



Aplikasi Manajemen Mahasiswa PKL Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan Berbasis Web

Rezky Izzatul Yazidah Anwar¹, Tri Wahyu Qur'ana²

¹Teknik Informatika/Teknik Informasi/ Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, Indonesia

² Teknik Informatika/Teknik Informasi/ Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, Indonesia

Email : rezky.izzatul@gmail.com · twqurana@gmail.com

Alamat: Jl. Adhyaksa No.2 Kayutangi Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70123

Korespondensi penulis: rezky.izzatul@gmail.com

Abstract. . It is Application hoped that this PKL student management application can provide significant benefits for all relevant stakeholders. By reducing the administrative burden, this application allows the management of street vendors to be more structured and efficient. The existence of a progress monitoring and reporting system also has the potential to improve the quality of PKL implementation by providing a more in-depth view of student activities. In addition, collaborative communication facilities in the application can enrich students' experiences in interacting with supervisors and fellow students, as well as support better practical learning. In conclusion, the development of this PKL student management application is an important step in increasing the effectiveness and efficiency of the PKL process at the South Kalimantan Province Diskominfo. With a focus on integration, transparency and better communication, this application has the potential to optimize the student experience during PKL and facilitate more organized management. The broader implications of this research could also impact the development of similar solutions in various educational institutions and other industries.

Keywords: Application, PKL, Student, Diskominfo

Abstrak. Aplikasi manajemen mahasiswa PKL ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi semua stakeholders terkait. Dengan mengurangi beban administratif, aplikasi ini memungkinkan pengelolaan PKL menjadi lebih terstruktur dan efisien. Keberadaan sistem pemantauan kemajuan dan pelaporan juga berpotensi meningkatkan kualitas pelaksanaan PKL dengan memberikan pandangan yang lebih mendalam terhadap aktivitas mahasiswa. Selain itu, fasilitas komunikasi kolaboratif di dalam aplikasi dapat memperkaya pengalaman mahasiswa dalam berinteraksi dengan pembimbing dan sesama mahasiswa, serta mendukung pembelajaran praktis yang lebih baik. Dalam kesimpulannya, pengembangan aplikasi manajemen mahasiswa PKL ini merupakan langkah penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses PKL di Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan. Dengan fokus pada integrasi, transparansi, dan komunikasi yang lebih baik, aplikasi ini berpotensi mengoptimalkan pengalaman mahasiswa selama PKL dan memfasilitasi pengelolaan secara lebih teratur. Implikasi lebih luas dari penelitian ini juga dapat berdampak pada pengembangan solusi serupa di berbagai lembaga pendidikan dan industri lainnya.

Kata kunci: Aplikasi, PKL, Mahasiswa, Diskominfo

1. LATAR BELAKANG

Dinas Komunikasi dan Informatika dan Persandian atau Diskominfo merupakan instansi yang bergerak di bidang komunikasi dan informatika yang meliputi telekomunikasi, serana komunikasi dan deseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik. Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan ini mempunyai kekurangan di bagian manajemen untuk mahasiswa yang sedang melakukan PKL karena masih menggunakan teknologi manual dalam administrasi, absensi, dan kegiatan selama PKL tidak tercatat atau tidak terkomputerisasi. Sedangkan kegiatan mahasiswa selama PKL berbeda-beda. Sebagian besar tergantung pada 2

sistem kebijakan tempat PKL dan terutama kebijakan dari pembimbing langsung di lokasi PKL yang memberikan intruksi dan tugas-tugas berbeda.

