

Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan (Akunkeun) di Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IV

Anisa Septiani¹, Apriade Voutama²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: ¹2010631250088@student.unsika.ac.id, ²apriade.voutama@staff.unsika.ac.id.com

Email Penulis Korespondensi: 2010631250088@student.unsika.ac.id

Article History:

Received Dec 20th, 2023

Revised Jan 12th, 2024

Accepted Jan 29th, 2024

Abstrak

Peningkatan akses pendidikan bermutu yang berkeadilan dan inklusif merupakan tujuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yang sejalan dengan peran Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah IV. LLDIKTI Wilayah IV, sebagai mitra sektor pemerintahan yang berkolaborasi dengan program Kampus Merdeka, memiliki tugas memfasilitasi peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi. Dalam konteks ini, Pokja Perencanaan, Keuangan, dan BMN di LLDIKTI Wilayah IV bertanggung jawab untuk mengelola urusan keuangan dan inventaris barang milik negara. Proses manual pada pembayaran perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN menjadi kendala, mendorong perlunya inovasi. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi berbasis web "Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan (Akunkeun)" menggunakan Laravel sebagai *framework*. Akunkeun dirancang untuk memberikan solusi efisien, melibatkan digitalisasi pada pelaksanaan perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan transaksi, memudahkan pengguna di bagian pokja perencanaan, keuangan, dan BMN. Dengan sistem digitalisasi ini, riwayat perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN dapat disimpan dan diakses secara digital, mendukung tata kelola pendidikan yang partisipatif, transparan, dan akuntabel.

Kata Kunci : Web, Laravel, LLDIKTI

Abstract

Increasing access to quality education that is fair and inclusive is the goal of the Ministry of Education and Culture, which is in line with the role of Region IV Higher Education Service Institutions (LLDIKTI). LLDIKTI Region IV, as a government sector partner collaborating with the Independent Campus program, has the task of facilitating improvements in the quality of higher education delivery. In this context, the Planning, Finance and BMN Working Group in LLDIKTI Region IV is responsible for managing financial affairs and inventory of state property. Manual processes for paying for official travel and maintaining BMN are becoming obstacles, prompting the need for innovation. Therefore, a web-based application "Application for Financial Activities and Affairs (Akunkeun)" was created using Laravel as a framework. Akunkeun is designed to provide an efficient solution, involving digitalization in the implementation of official travel and BMN maintenance. This application is expected to increase efficiency in recording transactions, making it easier for users in the planning, finance and BMN working groups. With this digitalization system, BMN official travel and maintenance history can be stored and accessed digitally, supporting participatory, transparent and accountable education governance.

Keyword : Web, Laravel, LLDIKTI

1. PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memiliki tujuan terkait dengan pendidikan tinggi yakni Perluasan akses pendidikan bermutu bagi peserta didik yang berkeadilan dan inklusif, Penguatan mutu dan relevansi pendidikan yang berpusat pada perkembangan peserta didik, Pengembangan potensi peserta didik yang berkarakter, serta Penguatan sistem tata kelola pendidikan dan kebudayaan yang partisipatif, transparan, dan akuntabel [1]. LLDIKTI atau Lembaga Layanan

Pendidikan Tinggi merupakan satuan kerja dibawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek). LLDIKTI mempunyai tugas melaksanakan fasilitas peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi [2]. Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah IV mencakup wilayah Jawa Barat dan Banten merupakan unit pelaksana teknis Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang melaksanakan tugas pembinaan, pengendalian, dan pengawasan (BINDALWAS) kepada PTS berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 15 tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Koordinasi Perguruan Tinggi Swasta, dan saat ini berubah bentuk menjadi Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) berdasarkan Permenristekdikti Nomor 34 Tahun 2020 [3].

LLDIKTI Wilayah IV mempunyai tugas melaksanakan fasilitasi peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi. Dalam melaksanakan tugas tersebut, LLDIKTI Wilayah IV melaksanakan kebijakan yang mengacu pada kebijakan Kemdikbudristek. LLDIKTI Wilayah IV menjadi salah satu mitra dari sektor pemerintahan yang bekerja sama dengan program Kampus Merdeka. Perencanaan, Keuangan, dan Barang Milik Negara (BMN) merupakan pokja yang berperan untuk mengatur segala urusan keuangan seperti merencanakan, melaksanakan dan mengelola pemanfaatan keuangan dalam berbagai kegiatan LLDIKTI Wilayah IV. Selain itu juga memfasilitasi kebutuhan pengadaan serta urusan inventaris barang milik negara yang ada di LLDIKTI Wilayah IV [2].

