluruh desa (Unira). Peneliti berharap dapat mengembangkan rencana pelatihan bagi pengelola website desa di Kabupaten Pamekasan dengan menggunakan hasil penelitian mereka. Sebuah sistem manajemen konten dikembangkan untuk memberikan informasi tentang keunggulan desa kepada masyarakat umum. Sistem ini mencakup beberapa menu, antara lain profil desa, pemerintahan desa, aset komunitas, data komunitas, peta komunitas, dan berita komunitas. Informasi ini dapat ditemukan di situs. Tujuan utama sistem ini adalah untuk menginformasikan masyarakat umum tentang manfaat komunitas. Terkait pelaksanaan kajian, tim pengabdian Unira mengembangkan dan melatih CMS, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Madura menyiapkan domain dan hosting, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) membantu administrasi website (INF).

Kata Kunci: portal-desa, website desa.

1. Pendahuluan

Kehidupan sehari-hari masyarakat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi yang sangat pesat [1]. Teknologi juga memiliki pengaruh, terlihat dari banyaknya metode penyampaian informasi. Penyebaran pengetahuan pada umumnya sulit, namun

karena kurangnya pemahaman yang meluas tentang metode transmisi [2].

Kualitas pelayanan yang ditawarkan kepada masyarakat kurang baik karena kurangnya pengetahuan masyarakat dan pemerintah desa tentang teknologi informasi. Untuk pelayanan yang maksimal kepada

masyarakat, pegawai pemerintah desa harus memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi. Organisasi harus membangun sistem teknologi informasi untuk memanfaatkan teknologi dan sistem informasi dalam prosedur perencanaan dan pengambilan keputusan perusahaan mereka. Hal ini harus dilakukan secara berkala agar sistem informasi organisasi dapat mengikuti perkembangan organisasi dan memenuhi kebutuhan masa depan secara tepat waktu. [3].

Pemerataan kesejahteraan di wilayah desa-desa lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Madura belum sepenuhnya baik. Hal tersebut menyebabkan minimnya pengetahuan akan sumber daya manusia yang berada di daerah-daerah tersebut salah satunya adalah pengetahuan tentang teknologi informasi. Desa-desa tempat KKN mahasiswa Universitas Madura yang merupakan desa yang berada di kecamatan pamekasan, sampang dan sumenep banyak memiliki potensi disektor pertanian, peternakan dan perkebunan. ini memiliki potensi besar sebagai sumber pendapatan masyarakat desa [4].

Dalam hal menawarkan layanan masyarakat, pemerintah desa setempat terhambat oleh kelangkaan keterampilan dan pengalaman TI. Hal ini mengakibatkan pemanfaatan TI yang kurang efisien. Hal ini terlihat dari beberapa pelayanan masyarakat yang belum memenuhi standar. Sebagian masyarakat menolak untuk mendukung kebutuhan masyarakat desa setempat akan informasi karena kurangnya pengetahuan tentang teknologi informasi [4].

Oleh karena itu, diperlukan pembuatan portal atau situs web yang didedikasikan untuk inisiatif komunitas tertentu. Jika sedang mencari informasi tentang Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Madura, Anda harus pergi ke tempat lain. Ini dirancang untuk membuat seluruh komunitas sadar akan kemajuan dan kemajuan, serta komoditas, untuk semua orang di masyarakat, yang mencakup kreatifitas, perindustrian, perkebunan, pertanian, dan

peternakan di desa - desa lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Madura.

Aplikasi Portal Desa dikembangkan di lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura oleh tim peneliti. Aplikasi ini sekarang tersedia untuk diunduh di situs web. dan merupakan studi sistem informasi. Penelitian mengenai sistem informasi dapat diimplementasikan di berbagai bidang. Seperti penelitian di Raudhatul Athfal Nahjussalam membangun sebuah situs web dengan informasi yang mencakup grafik dan video, untuk pendaftaran siswa baru berbasis web [5]. Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada website Sistem Reservasi dan hotel berbasis desktop, menurut penelitian [1]. Berbagai macam teknologi membuat pengumpulan data, konsultasi, penerbitan, dan manajemen agenda menjadi layak dalam proyek ini [6]. Selain itu terkait dengan pendidikan seperti penelitian [7], [8], manajemen proyek [9], bidang kesehatan [10], atau bidang lain seperti penelitian [11] tentang data tahanan. Pengembangan sistem informasi untuk keuangan juga dilakukan oleh [12]. Tidak hanya itu, sistem informasi geografis juga banyak diteliti [13]–[15].