Mengingat jumlah mahasiswa yang magang banyak dan durasi waktu cukup lama yaitu sekitar dua sampai tiga bulan yang jika dalam satuan hari berarti selama 60 – 90 hari kerja, maka diperlukan pencatatan aktivitas mahasiswa selama magang. Pencatatan ini diperlukan untuk monitoring selama magang dan utamanya sebagai bukti untuk evaluasi. Umumnya pencatatan ini dilakukan secara manual.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan pembuatan aplikasi manajemen mahasiswa PKL yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Choirul Huda, Agustono Heriadi, Ratna Widyastuti yang membuat sebuah Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan, adapun permasalahan yang ditemukan adalah proses pelaksanaan PKL selama ini masih manual. Proses pendaftaran sampai dengan monitoring mahasiswa yang melakukan PKL masih belum terdokumentasi dengan rapi. proses presensi ini masih menggunakan proses manual yaitu menggunakan kertas presensiyang diberikan oleh kampus masing masing. Oleh karena itu, Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan dirancang dan dibangun sebagai upaya penyelesaian masalah di atas (Ahmad Choirul Huda, 2022) Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Rendy Saputra yang membuat sebuah Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan, 3 adapun permasalahan yang ditemukan adalah proses pendaftaran Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Diskominfo Prov. Sumsel masih dilakukan secara manual. Siswa yang ingin melakukan kegiatan PKL harus mendatangi kantor Diskominfo Prov. Sumsel, kemudian menemui layanan di Bagian Umum dan Kepegawaian untuk dilakukan pendataan menggunakan buku serta mendapatkan informasi syarat-syarat yang harus dilakukan siswa untuk bisa melakukan kegiatan PKL di lingkungan kantor Diskominfo Prov. Sumsel (Saputra, 2021) Dengan demikian administrasi kegiatan PKL secara manual membuat proses PKL menjadi tidak efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi yang lebih efektif dan efisien yang dapat membantu pengelolaan, penyelenggaraan hingga pelaporan kegiatan PKL. Sistem komputerisasi dapat membantu menyelesaikan dan mempercepat suatu kegiatan dan sistem administrasinya, hal ini tentunya akan berlaku juga untuk pengadministrasian PKL mahasiswa. Penelitian ini bermaksud mendeskripsikan implementasi aplikasi berbasis website sebagai solusi mengenai permasalahan tersebut. Dari uraian tersebut maka dikembangkan sebuah “Aplikasi Manajemen Mahasiswa PKL Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan Berbasis Web”

2. KAJIAN TEORITIS

1. Pengertian Aplikasi

Menurut (Baenil Huda dan Bayu Priyatna , 2019) pengertian aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang sengaja dibuat untuk memenuhi kebutuhan akan berbagai aktivitas ataupun pekerjaan, seperti aktivitas perniagaan, periklanan, pelayanan masyarakat, game, dan berbagai aktivitas lainnya yang dilakukan oleh manusia.

Menurut (Baenil Huda dan Bayu Priyatna, 2019) Aplikasi merupakan komponen yang bermanfaat sebagai media untuk menjalankan pengolahan data ataupun berbagai kegiatan lainnya seperti pembuatan ataupun pengolahan dokumen dan file.

Menurut (Baenil Huda dan Bayu Priyatna, 2019) Aplikasi merupakan sebuah software (perangkat lunak) yang bertugas sebagai front end pada sebuah sistem yang dipakai untuk mengelolah berbagai macam data sehingga menjadi sebuah informasi yang bermanfaat untuk penggunaanya dan juga sistem yang berkaitan.

2. Pengertian Manajemen

Menurut (Andrew F. Sikula, 2022) Manajemen merupakan kegiatan untuk merencanakan, mengatur, mengorganisasikan, mengendalikan, menempatkan, memberi motivasi, komunikasi dan mengambil keputusan yang dilakukan oleh sebuah organisasi. Kegiatan-kegiatan itu dilakukan untuk mengelola sumber daya yang dimiliki. Dari sumber daya itulah kemudian tujuan akhirnya adalah untuk menghasilkan suatu produk maupun jasa secara efisien. Manajemen adalah suatu proses khas yang terdiri atas tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian untuk menentukan serta mencapai tujuan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya (Anton Kurniawan, Dudi Awalludin; 2019).

3. Pengertian Mahasiswa

Mahasiswa adalah seseorang yang tengah menimba ilmu atau belajar dan terdaftar pada salah satu bentuk perguruan tinggi, yang terdiri dari akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut, hingga universitas (Hartaji, 2012). Mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Mahasiswa dinilai memiliki tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan kerencanaan dalam bertindak. Berpikir kritis dan bertindak dengan cepat dan tepat merupakan sifat yang cenderung melekat

pada diri setiap mahasiswa, yang merupakan prinsip yang saling melengkapi (Siswoyo, 2007).

