

Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Biro Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Berbasis WEB

Ahmad Rofiq Hakim
Jurusan Teknologi Informasi
Politeknik Negeri Samarinda
Samarinda, Kalimantan Timur
rofiq93@gmail.com

Tabrani Rija'i
Manajemen Informatika
STMIK Widya Cipta Dharma
Samarinda, Kalimantan Timur
Tabrani_wicida@yahoo.com

Arinda Ginnyza Wistira
Sistem Informasi
STMIK Widya Cipta Dharma
Samarinda, Kalimantan Timur
arinda_wicida@yahoo.com

Abstrak — Penelitian ini bertujuan untuk membantu pegawai bagian umum di Biro Pembangunan Daerah Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dalam mengelola data Perjalanan Dinas secara terkomputerisasi. Untuk mengembangkan sistem informasi ini digunakan model pengembangan sistem *waterfall* dan dalam penerapannya menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, serta *database MySQL 5.5*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi Perjalanan Dinas pada Biro Pembangunan Daerah Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur Berbasis Web.

Kata kunci — *Sistem Informasi, Perjalanan Dinas, Waterfall*

I PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 113/PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, Dan Pegawai Tidak Tetap, Perjalanan Dinas adalah perjalanan ke luar tempat kedudukan yang dilakukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk kepentingan negara. Perjalanan dinas selalu dianggarkan setiap tahunnya karena perjalanan dinas termasuk dari kegiatan rutin Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) [1]. Peraturan yang mengatur perjalanan dinas pun juga sering berubah mengikuti dinamika yang terjadi di dalam pemerintahan. Selama ini proses administrasi perjalanan dinas di Biro Pembangunan Daerah Sekretariat Daerah Provinsi Kalimantan Timur masih manual, dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Masih terdapat banyak kekurangan ketika proses administrasi perjalanan dinas masih manual terutama ketika data terpisah-pisah sehingga sulit untuk membuat laporan yang akurat dan cepat.

Berlandaskan kondisi diatas maka perlu adanya sebuah sistem yang dapat mempermudah proses administrasi perjalanan dinas maupun pelaporan keuangan yang berhubungan dengan perjalanan dinas. Sehingga proses administrasi perjalanan dinas di Biro Pembangunan Daerah Sekretariat Daerah Provinsi Kalimantan Timur menjadi lebih cepat, terkendali, dan akurat. [2]

Dalam penelitian ini permasalahan yang akan dibahas meliputi yaitu ruang lingkup penelitian yaitu Biro Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Timur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. Pengujian sistem menggunakan metode *black box*. Aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Diakses menggunakan web server *Apache*

II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitian ini beberapa literatur yang terkait dengan Sistem Informasi Perjalanan Dinas khususnya di instansi pemerintahan berupa hasil penelitian lain di antaranya yaitu Sistem Informasi Pelaporan Perjalanan Dinas (Studi Kasus : Sekretariat Jenderal Kementerian Agama Republik Indonesia, oleh Zulfiandria,dkk, diterbitkan oleh Central Library Institute Technology Bandung dan telah dipublikasikan pada Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2014 dan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Kan-tor Wilayah Direktorat Perbendaharaan (SIPD-Kanwil DJPBN), Aginta Geniusa dan Febriliyan Samopa, ITS, yang telah diterbitkan pada jurnal TEKNIK POMITS, Surabaya Vol 2, No. 2 Tahun 2013

Kedua penelitian ini diterbitkan secara Nasional dan menjadi literatur dalam penelitian yang telah dilaksanakan. Sebagai literatur kedua penelitian tersebut sama-sama dilaksanakan pada instansi pusat. Sementara pada penelitian ini instansi yang dijadikan studi kasus adalah instansi Pemerinah Daerah, yang memiliki perbedaan sistem secara manual yang saat ini berlaku, tetapi secara aturan nasional sama.

Adapun literatur lainnya merupakan kajian pustaka dari beberapa buku referrensi seperti :

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan [5].