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya, teknologi infotmas (TI) tidak hanya memberikan peningkatan efisiensi kinerja organisasi, namun juga telah menjadi pemberdaya bagi organisasi untuk menjalankan proses bisnisnya dan mencapai tujuan organisasi [4]. Dengan banyaknya hal yang menjadi tanggung jawab pokja Perencanaan, Keuangan dan BMN, salah satunya yaitu memfasilitasi pembayaran kegiatan perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN tentunya diperlukan suatu hal yang dapat membantu jalannya proses pelaksanaan perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN di LLDIKTI Wilayah IV yang saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan *microsoft excel*. Laravel adalah sebuah framework aplikasi website berbasis PHP yang dirancang untuk mempermudah pengkodean dalam mengembangkan sistem

Oleh karena itu, dalam proses pelaksanaan perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN yang semula dilakukan secara manual tentu bisa dilakukan pembaharuan agar lebih efisien dalam hal pencatatan transaksi dengan menerapkan sistem digitalisasi salah satunya dengan menggunakan framework laravel. Laravel adalah sebuah framework aplikasi website berbasis PHP yang dirancang untuk mempermudah pengkodean dalam mengembangkan system [5]. Digitalisasi inilah yang diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pengguna/user yang dalam hal ini merupakan pegawai internal LLDIKTI Wilayah IV khususnya pada bagian pokja perencanaan, keuangan dan BMN. Dengan diterapkannya sistem digitalisasi ini, riwayat perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN dapat disimpan secara digital dan diakses dimanapun secara mudah.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi berbasis website dengan nama "Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan (Akunkeun)". Dalam pembuatannya kami menggunakan laravel sebagai framework.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Tahapan pertama dalam penelitian ini dilakukan melalui proses observasi. Observasi adalah mengemukakan observasi merupakan sebuah pengamatan secara langsung terhadap suatu objek yang ada di lingkungan baik itu yang sedang berlangsung atau masih dalam tahap yang meliputi berbagai aktivitas perhatian terhadap suatu kajian objek [6]. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian, yakni Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IV. Fokus utama observasi ini ditujukan pada pokja Perencanaan, Keuangan, dan Barang Milik Negara (BMN) guna memperoleh informasi secara langsung mengenai kegiatan dan proses yang terjadi di dalamnya. Dengan cara ini, penulis dapat memahami dengan lebih mendalam mengenai realitas lapangan dan kondisi yang ada.

b. Wawancara

Setelah melakukan observasi, langkah selanjutnya adalah melakukan wawancara. Wawancara adalah komunikasi antara dua pihak atau lebih yang bisa dilakukan dengan tatap muka di mana salah satu pihak berperan sebagai interviewer dan pihak lainnya sebagai interviewee dengan tujuan tertentu [7]. Proses ini melibatkan interaksi langsung dengan Kepala Pokja Perencanaan, Keuangan, dan BMN, serta beberapa staf yang terlibat dalam aktivitas tersebut di Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IV. Wawancara bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih rinci dan mendalam mengenai proses perjalanan dinas dan pemeliharaan BMN di lembaga tersebut.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode Waterfall merupakan suatu kerangka kerja pengembangan perangkat lunak yang menganjurkan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan sistem, dimulai dari tahap analisis hingga mencakup desain, penulisan kode, pengujian, dan pemeliharaan [8].

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahapan ini, penulis mengambil langkah serius dalam melakukan analisis kebutuhan sistem dengan menggunakan metode observasi. Analisis sistem menjelaskan tentang berbagai analisis yang berhubungan dengan

aplikasi yang akan di buat. Tahap analisis ini bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan dan memperoleh konsep aplikasi yang akan dibuat [9]. Ditahap ini, penelitian diawali dengan melakukan observasi terhadap informasi-informasi yang dibutuhkan di dalam pembuatan aplikasi. Dari hasil observasi tersebut, berbagai kebutuhan esensial terkait penelitian ini dapat diidentifikasi. Data yang menjadi pokok dalam pengembangan aplikasi ini meliputi informasi mengenai pegawai, surat perjalanan dinas, surat tugas, dan laporan hasil perjalanan dinas. Untuk mengelola dan menyimpan data ini, penulis memanfaatkan platform pengembangan perangkat lunak Visual Studio Code, dengan sistem basis data yang diimplementasikan menggunakan MySQL.