4. Pengertian PKL

Menurut (Pratama dkk, 2018) Praktik kerja lapangan adalah suatu tahap profesional di mana seorang siswa (peserta) yang hampir menyelesaikan studi (pelatihan) secara formal bekerja di lapangan dengan supervisi oleh seorang administrator yang kompeten dalam jangka waktu tertentu yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan melaksanakan tanggung jawab. Praktik kerja lapangan merupakan kegiatan yang dulunya disebut dengan pendidikan sistem ganda yaitu pendidikan dan pelatihan yang dilakukan di sekolah, di praktikkan di dunia industri, sehingga akan terjadi kesesuaian antara kemampuan yang diperoleh di sekolah dengan tuntutan di dunia industri (Minarti dan Usman, 2009: 108).

5. Pengertian Diskominfo

Dinas Komunikasi dan Informatika dan Persandian (Diskominfo dan Persandian) merupakan instansi yang bergerak di bidang komunikasi dan informatika yang meliputi telekomunikasi, serana komunikasi dan deseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik. Diskominfo juga mempunyai fungsi mengkoordinasikan dan pembinaan Operasional Perangkat Daerah (OPD) dan melaksanakan tugas lain dari Kepala Daerah sesuai tugas pokok dan fungsinya. Dinas Komunikasi dan Informatika merupakan unsur pelaksana Pemerintah Daerah, yang dipimpin oleh Kepala Dinas dan mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintah daerah di bidang komunikasi dan informatika berdasarkan atas desentralisasi dan tugas bantuan (Winarno Sugeng dan Indah Septiem Mery, 2012).

6. Penelitian Terkait

Table 1. Penelitian Terkait

No	Judul	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Ketidaksesuaian

1.	Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Magang Pada “Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Subang Jawa Barat” Berbasis Web.	Mochamad Bhakti Dwi Ismayana, 2022	Sampai saat ini Dinas Komunikasi dan Informatika belum ada sistem yang dapat memudahkan dalam pengajuan magang. Proses penerimaan mahasiswa magang masih manual diterima atau ditolak pada Dinas Komunikasi dan Informatika. Diskominfo tidak memiliki arsip untuk history mahasiswa magang. Proses Persyaratan pengajuan magang masih diluar sistem.	1. Melakukan analisis dan perancangan untuk membuat sistem penerimaan mahasiswa magang pada diskominfo subang dengan menggunakan Framework Laravel . 2. Dibuatnya arsip/data untuk mahasiswa magang memudahkan Diskominfo, Perguruan Tinggi untuk memeriksa daftar dan identitas mahasiswa yang akan dan pernah magang di Diskominfo.
2.	Rancangan Bangun Aplikasi Pendaftaran Praktik Kerja lapangan (E-PKL)di Dinas komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.	Rendy Saputra 2021	Proses pendaftaran Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Diskominfo Prov. Sumsel masih dilakukan secara manual. Siswa yang ingin melakukan kegiatan PKL harus mendatangi kantor Diskominfo Prov. Sumsel, kemudian menemui layanan di Bagian Umum dan Kepegawaian untuk dilakukan pendataan menggunakan buku serta mendapatkan informasi syarat-syarat yang harus dilakukan siswa untuk bisa melakukan kegiatan PKL di lingkungan kantor Diskominfo Prov . Sumsel	Mahasiswa memperoleh Pengalaman, ilmu, pengetahuan dan keterampilan dalam dunia kerja yang sesungguhnya. Mahasiswa melihat langsung masalah-masalah yang ada pada dunia kerja dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk pemecahan masalah tersebut.
3.	Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Magang Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur Berbasis	Dika Arissa Santoso Putri 2020	Belum adanya sistem yang dapat memudahkan dalam mengajukan pengajuan magang. Segala proses pengajuan dan pemberitahuan diterima atau tidaknya pengajuan dilakukan secara manual dengan cara mendatangi	Aplikasi ini dapat membantu pegawai dalam memeriksa daftar dan identitas mahasiswa yang akan dan pernah magang di Diskominfo baik dengan status yang diterima maupun ditolak.