B. Perjalanan Dinas

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 113/PMK.05/2012, Perjalanan Dinas adalah perjalanan ke luar tempat kedudukan yang dilakukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk kepentingan Negara.

Perjalanan Dinas Pegawai Negeri Sipil diatur didalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 113/PMK.05/2012. Peraturan Menteri Keuangan mengatur tentang Perjalanan Dinas Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap. Pejabat Negara adalah pimpinan dan anggota lembaga tertinggi/tinggi negara sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Tahun

1945 dan Pejabat Negara lainnya yang ditentukan oleh Undang-Undang. Pegawai Negeri adalah setiap warga Negara Republik Indonesia yang telah memenuhi syarat yang ditentukan, diangkat oleh pejabat berwenang dan diserahi tugas dalam suatu jabatan dalam negeri, atau diserahi tugas Negara lainnya, dan digaji berdasarkan peraturan perundangan-undangan yang berlaku. Pegawai Tidak Tetap adalah Pegawai yang diangkat untuk jangka waktu tertentu guna melaksanakan tugas pemerintahan dan pembangunan yang bersifat teknis profesional dan administrasi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan organisasi.

Surat Perjalanan Dinas yang selanjutnya disingkat SPD adalah dokumen yang diterbitkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen dalam rangka pelaksanaan Perjalanan Dinas bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, Pegawai Tidak Tetap, dan Pihak Lain. Pelaksana SPD adalah Pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap yang melaksanakan Perjalanan Dinas. *Lumpsum* adalah suatu jumlah uang yang telah dihitung terlebih dahulu (*pre-calculated amount*) dan dibayarkan sekaligus. Biaya Riil adalah biaya yang dikeluarkan sesuai dengan bukti pengeluaran yang sah. Perjalanan Dinas dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip sebagai berikut Selektif, yaitu hanya untuk kepentingan yang sangat tinggi dan prioritas yang berkaitan dengan penyelenggaraan pemerintahan. Ketersediaan anggaran dan kesesuaian dengan pencapaian kinerja Kementerian Negara/Lembaga. Efisiensi penggunaan belanja Negara. Akuntabilitas pemberian perintah pelaksanaan Perjalanan Dinas dan pembebanan biaya Perjalanan Dinas.

C. *Waterfall Model*

Adapun tahapan yang terdapat dalam *waterfall* model dapat dijelaskan seperti di bawah ini [6]:

- *Requirements analysis and definition*: mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
- *Sistem and software design*: desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap. *Implementation and unit testing* : desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
- *Integration and sistem testing*: penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*sistem testing*).
- *Operation and maintenance*: mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

D. *Metode Pengembangan Sistem*

Dalam mengembangkan sistem informasi ini penerapan model *waterfall meliputi* langkah-langkah yaitu

E. *Analisis*

Analisis Data: Menganalisis data yang diperlukan untuk membangun sistem informasi perjalanan dinas di Biro Pembangunan Daerah Sekretariat Daerah Provinsi Kalimantan Timur. *Analisis Pengguna*: Menganalisis siapa saja pengguna yang akan terlibat di Sistem Informasi yang akan di bangun. *Analisis Kebutuhan*: Menganalisis fitur atau fasilitas apa saja yang harus tersedia di sistem informasi yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan masing-masing pengguna/pemakai. *Analisis Informasi*: Analisis untuk mengetahui informasi apa saja yang akan ditampilkan kepada masing-masing pengguna.

F. *Desain Sistem*

Tools yang digunakan dalam mendesain system yaitu *Flow Of Document (FOD)*, *Context Diagram (CD)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Sitemap* [7]

G. *Implementasi*

Pada tahap ini dilakukan pembangunan sistem berupa pembuatan program, database, dan laporan-laporan.