2. Desain

Desain adalah suatu rancangan untuk mengolah data yang akan diolah sehingga dapat menjadi informasi yang berguna bagi penerima informasi desain [10]. Proses desain ini menempatkan fokusnya pada pembuatan desain Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan yang optimal. Perancangan dimulai dengan langkah awal yaitu pembuatan basis data (database) menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Selanjutnya, spesifikasi file dan antarmuka pengguna (UI/UX) juga dirancang secara komprehensif untuk memberikan pengalaman pengguna yang baik.

3. Code Generation

Desain yang telah disusun kemudian diintegrasikan ke dalam perangkat lunak melalui proses code generation. Pada tahap ini, penulis merencanakan implementasi data translator atau problem solver yang diperlukan, dan memilih bahasa pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan proyek. Code generation merupakan langkah kunci dalam mewujudkan desain ke dalam bentuk aplikasi yang dapat dijalankan.

4. Testing

Testing yang sukses adalah testing yang dapat mengungkap semua kesalahan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Dan test case yang baik adalah test case yang memiliki kemungkinan besar untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya [11]. Pengujian merupakan fokus utama pada tahap ini, dengan tujuan untuk memeriksa perangkat lunak dari perspektif logika dan fungsional. Pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk memverifikasi bahwa setiap komponen telah diuji dengan baik. Praktik ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengurangi potensi kesalahan (error) sehingga keluaran yang dihasilkan dapat sesuai dengan harapan yang telah ditetapkan sebelumnya.

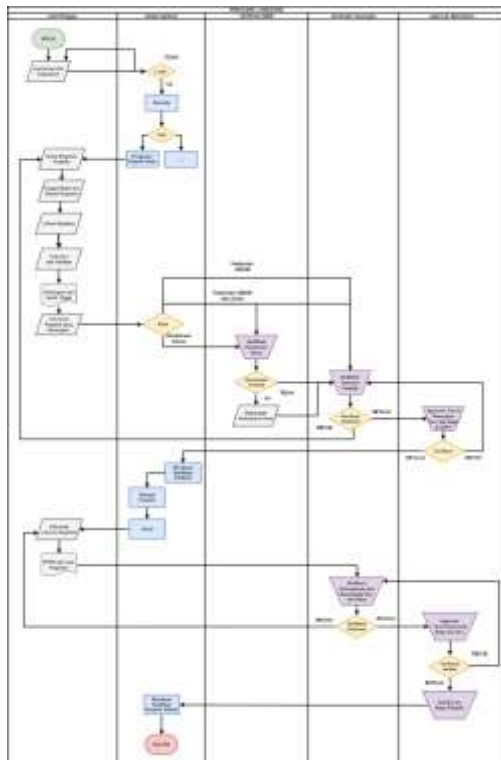
5. Support (Pendukung atau Pemeliharaan)

Support mendefinisikan upaya-upaya pengembangan terhadap sistem yang sedang dibuat dalam menghadapi mengantisipasi perkembangan maupun perubahan sistem bersangkutan terkait dengan hardware dan software [12]. Umumnya (meskipun tidak selalu), fase ini sering menjadi yang terpanjang. Sistem diimplementasikan dan digunakan secara efektif. Pemeliharaan melibatkan perbaikan kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya, peningkatan implementasi unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sesuai dengan kebutuhan baru.