	Website.		langsung Diskominfo nya.	
--	----------	--	-----------------------------	--

3. METODE PENELITIAN

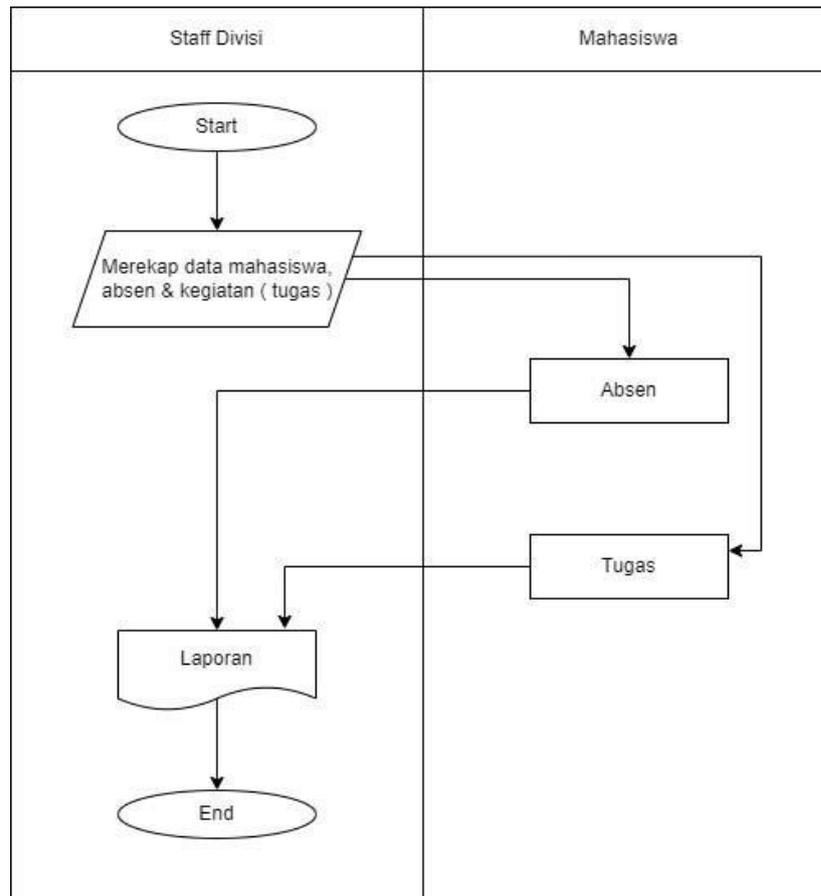
Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi Metode observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati atau meninjau secara langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari penelitian yang dilakukan di Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan.
2. Wawancara Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab dengan narasumber atau pegawai secara langsung ataupun tidak langsung di Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan.
3. Studi Pustaka Metode studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan referensi dari dokumen-dokumen fisik ataupun digital, fotofoto, dan karya hasil penelitian sebelumnya pada Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem yang sedang berjalan saat ini pada Manajemen Mahasiswa PKL Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan masih manual yakni menggunakan tulis tangan dalam bentuk buku besar oleh para petugasnya. seperti absen mahasiswa magang dan mahasiswa penelitian, kegiatan tugas mahasiswa yang diberikan oleh setiap divisi dll, disimpan pada rak - rak berkas yang menumpuk sehingga sulit mengelolanya dan sangat rentan terjadinya kerusakan maupun kehilangan.