H. *Testing*

Pengujian dilakukan untuk memastikan aplikasi yang dibangun mendukung sistem yang akan diterapkan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Analisis Data*

Hasil dari analisis data yang dilakukana adalah :

Data *user* terdiri dari identitas *user*, *username*, *password*, identitas pegawai. Data jenis perjalanan terdiri dari identitas jenis perjalanan dinas dan nama jenis perjalanan dinas, provinsi perjalanan dinas, kabupaten kota perjalanan dinas. Data pegawai terdiri dari identitas pegawai, nip pegawai, nama pegawai, identitas golongan, jabatan, alamat, nomor telepon. Data pembiayaan terdiri dari lumpsum, representative, standarisasi. Data mata anggaran terdiri dari nama program mata anggaran, nama kegiatan mata anggaran. Data nota dinas terdiri dari identitas nota dinas, nomor nota dinas, tanggal nota dinas, isi nota dinas, tempat berangkat, tempat tujuan, tanggal berangkat, tanggal kembali.

Data SPT terdiri dari identitas SPT, nomor SPT, tanggal SPT, dasar SPT, maksud dari SPT tersebut. Data SPPD terdiri dari identitas SPPD, nomor SPPD, tanggal SPPD.

B. *Analisis Pengguna*

Hasil analisis pengguna yang akan terlibat dalam menggunakan sistem ini adalah :

Kepala Biro, Pimpinan adalah Kuasa Pengguna Anggaran dalam hal ini Kepala Biro Pembangunan Daerah. Bendahara Pengeluaran, Bendahara Pengeluaran adalah pegawai yang ditunjuk oleh Kuasa Pengguna Anggaran untuk mengelola keuangan. Admin, Admin ditugaskan untuk melakukan upaya perawatan dan perbaruan data sistem. Pejabat Pembuat Dokumen, Pejabat Pembuat Dokumen adalah pegawai yang ditugaskan untuk membuat dokumen administrasi kegiatan. Pegawai Biro Pembangunan Daerah, Pegawai Biro Pembangunan Daerah adalah Pegawai Negeri

Sipil dan Pegawai Non Negeri Sipil di Biro Pembangunan Daerah.

E. Analisis Kebutuhan

Hasil dari analisis kebutuhan adalah sebagai berikut :
 Kepala Biro Untuk mengakses halaman admin maka harus *login* terlebih dahulu untuk memastikan bahwa *user* yang mengakses halaman terdaftar. Sistem dapat menampilkan data perjalanan dinas Biro Pembangunan Daerah. Pimpinan dapat melihat daftar pegawai yang sedang melaksanakan perjalanan dinas per harinya. Pimpinan dapat melihat sisa anggaran perjalanan dinas. Bendahara: Untuk mengakses halaman admin maka harus *login* terlebih dahulu untuk memastikan bahwa *user* yang mengakses halaman terdaftar. Sistem harus dapat mengkalkulasi sisa dana perjalanan dinas di setiap kegiatan. Sistem harus dapat mengkalkulasi biaya yang dikeluarkan setiap pegawai yang melaksanakan perjalanan dinas. Admin ; Untuk mengakses halaman admin maka harus *login* terlebih dahulu untuk memastikan bahwa *user* yang mengakses halaman terdaftar. Sistem dapat menampilkan data, menambah, mengupdate, mengedit, menghapus data dan mencetak laporan. Admin dapat membuat *user* baru untuk sistem.

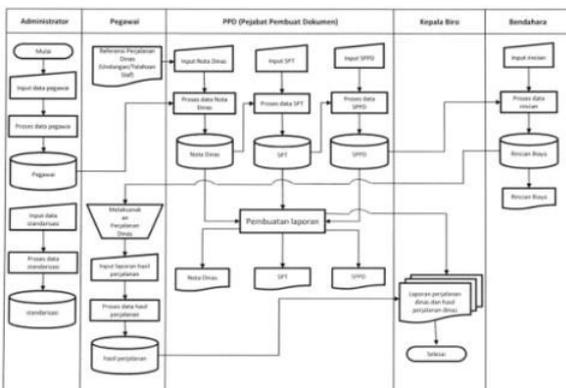
F. Pejabat Pembuat Dokumen

Untuk mengakses halaman admin maka harus *login* terlebih dahulu untuk memastikan bahwa *user* yang mengakses halaman terdaftar. Sistem dapat menampilkan data, menambah, mengupdate, dan menghapus data Nota Dinas, SPT, SPPD, dapat mengupload referensi Nota Dinas, laporan perjalanan dinas pegawai dan Pegawai dapat melihat *history* perjalanan dinasnya.