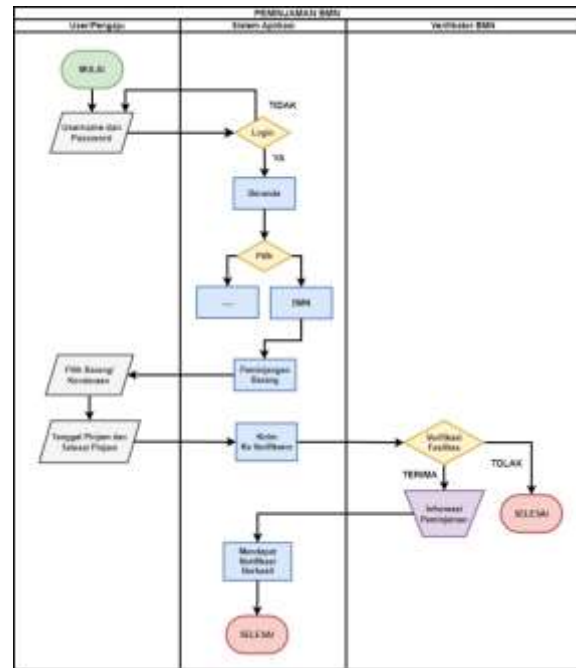
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Proses pembuatan aplikasi kegiatan dan urusan keuangan (Akunkeun) dikerjakan mulai dari observasi permasalahan kegiatan ini dilakukan bersama anggota kelompok, Setelah observasi tim melakukan wawancara dengan bagian pokja Perencanaan, Keuangan dan BMN. Dari hasil wawancara mulai menganalisis dari alur pekerjaan yang semula dilakukan secara manual menjadi digitalisasi, seperti pencatatan transaksi perjalanan dinas, perjalanan dinas kegiatan dan proses pemeliharaan Barang Milik Negara (BMN) dari pengajuan hingga selesai. Tentunya pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah proses pencatatan transaksi, mengurangi waktu cek kelengkapan dokumen, dan mempercepat proses pengajuan. Sasaran dari aplikasi ini yaitu pegawai di LLDIKTI Wilayah IV khususnya Pokja Perencanaan, Keuangan dan BMN.



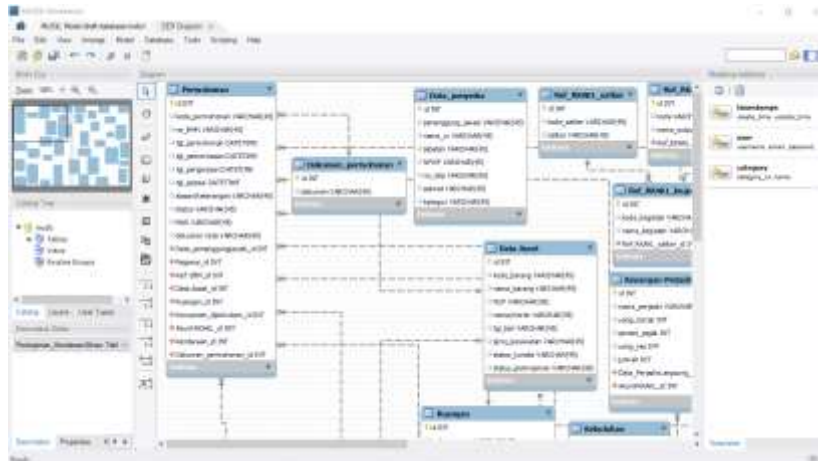
Gambar 1. Flowchart Perjalanan Dinas Langsung



Gambar 2. Flowchart Peminjaman BMN

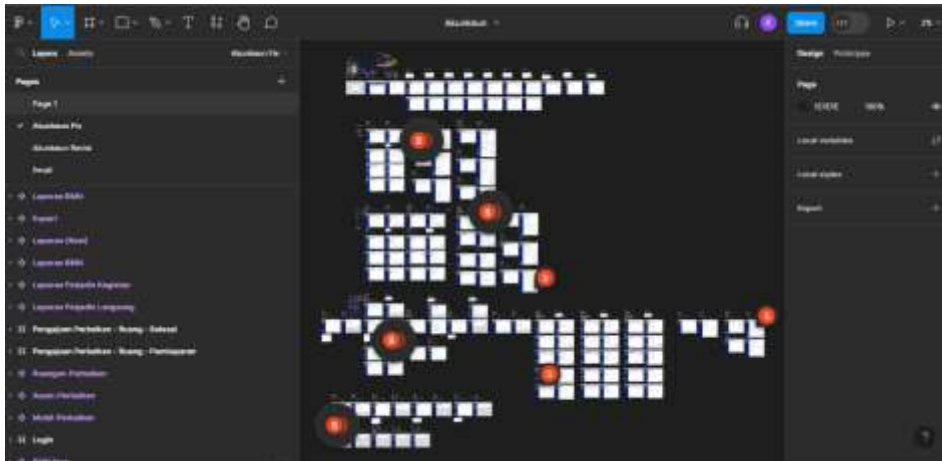
3.2 Desain

Melakukan normalisasi database yaitu pembuatan database dengan melalui skema relasi database. Perencanaan database ini mencakup dengan 3 fitur utama yaitu untuk Perjalanan dinas biasa, perjalanan dinas kegiatan dan Badan Milik Negara (BMN).



