

SISTEM MONITORING PERJALANAN DINAS DAN KEUANGAN PADA SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN KAPUAS BERBASIS WEB

Alviyan¹, Jauhari Maulani², Muhammad Rais Wathani³

¹Teknik Informatika, 55201, FTI Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin, NPM 2010010138

²Teknik Informatika, 55201, FTI Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin Banjarmasin, NIDN. 1123099001

³Teknik Informatika, 55201, FTI Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin Banjarmasin, NIDN. 1131108401
Email:alviyan3103@gmail.com/HP.082352418990

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang permasalahan yang dihadapi Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas dalam mengelola perjalanan dinas yang masih menggunakan sistem manual berbasis Microsoft Word. Permasalahan utama yang ditemukan antara lain kesulitan dalam pencarian dan pengolahan data, risiko dokumen hilang atau tercecer, waktu yang lama dan menurunnya keakuratan administrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem monitoring perjalanan dinas dan keuangan yang lebih efektif dan efisien. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode analisis dan perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk model proses dan Entity-Relationship Diagram (ERD) untuk model data. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL dengan pendekatan metode pengembangan Waterfall yang terdiri dari lima tahap yaitu analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan sistem yang dapat mempercepat proses pengolahan data, memudahkan petugas dalam membuat laporan surat, dan meningkatkan efisiensi administrasi. Penelitian ini juga menyarankan agar dilakukan pengembangan lebih lanjut dengan membangun sistem berbasis Android untuk memudahkan akses dan penggunaan oleh petugas..

Kata Kunci: surat tugas, keuangan, dokumen, web

ABSTRACT

This study discusses the problems faced by the Kapuas Regency Regional Secretariat in managing official travel which still uses a manual system based on Microsoft Word. The main problems found include difficulties in searching and processing data, the risk of losing or scattering documents, and long time and decreasing administrative accuracy. The purpose of this study is to design and develop a more effective and efficient official travel and financial monitoring system. Data collection techniques used include observation, interviews, and literature studies. The analysis and system design method uses the Unified Modeling Language (UML) for the process model and Entity-Relationship Diagram (ERD) for the data model. This system was developed using the PHP programming language and MySQL database with a Waterfall development method approach consisting of five stages: analysis, design, coding, testing, and maintenance. The results of this study are the design of a system that can speed up the data processing process, make it easier for officers to create letter reports, and increase administrative efficiency. This study also suggests that further development be carried out by building an Android-based system to facilitate access and use by officers.

Keywords: assignment letter, finance, documents, web

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pemerintahan. Semua sektor mulai dari

sekolah hingga perkantoran kini mengandalkan sistem komputerisasi untuk memudahkan pekerjaan. Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas sebagai lembaga pemerintahan yang mendukung

jalannya pemerintahan daerah masih menggunakan sistem manual berbasis Microsoft Word dalam mengelola perjalanan dinas. Hal ini menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, risiko kehilangan dokumen, dan proses yang memakan waktu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem yang dapat mencatat dan memberikan informasi yang akurat serta memudahkan pengelolaan perjalanan dinas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem monitoring perjalanan dinas dan keuangan berbasis web pada Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini ada beberapa metode dalam memperoleh data. Adapun metode yang dilakukan dalam mengumpulkan data, yaitu sebagai berikut :Metode Pengamatan (Observasi), Metode Wawancara (Interview) dan Studi Pustaka dan Studi Dokumentasi

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *waterfall*. Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut juga model sekuensial linear (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari

analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (support) (Sukanto & Shalahuddin, 2013) , Tahapan dalam model *waterfall* ini yaitu sebagai berikut:.,*Requirement analysis and definition, System and Software Design,Implementation and Unit Testing, Integration & System Testing, Operation & Maintenance.*

PEMBAHASAN

A. Langkah-langkah Pembuatan Sistem

Adapun tahapan pembuatan sistem sebagai berikut:

1. Instal Web Server

Untuk membuat sebuah aplikasi terlebih dahulu menginstal web server terlebih dahulu. Untuk web server aplikasi ini memakai *Xampp*. langkah penginstalan *xampp* pertama klik file *xampp* tersebut. nanti akan tampil sebuah window kemudian tekan *oke* atau *yes* untuk melanjutkan. selanjutnya muncul window instruksi lalu pilih aplikasi web server yang akan di instal pada window tersebut yang sudah tersedia. Kemudian klik *next*. selanjutnya menentukan penyimpanan file-file dan folder *xampp*. Kemudian tunggu sampai

proses *instal* selesai. Kemudian klik *finish*.