Gambar 1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Dari masalah yang telah diuraikan diatas mana solusi yang dibutuhkan adalah adanya pe aplikasi pengelolaan untuk memanajemen mahasiswa PKL yang sebelumnya didata secara manual agar dapat digantikan secara komputerisasi agar dapat memudahkan pegawai dalam mengelola data tersebut dan agar dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang sering terjadi dan juga dapat menghemat waktu.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan di dalam sistem yang akan dibuat secara garis besar terbagi menjadi empat bagian, yaitu analisis kebutuhan masukan (input), proses, keluaran (output), dan antarmuka (interface). Pengguna (user) pada sistem ini terdiri atas seorang Admin dan User. Admin berperan sebagai seorang Admin (user admin) yang memiliki hak akses tertinggi yang dapat membuat akun pengguna lain sekaligus dapat mengelola data seperti input data, mengelola data, cetak laporan, dsb. Pengguna (user) dapat menginput data absensi dan mengecek laporan kegiatan. Kebutuhan Proses yang diperlukan sistem ini yaitu :

1. Proses Login
2. Proses Pengolahan Data Peserta

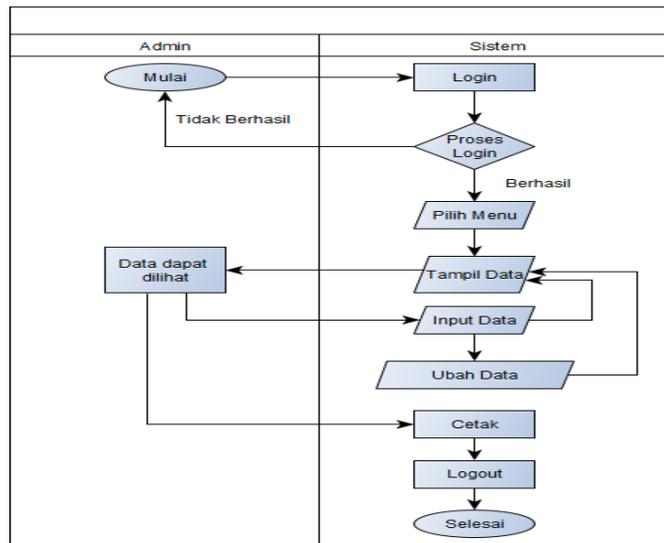
3. Proses Pengolahan Data Pelatihan
4. Proses Pengolahan Data Absen Peserta
5. Proses Pengolahan Data Surat
6. Proses Pengolahan Data
7. Proses Pengolahan Data Sertifikat
8. Proses Pengolahan Data Penilaian

Kebutuhan antarmuka (Interface) oleh sistem ini yaitu :

1. Halaman Utama
2. Halaman Login
3. Halaman Menu Utama Admin
4. Halaman Tambah Data Admin
5. Halaman Tambah Data User
6. Halaman Tambah Data Peserta
7. Halaman Tambah Data Pelatihan
8. Halaman Tambah Data Absen Peserta
9. Halaman Tambah Data Materi
10. Halaman Tambah Data Surat
11. Halaman Tambah Data Evaluasi
12. Halaman Tambah Data Sertifikat
13. Halaman Tambah Data Penilaian

3. Usulan Sistem Baru

Sistem Baru berbasis web ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data di Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan agar dapat memberikan informasi dengan mudah dan cepat. Serta data sudah terkomputerisasi sehingga memanajemen waktu dan tenaga. Berikut alur usulan sistem Manajemen Mahasiswa PKL pada Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Flowchart Usulan Sistem Baru