2. Metode

Penelitian ini menggunakan SDLC (*Software Development Life Cycle*) untuk mengatasi masalah ini. Pendekatan ini biasa digunakan dalam produksi sistem informasi [12]. Ambil langkah-langkah berikut untuk membuat semuanya berjalan:

a. Pengumpulan Data

Pendekatan ini merupakan teknik untuk mengumpulkan informasi, seperti metode pengumpulan data, misalnya:

1. Observasi

Observasi adalah ungkapan yang digunakan untuk menggambarkan proses pengumpulan data di lapangan atau di lokasi penelitian dengan pengamatan langsung. Seorang peneliti harus melakukan perjalanan ke lokasi penelitian, dipimpin oleh desain penelitian, untuk meneliti banyak item atau kejadian yang terjadi di lapangan secara langsung. Salah satu jawaban atas minimnya

pemahaman dan pemanfaatan IT oleh pemerintah desa setempat adalah dengan membangun Aplikasi Portal Desa di Lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura. Ini akan memungkinkan pemerintah desa menggunakan teknologi untuk melayani masyarakat dengan lebih baik. Akibat minimnya pemanfaatan informasi dan teknologi di masyarakat, warga akan lebih terinformasi tentang pertumbuhan, kemajuan, dan keadaan umum. Jika informasi yang dihasilkan ingin efektif dan efisien, informasi tersebut harus dipublikasikan.

2. Wawancara

Wawancara adalah dialog antara seorang peneliti dengan seseorang atau organisasi yang memberikan informasi atau data.

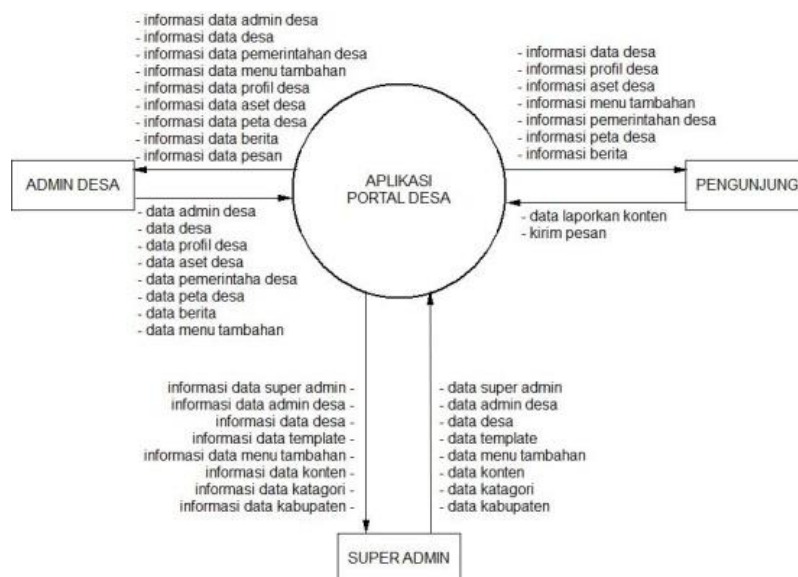
Anda harus melakukan wawancara untuk memahami tentang isu-isu yang ada di daerah sekitar Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura. Ketua LPPM Universitas Madura, Bapak Moh. Zali, adalah subjek percakapan khusus ini dengan penulis. Wawancara yang dilakukan sebagai bagian dari penelitian ini menghasilkan hasil sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam memonitoring secara langsung desa-desa lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura.