2. Instal *Database Server*

Untuk instal *database server* sudah tersedia ketika menginstall web server tersebut. Untuk membuka *database server* kita terlebih dahulu membuka aplikasi *xampp*. Kemudian pilih Apache dan *MySQL* untuk dihidupkan lalu buka browser ketik `localhost/phpmyadmin`.

3. Instal Aplikasi Penunjang

Untuk aplikasi penunjang menggunakan visual studio code untuk pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam suatu bahasa pemrograman komputer tertentu. Suatu kode harus didesain sedemikian rupa sehingga proses indentifikasi dan pengambilan data dapat berjalan secara efisien. Untuk menuliskan perkodean ini menggunakan pemrograman *PHP 7.4.1*, *CSS*, *HMTL*, dan *Javascript*. Untuk browser menggunakan *Google Chrome* untuk membantu dalam menampilkan hasil dari web tersebut.

4. Membuat *Database* beserta Tabelnya

Untuk membuat *database* buka `phpmyadmin` tadi di browser lalu buat *database* kemudian buat tabel-

tabel yang diperlukan. Dan menghasilkan 11 tabel

5. Membuat Relasi *Database*

Setelah membuat *database* dan tabelnya kemudian relasikan tabel-tabel tersebut. pertama klik tabel tersebut lalu relasikan ke tabel lain.

6. Membuat Antar Muka

Setelah membuat *database*, tabel dan relasi *database*, membuat rancangan tampilan aplikasi web tersebut menggunakan mockup *balsamic* yang berlandaskan *database* tersebut.

7. Membuat *Report*

Setelah membuat *database*, tabel dan relasi *database*, membuat rancangan tampilan *report* aplikasi web tersebut menggunakan mockup *balsamic* yang berlandaskan *database* tersebut. Dan menghasilkan *report* sebanyak 9 tampilan.

8. Menulis Kode Program

Setelah membuat antarmuka dan *report*, menuliskan kode program menggunakan bahasa pemrograman *PHP 7.4*, *bootstrap 4*, *CSS*, dan *Javascript* yang sudah di buat rancangan antarmuka dan *report*.

B. Hasil Tampilan Aplikasi

1. Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

1) Halaman Form Login

Form Menu Login yaitu untuk masuk ke menu utama pada aplikasi, Login saat di perlukan karena ini yaitu salah satu sistem keamanan.

2) Halaman Dashboard

Form Menu utama yaitu terdapat menu utama dimana sub-sub menu program dari pilihan lembaran kerja pada program sesuai keinginan.

3) Halaman data Pengguna

Pada halaman ini menampilkan seluruh data Pengguna. Pada halaman ini user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

4) Halaman data Pegawai

Pada halaman ini menampilkan seluruh data Pegawai. Pada halaman ini user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

5) Halaman data Jabatan

Pada halaman ini menampilkan seluruh data jabatan, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada

6) Halaman data pangkat

Pada halaman ini menampilkan seluruh data pangkat, user dapat

mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

7) Halaman data Pengajuan Anggaran

Pada halaman ini menampilkan seluruh data pengajuan anggaran, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

8) Halaman data Surat Masuk

Pada halaman ini menampilkan seluruh data surat masuk, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

9) Halaman Data Nota Pertimbangan

Pada halaman ini menampilkan seluruh data nota pertimbangan, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

10) Halaman data Surat Tugas

Pada halaman ini menampilkan seluruh data surat tugas, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

11) Halaman data Perjalanan Dinas

Pada halaman ini menampilkan seluruh data perjalanan dinas, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

12) Halaman data Hasil Perjalanan Dinas

Pada halaman ini menampilkan seluruh data hasil perjalanan dinas,

user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

13) Halaman data rincian biaya perjalanan dinas

Pada halaman ini menampilkan seluruh data rincian biaya perjalanan dinas, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

14) Halaman data kwitansi

Pada halaman ini menampilkan seluruh data kwitansi, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada.

15) Halaman data sifat surat

Pada halaman ini menampilkan seluruh data sifat surat, user dapat mengelola data seperti menambah ataupun meng edit data yang ada

16) Halaman modal edit data

Untuk edit data, pada tiap halaman menggunakan modal pop up berisi form untu mengedit datanya

17) Halaman modal tambah data

Untuk Tambah data, pada tiap halaman menggunakan modal pop up berisi form untu mengedit datanya

18) Tampilan filter laporan

Pada halaman ini berfungsi untuk mengatur filter laporan berdasarkan tanggal.

2. Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

1) Laporan data rekap pengajuan anggaran

Pada halaman ini print cetak rekap pengajuan anggaran untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

2) Laporan data rekap surat masuk

Pada halaman ini print cetak rekap pengajuan anggaran untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

3) Laporan data rekap nota pertimbangan

Pada halaman ini print cetak nota pertimbangan untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

4) Laporan data rekap surat tugas

Pada halaman ini print cetak rekap surat tugas untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

5) Laporan data rekap sppd.

Pada halaman ini print cetak rekap sppd untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

6) Laporan data rekap hasil perjalanan dinas

Pada halaman ini print cetak rekap hasil perjalanan dinas untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

7) Laporan data rekap rincian biaya perjalanan dinas.

Pada halaman ini print cetak rekap rincian biaya perjalanan dinas untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

8) Laporan data rekap kwitansi

Pada halaman ini menampilkan laporan rekap kwitansi yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

9) Laporan data rekap kwitansi

Pada halaman ini menampilkan laporan rekap kwitansi yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

10) Laporan grafik pengeluaran pertahun

Pada halaman ini menampilkan laporan grafik pengeluaran pertahun yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

11) Laporan nota pertimbangan

Pada halaman ini menampilkan laporan nota pertimbangan yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

12) Laporan surat tugas

Pada halaman ini menampilkan laporan surat tugas yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

13) Laporan SPPD

Pada halaman ini menampilkan laporan sppd yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

14) Laporan hasil perjalanan dinas

Pada halaman ini menampilkan laporan hasil perjalanan dinas yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

15) Laporan rincian biaya perjalanan dinas

Pada halaman ini menampilkan laporan rincian biaya perjalanan dinas yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf

16) Laporan Kwitansi

Pada halaman ini menampilkan laporan kwitansi yang tersimpan dalam database untuk di print/cetak atau dapat disimpan sebagai file pdf.

B. Pengujian

1. Hasil Pengujian

Dibawah ini merupakan tabel hasil pengujian dari Sistem Monitoring Perjalanan Dinas dan Keuangan Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas Berbasis Web.

Tabel 1 Tabel Pengujian

Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Klik Menambahkan Pengguna	Pengguna menambahkan data Pengguna ke sistem, data tersimpan ke database.	Berhasil
Klik Edit Pengguna	Mengubah Data Pengguna yang ada di database.	Berhasil
Klik Hapus Pengguna	Menghapus Data Pengguna yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Pegawai	Pengguna menambahkan data Pegawai ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Pegawai	Mengubah Data Pegawai yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Pegawai	Menghapus Data Pegawai yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Jabatan	Pengguna menambahkan data Jabatan ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Jabatan	Mengubah Data Jabatan yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Jabatan	Menghapus Data Jabatan yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Pangkat	Pengguna menambahkan data Pangkat ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Pangkat	Mengubah Data Pangkat yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Pangkat	Menghapus Data Pangkat yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Sifat Surat	Pengguna menambahkan data Sifat Surat ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Sifat Surat	Mengubah Data Sifat Surat yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Sifat Surat	Menghapus Data Sifat Surat yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Pengajuan Anggaran	Pengguna menambahkan data Pengajuan Anggaran ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Pengajuan Anggaran	Mengubah Data Pengajuan Anggaran yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Pengajuan Anggaran	Menghapus Data Pengajuan Anggaran yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Pengajuan Anggaran	Pengguna menambahkan data Pengajuan Anggaran ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Pengajuan Anggaran	Mengubah Data Pengajuan Anggaran yang ada di database	Berhasil