4. Hasil Tampilan Aplikasi

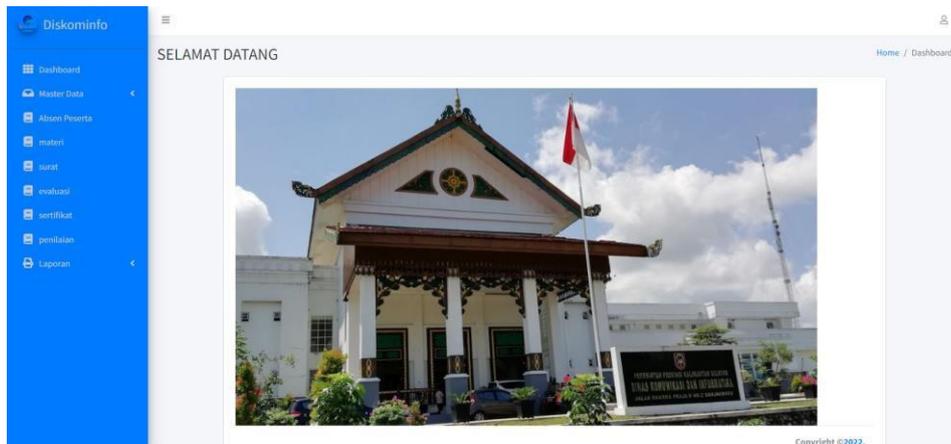
1. Form Login

Form login terdapat terdapat dua *Text-box* untuk mengisi *username* dan *password* serta *Combo-box level* dan tombol untuk login. Form login ini berfungsi untuk mengakses menu-menu selanjutnya.

Gambar 3. Tampilan Form Login

2. Form Dashboard Admin

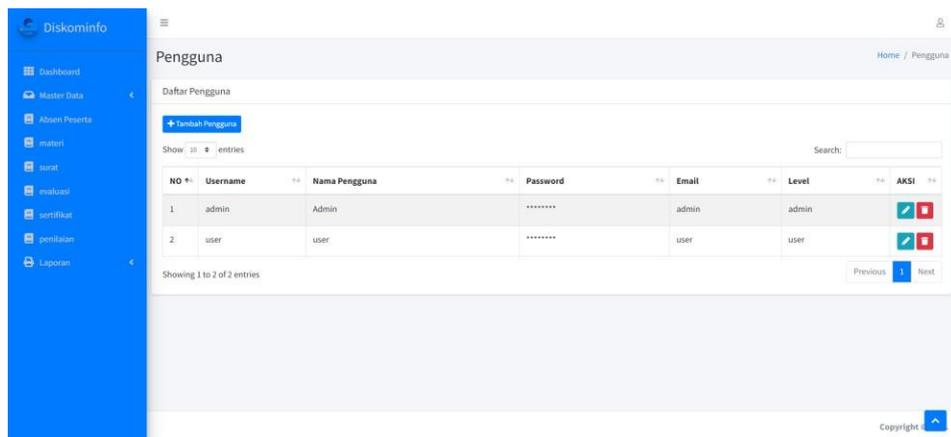
Form Dashboard Admin adalah halaman utama ketika masuk sebagai Admin, terdapat menu sebelah kiri dan memiliki seluruh akses aplikasi.



Gambar 4. Tampilan Form Dashboard Admin

3. Form Master Data Admin

Form Data Admin berfungsi untuk menampilkan data dari admin dan juga terdapat menu tambah data, cari, edit, dan hapus.



Gambar 5. Tampilan Form Master Data Admin

4. Tampilan Laporan Data Peserta

Tampilan Laporan Data Peserta menampilkan data Peserta yang telah diinput oleh admin.



Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan
Dinas Komunikasi dan Informasi
Jalan Dharma Praja II Kawasan Perkantoran Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan

LAPORAN DATA peserta

NO	ID peserta	Jenis kelamin	nama peserta	umur	alamat	tahun
1	19630998	Laki-Laki	Rapi Akbar	22 tahun	J. Jipok	2023
2	19630991	Laki-Laki	Rahmat Reza	24 tahun	J. Angkasa	2023
3	19630902	Laki-Laki	Hermawan	22 tahun	J. Angkasa	2022
4	19630903	Perempuan	Ayu Wulandari	22 tahun	J. Sidomuncul	2022
5	19630904	Laki-Laki	Ivan Matovani	22 tahun	J. Angkasa	2022
6	19630905	Perempuan	Sadiyah	22 tahun	J. Sekumpul	2023
7	19630906	Perempuan	Sheila Saputra	22 tahun	J. Jipok	2022
8	19630907	Laki-Laki	Saputra Akbar	22 tahun	J. Garuda	2022
9	19630908	Laki-Laki	Bahar Purnomo	24 tahun	J. Sidomuncul	2023