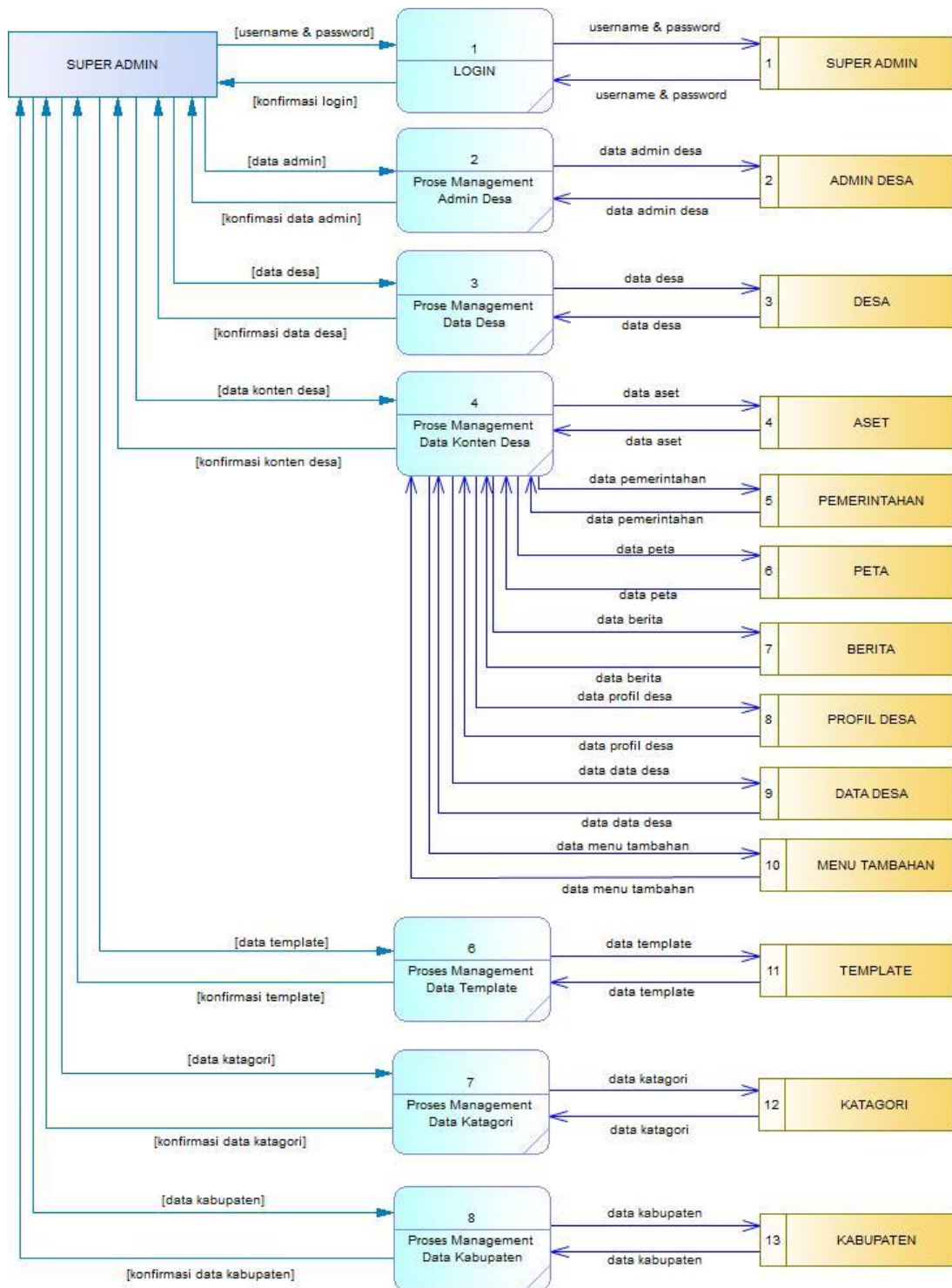
2. Diperlukan sistem untuk memantau perkembangan ekonomi desa-desa lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura.
3. Belum ada sistem untuk mempermudah dosen pembimbing memantau kegiatan Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura.

