

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Perjalanan Dinas**

Menurut Sedianingsih (2010), perjalanan dinas adalah perjalanan yang dilakukan oleh pegawai suatu perusahaan yang berkaitan dengan tugas pekerjaan kedinasan. Tugas pekerjaan kedinasan merupakan tugas yang berkaitan dengan kepentingan lembaga atau perusahaan yang bersangkutan. Perjalanan dinas dilakukan karena berbagai kepentingan, antara lain pelaksanaan pengawasan di kantor cabang atau perusahaan cabang, seminar, diklat, tender, janji temu, peninjauan kerja sama, menghadiri acara seremonial, kegiatan sosial, dan lain-lain.

Perjalanan dinas jika ditinjau dari segi wilayah negara tujuan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu :

1. Perjalanan dinas dalam negeri yang dapat dibedakan menjadi :
  - a. Perjalanan dinas antar kota dalam suatu provinsi
  - b. Perjalanan dinas antar kota, antar daerah, dan antar provinsi
2. Perjalanan dinas luar negeri

Penetapan tarif biaya perjalanan dinas PTPN XII Surabaya telah diatur pada surat keputusan nomor Kpts-014/PTPN/SDM/2012 (PTPN XII, 2012). Tarif biaya tersebut dibagi menjadi biaya transport dan biaya perjalanan dinas. Tarif biaya perjalanan dinas dibedakan tiap strata. Tarif biaya transport dan tarif biaya perjalanan dinas ditinjau dari segi wilayah pada perjalanan dinas PTPN XII adalah sebagai berikut :

1. Tarif biaya transport
  - a. Tarif biaya transport antar kota dalam satu provinsi.
  - b. Tarif biaya transport antar kota, antar daerah, dan antar provinsi
2. Tarif biaya perjalanan dinas
  - a. Tarif biaya perjalanan dinas untuk antar kota dalam satu provinsi
  - b. Tarif biaya perjalanan dinas untuk antar kota, antar daerah, dan antar provinsi.
  - c. Tarif biaya perjalanan dinas untuk perjalanan dinas luar negeri.

Tarif-tarif tersebut dapat dilihat pada lampiran 1.

Menurut Wursanto (2006), terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengatur perjalanan dinas. Langkah-langkah tersebut adalah

1. Perencanaan pendahuluan

Perencanaan pendahuluan adalah perencanaan yang berkaitan dengan identifikasi informasi yang harus diketahui dalam susunan perjalanan dinas seperti tujuan perjalanan, tempat tujuan, tanggal berangkat dan kembali, jenis perjalanan, jenis pelayanan, dan pengikut.

2. Perencanaan yang berkaitan dengan dokumen perjalanan dinas

Dokumen yang harus disiapkan dalam rangka perjalanan dinas adalah dokumen yang dikeluarkan oleh perusahaan yang bersangkutan seperti surat tugas, surat perjalanan dinas, dan dokumen yang dikeluarkan oleh perusahaan yang terkait seperti KTP, Passpor, Visa dan sebagainya.

3. Perencanaan yang berkaitan dengan penyusunan daftar perjalanan dinas

Penyusunan daftar perjalanan dinas meliputi perencanaan transportasi, perencanaan akomodasi, perencanaan keuangan dan agenda perjalanan.

## 2.2 Anggaran

Penganggaran merupakan alat bantu pengawasan manajerial. Anggaran (Sukoco, 2006) adalah rencana detail mengenai perolehan dan penggunaan keuangan maupun sumber daya organisasi lainnya pada periode yang telah ditentukan. Anggaran tidak hanya berfungsi sebagai rencana keuangan namun juga merupakan alat pengawasan. Beberapa manfaat yang diperoleh organisasi yang melakukan penganggaran, antara lain :

1. Anggaran mengkomunikasikan rencana manajemen ke seluruh bagian dalam organisasi.
2. Proses penganggaran akan mengalokasikan sumber daya organisasi ke seluruh bagian organisasi secara efektif dan efisien.
3. Anggaran akan mendefinisikan tujuan dan sasaran yang akan menjadi *benchmark* dalam mengevaluasi kinerja perusahaan.
4. Proses penganggaran akan meminimalisir terjadinya aktivitas yang kurang optimal.