Analisis Teknologi perangkat lunak pendukung Microsoft Windows 7, XAMPP, PHP, MYSQL sebagai DBMS. Sedangkan Perangkat keras yang dibutuhkan adalah Prosesor intel core 2 duo, Memory 2 Gb, Hard disk 350 gb

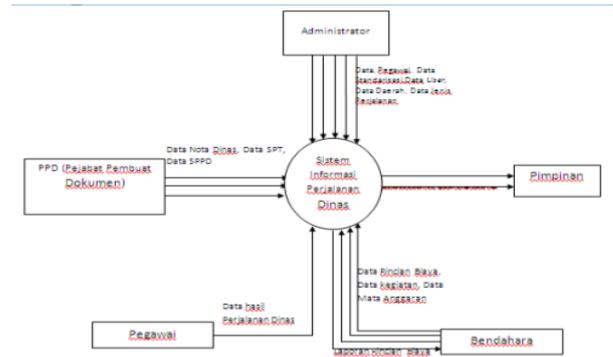
G. Analisis Informasi

Informasi yang akan harus tersedia yaitu Laporan Nota Dinas, Laporan Surat Perintah Tugas, Laporan Surat Perintah Perjalanan Dinas, Laporan Rincian Biaya Perjalanan Dinas, Laporan Pegawai Dinas Luar, Laporan Hasil Perjalanan Dinas, Desain Sistem Flow of document



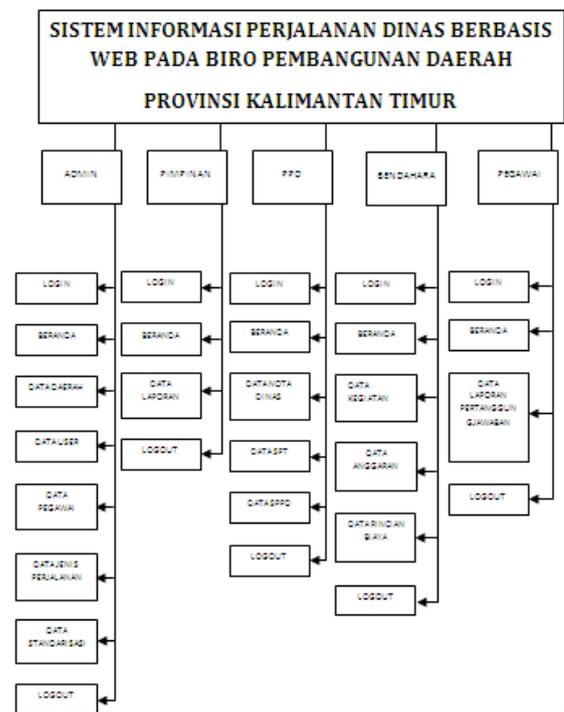
Gambar 1. Flow Of Document (FOD)

FOD ini menggambarkan aliran dokumen yang melalui entitas yang terlibat di dalam sistem yaitu administrator, pegawai, pejabat pembuat dokumen, kepala biro dan bendahara



Gambar 2 Diagram Context (DC)

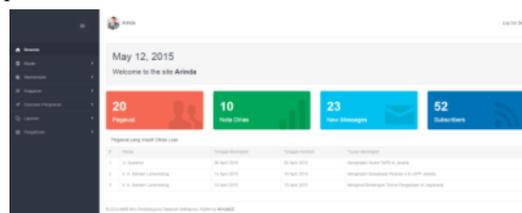
Diagram Context menggambarkan aliran sistem yang dibangun dengan aliran data antar entitas dan hubungan entitas dengan sistem



Gambar 3. Sitemap

Selain itu untuk mendesain fitur-fitur yang tersedia di aplikasi yang dibangun, digunakan Sitemap. Sitemap ini menggambarkan peta menu-menu yang tersedia didalam aplikasi untuk memudahkan pembuatan modul-modul di aplikasi dan pengguna mengetahui letak menu yg tersedia diaplikasi

H. Implementasi



Gambar 4. Halaman Beranda

Halaman beranda menyajikan informasi umum mengenai Aplikasi Perjalanan Dinas Biro Pembangunan Daerah

Provinsi Kalimantan Timur dan daftar menu untuk beberapa fitur yang terkait perjalanan dinas.