b. Perancangan Sistem

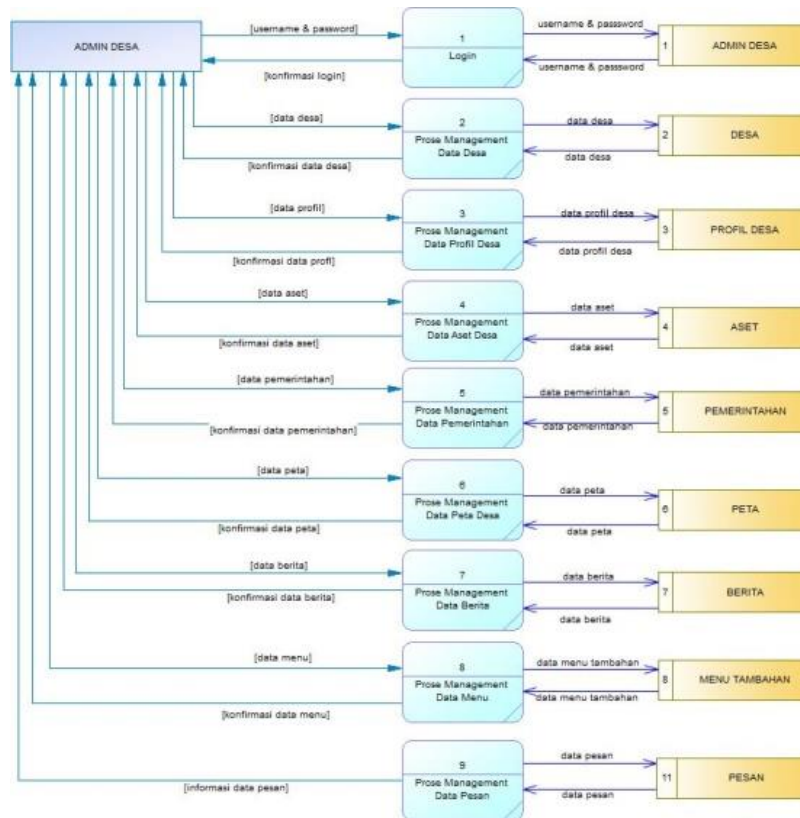
Ada banyak cara berbeda untuk mendesain sistem, tetapi pada akhirnya, ini semua tentang membuat sistem lebih baik dan lebih efisien pada apa yang seharusnya dilakukan. Desain input, desain output, dan desain file hanyalah beberapa contoh dari berbagai proses desain. Agar sistem dapat dicirikan dengan tepat, desain sistem dibuat. Angka-angka ini menunjukkan aliran data dari sistem secara teratur dan transparan, sehingga dapat digunakan untuk merekam fungsi sistem secara efektif. Gambar 1 sampai Gambar 4 merupakan Diagram Alir Data. Gambar 5 menggambarkan CDM (*Conceptual Data Model*) Aplikasi Portal Desa pada Situs Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura. Pemodelan data kontekstual adalah cara memvisualisasikan hubungan antara tabel dalam database. Gambar 6 menunjukkan PDM (Model Data Fisik). Sesuai dengan namanya, model data PDM menggambarkan koneksi fisik sebenarnya antar tabel.