Gambar 3. Perancangan Database melalui Skema Relasi Database

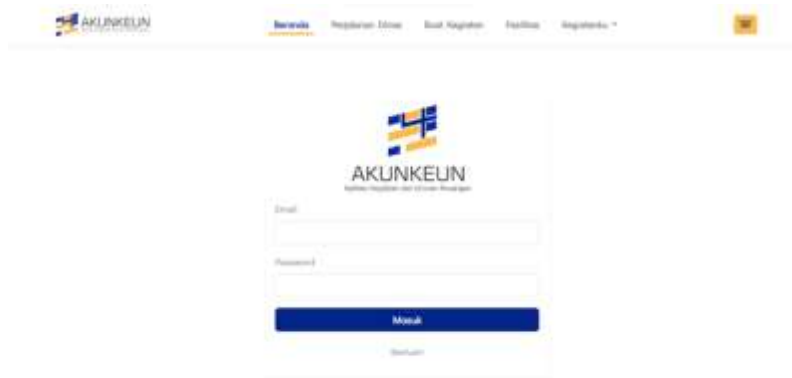
Melakukan Mockup dan Prototype yaitu membuat mendesain tampilan beranda dan login, membuat dashboard, serta set up dan konfigurasi dalam membuat user interface untuk form login, dashboard, dan halaman perjalanan dinas langsung pada halaman admin.



Gambar 4. *Mockup dan Prototype*

3.3 Implementasi

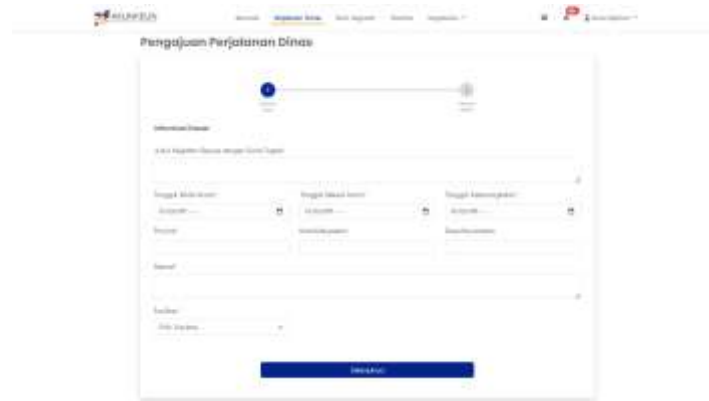
Pengembangan berasal dari desain yang telah disusun, diimplementasikan menjadi serangkaian kode dan fungsi menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Hasilnya adalah sistem informasi berbasis web yang telah direncanakan sebelumnya.



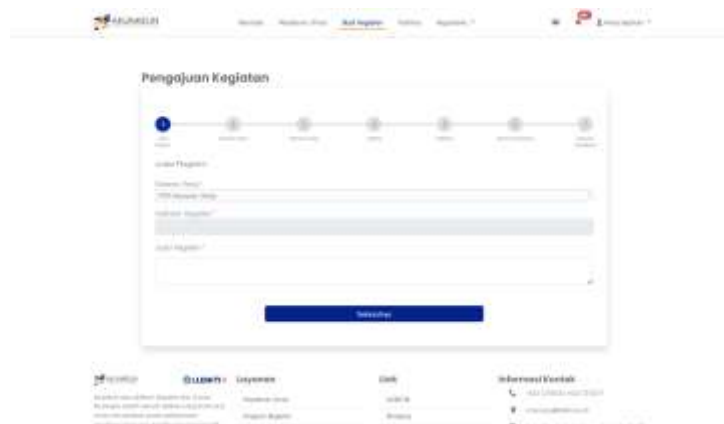
Gambar 5. Halaman Akses untuk Pegawai



Gambar 6. Halaman Beranda Pegawai



Gambar 7. Halaman Pengajuan Perjalanan Dinas Langsung



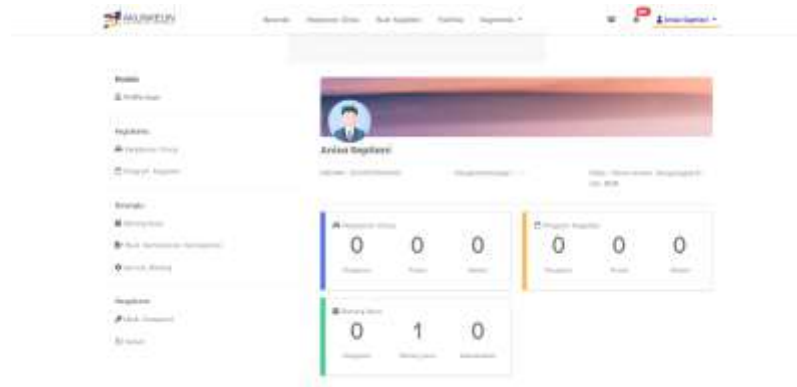
Gambar 8. Halaman Pengajuan Perjalanan Dinas Kegiatan