Gambar 5. Halaman Pegawai

Halaman Pegawai menyediakan informasi data master pegawai biro pembangunan daerah yang untuk beberapa data bisa dirubah oleh pegawai, sedangkan yang lain melalui admin sistem



Gambar 6. Halaman Nota Dinas

Halaman Nota Dinas merupakan halaman pengajuan Nota dinas oleh Pegawai dan akan di approve oleh Ka Biro



Gambar 7. Halaman SPT

Halaman SPT (Surat Perintah Tugas) menyediakan daftar Nota Dinas yang sudah diapprove oleh Ka Biro untuk dibuatkan SPT oleh Pejabat Pembuat Dokumen. Melalui menu ini SPT bisa langsung diterbitkan dengan format standar di pemerintahan



Gambar 8. Halaman SPPD

Halaman SPPD (Surat Perintah Perjalanan Dinas) menyediakan daftar SPT yang siap diterbitkan SPPD nya. Sehingga Pegawai bisa segera melaksanakan Perjalanan Dinas dengan format sesuai dengan SPPD di pemerintahan.



Gambar 9. Halaman Rincian Biaya

Halaman Rincian Biaya akan menyediakan perhitungan rincian pembiayaan berdasarkan standart perjalanan dinas di pemerintahan. Menu ini akan terkoneksi dengan Bendahara, sehingga bendahara akan mengeluarkan biaya perjalanan dinas sesuai dengan rincian biaya yang dikeluarkan oleh aplikasi.

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan, bahwa membangun Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Biro Pembangunan Daerah Berbasis Web digunakan metode Waterfall yaitu analisis, desain, koding, implementasi dan *maintenance*. Dibangunnya sistem informasi perjalanan dinas berbasis web yang dapat membantu pihak instansi dalam mengelola anggaran perjalanan dinas dengan baik dan transparan. Dengan dibangunnya website sistem informasi perjalanan dinas secara online diharapkan dapat membantu pimpinan instansi dalam mengontrol dan memonitor kegiatan perjalanan dinas di instansinya tanpa terbatas oleh waktu dan tempat Dengan adanya sistem informasi perjalanan dinas berbasis web diharapkan mempermudah proses administrasi perjalanan dinas sehingga proses administrasi perjalanan dinas dapat lebih cepat dan mengurangi resiko kesalahan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Menteri Keuangan Republik Indonesia, 2012, Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 113/PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, Dan Pegawai Tidak Tetap, Jakarta: Menteri Keuangan Republik Indonesia
- [2]. .Zulfiandria, dkk, 2014 Sistem Informasi Pelaporan Perjalanan Dinas (Studi Kasus : Sekretariat Jenderal Kementerian Agama Republik Indonesia, Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2014, Central Library Institute Technology Bandung Jogiyanto. H.M, 2005. Analisa dan Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi bisnis, Yogyakarta : Andi Offset
- [3]. Waluyo, Tirta, 2005, Perpajakan Indonesia, Jakarta
- [4]. Genius, Aginta, Samopa, Febriliyan, 2013, Pembuatan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan (SIPD-Kanwil DJPBN), POMITS Vol. 2 No. 2
- [5]. Simarmata, Janner, 2010, Rekayasa Perangkat Lunak, Yogyakarta : C.V Andi Offset Shalauddin, 2010, Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data, Bandung : Informatika Bandung
- [6]. Wahyu, Winarno, Wing, 2006, Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- [7]. .Al Fatta, Hanif, 2007, Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern, Yogyakarta: Andi Offset Suyanto, 2006. Step By Step Design Theory. Offset Jakarta.