_____, 15/08/2023
Yang Menyetujui,

**DR. H. MUHAMMAD
MUSLIM, S.PD, M.KES**
NIP: 196803111989031003

Gambar 6. Tampilan Laporan Data Peserta

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil Praktek kerja Lapangan yang ada di Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi yang dibuat penulis dapat mempermudah Pegawai dan Peserta PKL yang sedang melaksanakan PKL di Dinas Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan dalam mendata Peserta PKL dan melakukan absensi setiap harinya. Dengan adanya Aplikasi Manajemen Mahasiswa PKL Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan Berbasis Web ini penyimpanan data menjadi terkoumpertisasi, mempermudah dan meningkatkan efisiensi dalam memanfaatkan waktu, manajemen dan tenaga pengelolaan data Peserta PKL. Kebijakan ini juga mendukung kinerja pemerintah dalam mengembangkan teknologi menjadi lebih baik. Sedangkan untuk Saran sebagai berikut: diharapkan untuk pengembang selanjutnya dapat mengembangkan dengan ruang lingkup lebih luas dimana tidak hanya sebatas pada sistem manajemen mahasiswa PKL saja. Diharapkan pada penelitian atau pengembangan Aplikasi selanjutnya agar membangun sebuah sistem yang juga dapat melakukan pemantauan kegiatan mahasiswa lebih sempurna lagi. Melakukan pengembangan aplikasi ini agar sistem presensinya lebih di perbaharui lagi.

DAFTAR REFERENSI

- Hartaji, D. (2012). Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa yang Berkuliah Dengan Jurusan Pilihan Orangtua. *Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma*, 1-2.
- Huda, A. C., Heriadi, A., & Widyastuti, R. (2022). Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan. *Jurnal Informatika & Multimedia*, 1- 6.
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Manajement System (CMS) Untuk . *SYSTEMATICS*, 81-82.
- Ismayana, M. B., & Digyo. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Magang Pada “Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Subang Jawa . *GLOBAL*, 14-25.
- Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted - Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (Komputa)*, 1-8.
- Kasmawi, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online . *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika)* , 98-105.
- Kurniawan, A., & Awalludin, D. (2019). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kendaraan Operasional Berbasis Web Pada PT Roda Pembina Nusantara. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15.
- Pratama. (2021, 03 26). *Praktik Kerja Lapangan (Pengertian, Tujuan, Manfaat, Pelaksanaan dan Penilaian)*. Retrieved from Kajian Pustaka: <https://www.kajianpustaka.com/2021/03/praktik-kerja-lapangan.html>
- Putri, D. A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Magang Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Provinsi Jawa Timur Berbasis Website. *Perpustakaan Dinamika*.
- Putri, F. P. (2020). Sistem Informasi Layanan Puskesmas Berbasis Web. *Ultimatics: Jurnal Teknik Informatika*, 89-93.
- Saputra, R. (2021). *Rancangan Bangun Aplikasi Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan (E-PKL) di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan*. Palembang : Rendy Saputra.
- Sikula, A. (2022, 01 15). *Pengertian Manajemen Menurut Para Ahli*. Retrieved from Universitas Medan Area: <https://bakri.uma.ac.id/pengertian-manajemen-menurut-para-ahli/>
- Siswoyo. (2007). Ilmu Pendidikan. *Yogyakarta: UNY Press*.
- Sugeng, W., & Mery, I. S. (2012). Analisis Jaringan Komputer Dinas Komunikasi . *Dalam Jurnal Informatika*, 2.
- Supono, & Putratama. (2018). Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan .

Yogyakarta: Deepublish, 1.

Susanti, D., & Haevi, D. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Aset SMPN 1 Kasokandel Menggunakan Netbeans 8.0. *Polban*, 313-318.

Trimarsiah, Y., & Arafat, M. (2017). Analisis Dan Perancangan Website Sebagai Sarana Informasi Pada Lembaga Bahasa Kewirausahaan Dan Komputer Akmi Baturaji. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 1-10.

Wardana. (2016). Aplikasi Website Profesional dengan PHP dan jQuery. *PT. Elex Media Komputindo*.