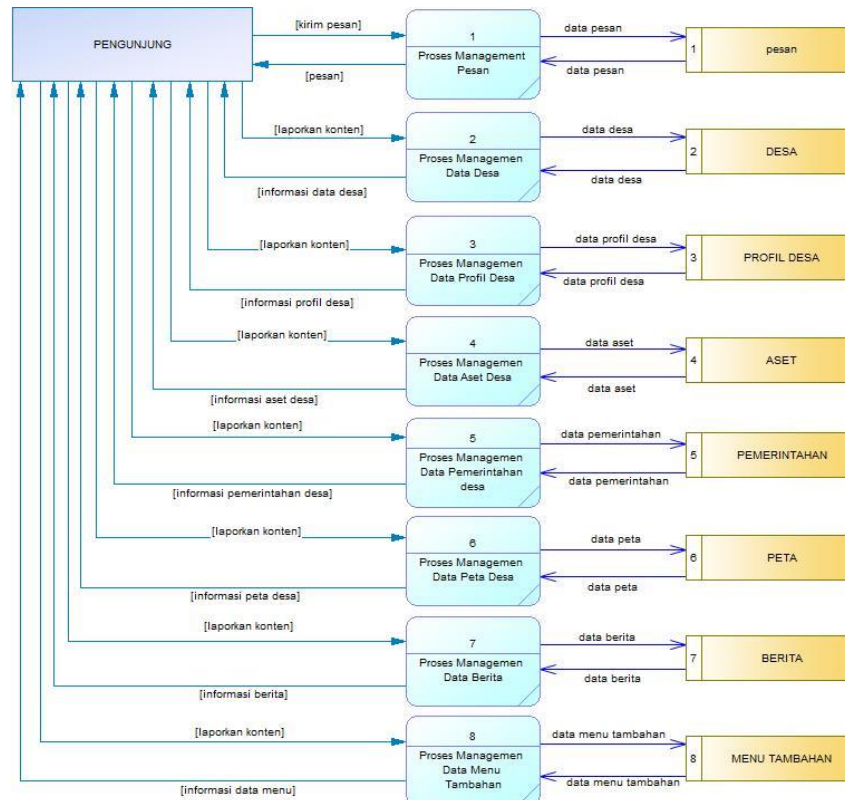
Gambar 1. Dfd Level 0



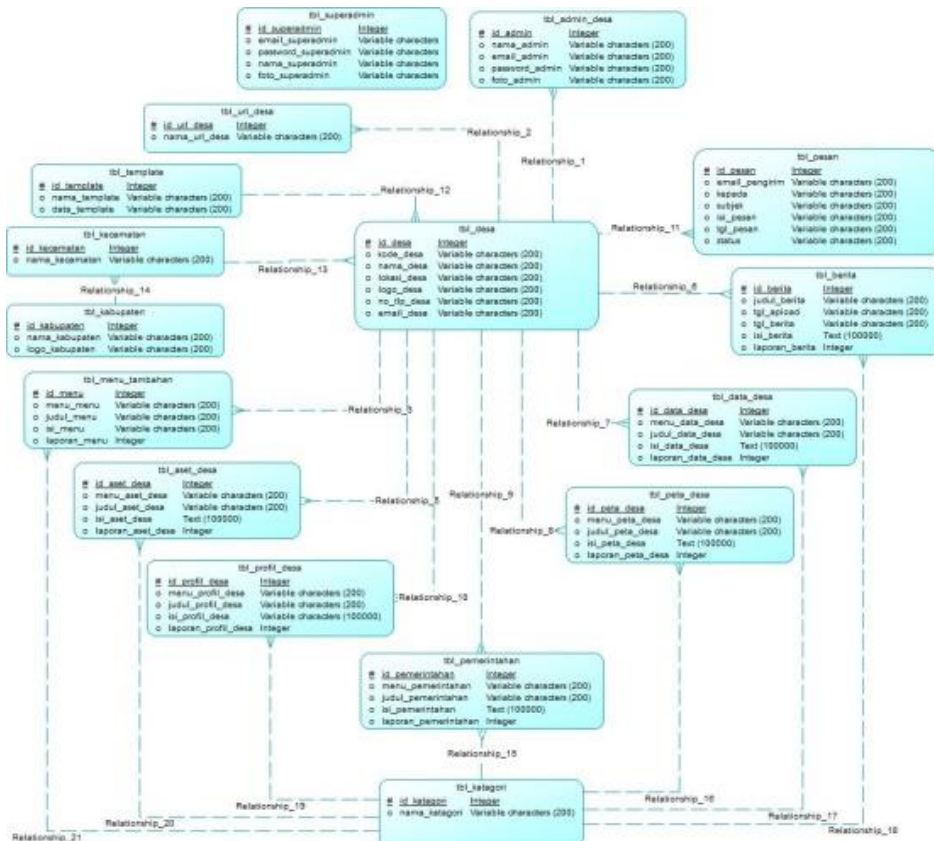
Gambar 2. Dfd Level 1 Super Admin



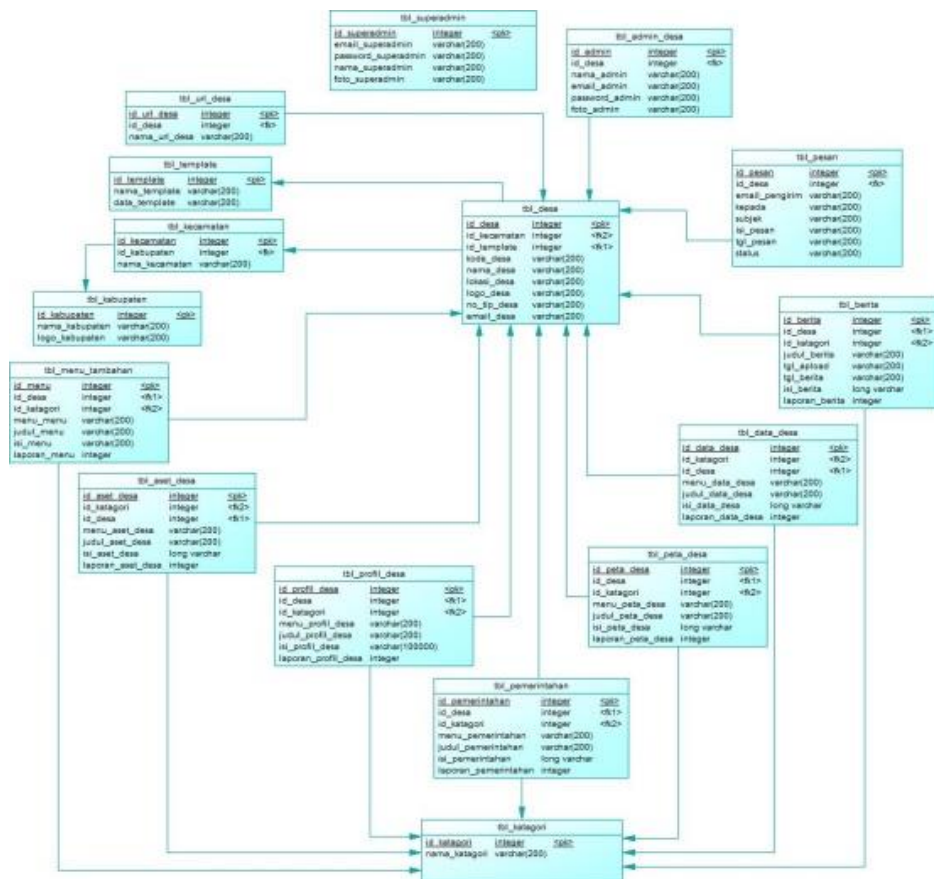
Gambar 3. Dfd Level 1 Admin Desa



Gambar 4. Dfd Level 1 Pengunjung



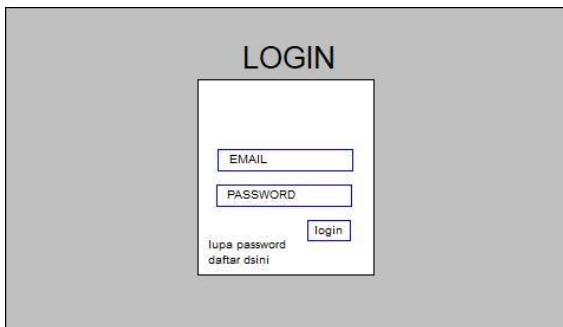
Gambar 5. CDM (Conceptual Data Model)



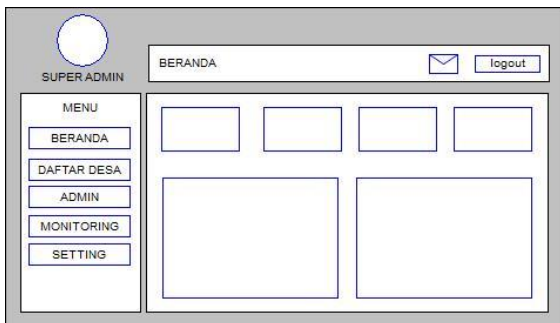
Gambar 6. PDM (Physical Data Model)

c. Desain Sistem

Saat sistem sedang dibangun, faktor yang paling penting untuk diingat adalah desain antarmuka pengguna. Desain antarmuka ini dipengaruhi oleh observasi lapangan dan penelitian [5]. Digambarkan pada Gambar 7-10 adalah proses login, dashboard, portal desa, dan tampilan dan nuansa situs web. Gambar 7 sampai 10 menggambarkan desain sistem antarmuka.