Klik Hapus Pengajuan Anggara	Menghapus Data Pengajuan Anggaran yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Surat Masuk	Pengguna menambahkan data Surat Masuk ke sistem, data tersimpan ke databas	Berhasil
Klik Edit Surat Masuk	Mengubah Data Surat Masuk yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Surat Masuk	Menghapus Data Surat Masuk yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Nota Pertimbangan	Pengguna menambahkan data Nota Pertimbangan ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Nota Pertimbangan	Mengubah Nota Pertimbangan yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Nota Pertimbangan	Menghapus Data Nota Pertimbangan yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Surat Tugas	Pengguna menambahkan data Surat Tugas ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Surat Tugas	Mengubah Data Surat Tugas yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Surat Tugas	Menghapus Data Surat Tugas yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan SPPD	Pengguna menambahkan data SPPD ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit SPPD	Mengubah Data SPPD yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus SPPD	Menghapus Data SPPD yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Hasil Perjalanan Dinas	Pengguna menambahkan data Hasil Perjalanan Dinas ke sistem, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Hasil Perjalanan Dinas	Mengubah Data Hasil Perjalanan Dinas yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Hasil Perjalanan Dinas	Menghapus Data Hasil Perjalanan Dinas yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Rincian Biaya Perjalanan Dinas	Pengguna menambahkan data Rincian Biaya Perjalanan Dinas, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Rincian Biaya Perjalanan Dinas	Mengubah Data Rincian Biaya Perjalanan Dinas yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Rincian Biaya Perjalanan Dinas	Menghapus Data Rincian Biaya Perjalanan Dinas yang ada di database	Berhasil
Klik Menambahkan Kwitansi	Pengguna menambahkan data Kwitansi, data tersimpan ke database	Berhasil
Klik Edit Kwitansi	Mengubah Data Kwitansi yang ada di database	Berhasil
Klik Hapus Kwitansi Dinas	Menghapus Data Kwitansi yang ada di database	Berhasil

PENUTUP

Berdasarkan pembuatan Sistem Monitoring Perjalanan Dinas Dan Keuangan Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas Berbasis Web, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Melalui metode kualitatif atau kuantitatif, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem dan mengevaluasi kemampuan sistem dalam meningkatkan efisiensi administrasi perjalanan dinas. Pengembangan sistem diharapkan dapat mengurangi waktu dan upaya operasional, serta meningkatkan akurasi dan kualitas data.
2. Dengan implementasi Sistem Monitoring Perjalanan Dinas Dan Keuangan Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Kapuas Berbasis Web dapat mengatasi kendala pengelolaan data dan mencapai peningkatan kinerja operasional secara signifikan

DAFTAR PUSTAKA

- Firanda, F. M., Milwandhari, S., & Putratama, V. (2021). Sistem Informasi Perjalanan Dinas Berbasis Web: Studi Kasus: DPRD Kabupaten Garut. *Improve*, 13(1), 15-20.
- Maulani, J. (2020). Penerapan metode waterfall pada pengembangan aplikasi sistem informasi jasa dan penjualan dengan pemodelan berorientasi objek. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(2), 64-70.
- Andaru, A. (2018). Pengertian database secara umum. *OSF Preprints*.
- Mursalim, M., Maulani, J., & Safarina, G. A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekrutmen Seleksi Dan Kontak Kerja Karyawan Berbasis Web. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 13 (2), 145.
- Prasetyaningrum, D. D., & Juanita, S. (2018). Rancangan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Berbasis Web Studi Kasus: Direktorat Jenderal Sumber Daya Dan Perangkat Pos Dan Informatika. *IDEALIS: InDonEsiA journal Information System*, 1(4), 218-223.
- Retnosari, D., Wathani, M. R., & Andie, A. (2017). Sistem Informasi E-Learning Untuk Pengembangan Media Pembelajaran Pada Madrasah Aliyah. *INFO-TEKNIK*, 18(2), 191-200.
- Ritonga, R. A., & Hendriyati, P. (2020). Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada Smk Yp Fatahillah 2. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 4(1), 35-48.
- Rosadi, M. E., & Wathani, M. R. (2019). Perancangan Electronic Document Management System Berbasis Web Untuk Perguruan Tinggi (Studi Pada Universitas Islam Kalimantan). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(4), 244-250.
- Riyadli, H., Arliyana, A., & Saputra, F. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 98-103.
- Saputra, C., Sulistyanto, A., & Sianipar, A. Z. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Tugas (Spt) Melaksanakan Perjalanan Dinas Berbasis Web Pada Biro Kepegawaian Dan Organisasi Kementerian Perhubungan. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 5(2), 531-538.
- Sinlae, A. A. J. (2019). Komputerisasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Pada Kantor Dinas

- Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Timur Berbasis Web. *Patria Artha Technol. J*, 3(2), 60-69.
- Lestari, E. A. K., Anjarwani, S. E., & Agitha, N. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Sekretariat Daerah Provinsi Berbasis Web. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (J-Cosine)*, 2(1).
- Wulandari, W., & Budayawan, K. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perjalanan Dinas Berbasis Web (Studi Kasus: LLDIKTI Wilayah X). *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 9(2), 91-97.