Gambar 9. Halaman Fasilitas



Gambar 10. Halaman Kegiatanku



Gambar 11. *Profile Pegawai*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembuatan Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan di Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IV, maka kesimpulannya adalah:

1. Implementasi Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan (Akunkeun) di Lingkungan LLDIKTI Wilayah IV, khususnya pada Pokja Perencanaan, Keuangan, dan BMN, merupakan langkah positif dalam mendigitalisasi dan meningkatkan efisiensi alur proses perjalanan dinas serta pemeliharaan barang milik negara. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi pegawai dalam mengajukan perjalanan dinas, peminjaman, dan pemeliharaan barang, menggantikan metode manual yang sebelumnya menggunakan Microsoft Excel.
2. Dengan adanya Akunkeun, diharapkan dapat mempercepat pengambilan keputusan, meminimalkan risiko kesalahan, dan meningkatkan akurasi pencatatan data. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan kontribusi dalam penyusunan laporan keuangan dengan lebih efisien, membantu pegawai di bagian fungsi perencanaan keuangan dan barang milik negara.
3. Penerapan teknologi melalui Akunkeun diharapkan dapat menjadi contoh bagaimana inovasi dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam lingkungan kerja. Keseluruhan, Aplikasi Akunkeun tidak hanya menciptakan kemudahan operasional, tetapi juga meningkatkan tata kelola data dan dokumentasi, sehingga memberikan manfaat jangka panjang bagi LLDIKTI Wilayah IV secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua yang telah turut serta dalam implementasi Aplikasi Kegiatan dan Urusan Keuangan (Akunkeun) di LLDIKTI Wilayah IV. Terima kasih kepada tim pengembang, pengguna aktif, pimpinan, dan seluruh anggota yang telah mendukung. Kolaborasi dan dedikasi semua menjadi kunci kesuksesan Aplikasi Akunkeun yang dibuat. Semoga aplikasi ini terus memberikan manfaat dan efisiensi dalam kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemdikbudristek, "Kemdikbud RI," 2022. <https://www.kemdikbud.go.id/main/tentang-kemdikbud/visi-dan-misi>
- [2] LLDIKTI, "Booklet Magang," 2022, [Online]. Available: <https://id.scribd.com/document/692355709/Booklet-Magang-Batch-4>
- [3] M. Pendidikan, D. A. N. Kebudayaan, and R. Indonesia, "Salinan-PERMENDIKBUD-NOMOR-34-TAHUN-2020_Organisasi-dan-Tata-Kerja-Lembaga-Layanan-Pendidikan-Tinggi," 2020.
- [4] N. Agustina, *Rancang Bangun Sistem Informasi Dokumen Perjalanan Dinas Luar Negeri Berbasis Web (Studi Kasus : Biro Hukum dan Kerjasama Luar Negeri Kementerian Agama RI)*. 2023.
- [5] H. Nu'man, W. Wedashwara, and I. G. L. E. Tanaya, "Sistem Pencatatan Rekam Medis Digital Klinik Mitra Medistra Berbasis Web Dengan Laravel Dan Mysql," *J. Begawe Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 108–119, 2020, doi: 10.29303/jbegati.v1i1.129.
- [6] U. Khasanah, *Pengantar Microteaching*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020. doi: 6230212056.
- [7] R. A. Fadhallah, *Wawancara*. Jakarta, 2021. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books/about/WAWANCARA.html?id=rN4fEAAAQBAJ&redir_esc=y
- [8] R. Gustina and H. Leidiyana, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *JSii (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 1, p. 34, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i1.1726.
- [9] Imam, *File_11-Bab-III-Pembahasan*. 2019.
- [10] Wijiyanto and E. Purwanto, "Perencanaan Sistem Informasi Strategis Pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta Kota Surakarta," *Duta.com*, vol. 7, no. 2, 2019.

- "
- [11] W. Purbaratri, "Teknik Yang Digunakan Untuk Menguji Perangkat Lunak." IPSIKOM, Tangerang, 2019. [Online]. Available: https://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/view/146
 - [12] M. Badrul, "Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 57–52, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.