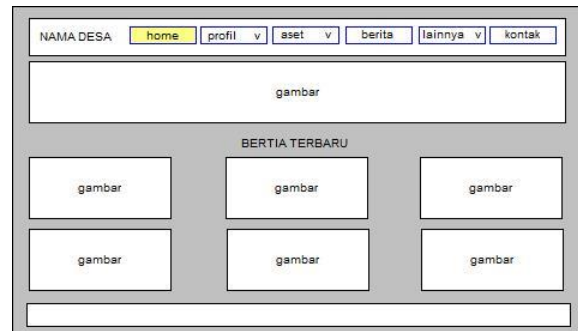
Gambar 7. Desain Login



Gambar 8. Desain Dashboard



Gambar 9. Desain Portal Desa



Gambar 10. Desain Website

d. Pembangunan Sistem

Untuk mengumpulkan data, peneliti harus terlebih dahulu menyelesaikan serangkaian langkah. Oleh karena itu, untuk mempermudah administrasi sistem, peneliti memilih pemrograman PHP untuk pengembangan sistem. Dokumen tesis HTML dapat memanfaatkan PHP, bahasa pemrograman open source yang dikenal sebagai Hypertext Preprocessor [6]. PHP sangat cocok untuk pengembangan web. Untuk database, MySQL sedang digunakan. Versi berbasis web dari alat ini dikembangkan hanya karena disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan lokal.

e. Uji Coba dan Evaluasi

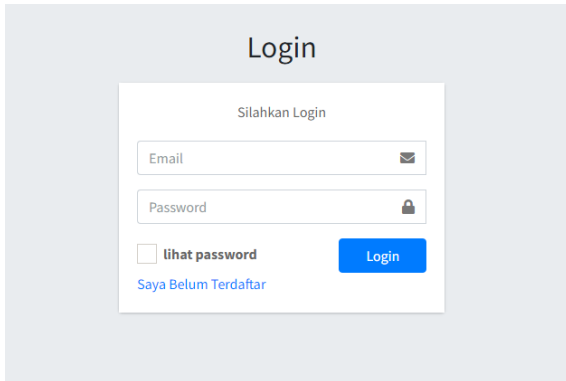
Dengan menggunakan metode ini dapat diketahui apakah proses pengembangan sistem sudah sesuai dengan desain sistem. Aplikasi ini juga diujicobakan bersama para relawan KKN Universitas Madura untuk melihat apakah bisa digunakan di dunia nyata [6].

3. Hasil dan Pembahasan

Beberapa gambar Antarmuka Aplikasi Portal Desa Lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura, yang dibangun sesuai dengan desain sistem, akan disertakan dalam temuan yang disediakan di sini. Ada cara untuk menilai apakah semuanya berjalan sesuai rencana atau tidak. Pada bagian selanjutnya disajikan contoh-contoh pajangan untuk dosen dan mahasiswa.

1. Halaman login

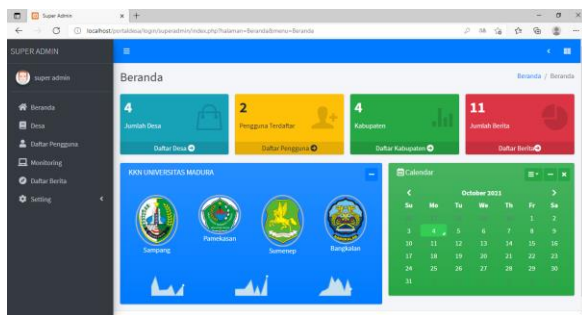
Digunakan untuk mengakses halaman superadmin atau administrator desa melalui halaman login.



Gambar 11. Halaman Login

2. Halaman dashboard

Pada halaman merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan jika login berhasil.



Gambar 12. Halaman dashboard

2. Halaman Portal Desa

Pada Gambar 13, halaman pertama yang menampilkan daftar desa beserta url setiap website desa.



Gambar 13. Halaman Portal Desa

3. Halaman Website Desa

Pada Gambar 14, halaman pertama dari website desa.



Gambar 14. Halaman Website Desa

5. Simpulan

Berdasarkan hasil uji coba Aplikasi Portal Desa Pada Lokasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Madura, kesimpulan yang dapat di ambil oleh penulis adalah :

1. Dari uji coba sistem menghasilkan penilaian yang akurat menggunakan lembar kuisioner bahwa semua fitur dapat berjalan dengan baik.
2. Dari uji kepuasan pengguna aplikasi oleh 13 responden dapat di katakan bahwa aplikasi ini sangat layak untuk di implementasikan di desa-desa tempat kuliah kerja nyata Universitas Madura.
3. Aplikasi ini memaksimalkan dan mempermudah pelayanan kepada masyarakat oleh pemerintah desa.
4. Dengan menggunakan aplikasi ini, semua warga desa tetap up to date tentang kemajuan dan perkembangan barang dusun secara keseluruhan. Selain pertanian, perkebunan, dan peternakan, komoditas tersebut termasuk industri dan daya cipta.

Penulis mencoba memberikan rekomendasi berdasarkan temuan dari kesimpulan sebelumnya yaitu:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi model untuk perluasan ke depan guna meningkatkan pelayanan di daerah pedesaan.
2. diharapkan sistem informasi berbasis website ini dapat dikembangkan menjadi situs yang lebih interaktif, yang akan memudahkan masyarakat untuk

mendapatkan informasi yang akurat dan terkini dengan cepat dan mudah, seperti yang telah dijelaskan di atas.

3. semua menu atau fitur aplikasi mudah digunakan serta sistem ini dapat berkembang lebih baik lagi dari sebelumnya

6. Daftar Pustaka

- [1] Adelia and J. Setiawan, "Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Reservasi Hotel berbasis Website dan Desktop," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 113–126, 2011.
- [2] F. Andalia and E. B. Setiawan, "Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang," *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, vol. 4, no. 2, pp. 93–97, 2015.
- [3] D. C. P. Diaz, Sulistiwati, and J. Lemantara, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online pada CV. Mitra Techno Sains," *Jsika*, vol. 5, no. 12, pp. 1–7, 2016.
- [4] F. P. Eka Putra, T. J. Irwanto, and A. Y. Heryadi, "The design and implementation of management information system on student real work (KKN) in Madura University," *International Journal of Civil Engineering and Technology*, vol. 10, no. 2, pp. 159–175, 2019.
- [5] Sutiyono and Santi, "Membangun Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis WEB dengan Metode MDD (Model Driven Development) di Raudhatul Athfal Nahjussalam," *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, vol. 2, no. 1, pp. 50–56, 2020.
- [6] A. Firman, H. F. Wowor, and X. Najooan, "Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web," *E-journal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 5, no. 2, pp. 29–35, 2016.
- [7] A. B. Yunanda, S. Supangat, and F. Siregar, "Sistem Informasi E-LEARNING Program Studi Teknik Informatika di di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya," *KONVERGENSI*, vol. 11, no. 2, pp. 1–8, 2015.
- [8] A. Winarto and E. S. Y. Wrahatnala, "Sistem Informasi Kinerja Dosen di Fakultas Teknik Untag Surabaya," *Konvergensi*, vol. 14, no. 2, pp. 77–87, 2018.
- [9] B. Agustina and G. Kusnanto, "Sistem Informasi Manajemen Proyek PT Xerindo Teknologi," *KONVERGENSI*, vol. 14, no. 1, pp. 37–47, 2018.
- [10] M. F. C. Khalishah, A. R. Amna, and D. H. Sulistyowati, "Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Mesin Hemodialisa pada Studi Kasus PT Sinar Roda Utama Menggunakan Metode Fuzzy Time Series Model Chen," *Konvergensi*, vol. 15, no. 2, pp. 37–45, 2019.
- [11] A. A. Pratamaputra and A. Habib, "Sistem Informasi Manajemen Data Tahanan Sementara Berbasis Web & Android Studi Kasus di Satreskoba Polrestabes Surabaya," *Konvergensi*, vol. 15, no. 2, pp. 10–20, 2019.
- [12] B. Hermanto, M. Yusman, and Nagara, "Sistem Informasi Keuangan Pada PT Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Komputasi*, vol. 7, no. 1, pp. 17–26, 2019.
- [13] Y. Kurnianingtyas and F. A. Hermawati, "Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kemiskinan dan Gizi Buruk di Jawa Timur," *KONVERGENSI*, vol. 13, no. 1, pp. 40–49, 2017.
- [14] A. Habib and R. S. Maulana, "Sistem Informasi Geografis dan Adminitrasi Kependudukan Desa Padangbandung Berbasis Web," *KONVERGENSI*, vol. 15, no. 1, pp. 1–12, 2019.
- [15] M. Mutalazimah, B. Handaga, and A. A. Sigit, "Aplikasi Sistem Informasi Geografis pada Pemantauan Status Gizi Balita di Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo," *Forum Geografi*, vol. 23, no. 2, pp. 153–166, 2009.