Penentuan pembuatan anggaran dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yakni pendekatan tradisional dan pendekatan *zero-based budgeting*. Pendekatan tradisional adalah dengan cara membuat anggaran tahun lalu sebagai dasar penyusunan dan penambahan persentase yang diinginkan sesuai dengan antisipasi kebutuhan yang akan datang. Pendekatan tradisional ini mengakibatkan anggaran yang disusun akan selalu meningkat tanpa memperhitungkan aktivitas administrasi di kantor. Pendekatan *zero-based budgeting* adalah penyusunan anggaran dengan tahun dasar penyusunan anggaran adalah nol. Dengan pendekatan ini anggaran disusun berdasarkan pada kebutuhan saat ini sehingga *item* anggaran yang sudah

tidak relevan dan tidak mendukung pencapaian tujuan dapat dihilangkan dari struktur anggaran, atau mungkin muncul *item* yang baru.

Pengendalian anggaran sangat penting setelah anggaran disiapkan dan disetujui. Laporan anggaran digunakan secara berkala sebagai mekanisme untuk mengkoordinasi, menimbang, dan mengontrol berbagai kegiatan administrasi di perusahaan. Dalam pengendalian, kontrol biaya pengeluaran dari kegiatan administrasi diperlukan agar biaya dari kegiatan administrasi sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan. Menurut Sukoco (2006), beberapa hal penting dalam pengontrolan biaya adalah:

1. Mengembangkan standar biaya pada beberapa kegiatan administrasi perkantoran.
2. Mengembangkan kesadaran akan biaya yang ditimbulkan pada karyawan.
3. Membantu pengembangan prosedur operasi yang efisien.
4. Mengalokasikan biaya kegiatan administrasi perkantoran sesuai dengan fungsi yang dilakukan.
5. Mengetahui kegiatan administrasi perkantoran yang tidak efisien dan mempersiapkan solusi untuk membenahinya.

### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk pengendalian organisasi (Ladjamudin, 2005). Setiap perusahaan harus menyesuaikan sistem informasi dengan kebutuhan para penggunanya. Namun, terdapat tiga tujuan dasar sistem informasi. Tujuan-tujuan tersebut adalah (Hall, 2009):

1. Mendukung fungsi penyediaan pihak manajemen.

Sistem informasi menyediakan informasi mengenai penggunaan sumber daya ke para pengguna eksternal melalui laporan keuangan yang diwajibkan. Secara internal, pihak manajemen menerima informasi pelayanan dari berbagai laporan pertanggungjawaban.

2. Mendukung pengambilan keputusan pihak manajemen.

Sistem informasi memberikan pihak manajemen informasi yang dibutuhkan untuk melaksanakan tanggung jawab pengambilan keputusan.

3. Mendukung operasional harian.

Sistem informasi menyediakan informasi bagi para personel operasional untuk membantu mereka melaksanakan pekerjaan hariannya dengan efisien dan efektif.

Menurut Kadir (2014), sistem informasi memiliki komponen-komponen. Komponen tersebut adalah:

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras mencakup piranti-piranti fisik seperti komputer, monitor, *router* dan *printer*.

2. Perangkat lunak (*software*) atau program

Perangkat lunak adalah sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data. Perangkat lunak disebut juga sebagai penerjemah perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diproses perangkat keras.

3. Prosedur

Prosedur adalah sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.

#### 4. Orang

Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan pengguna keluaran sistem informasi.

#### 5. Basis data (*database*)

Kumpulan tabel, hubungan antar tabel, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

#### 6. Jaringan komputer dan komunikasi data

Jaringan komputer dan komunikasi data yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

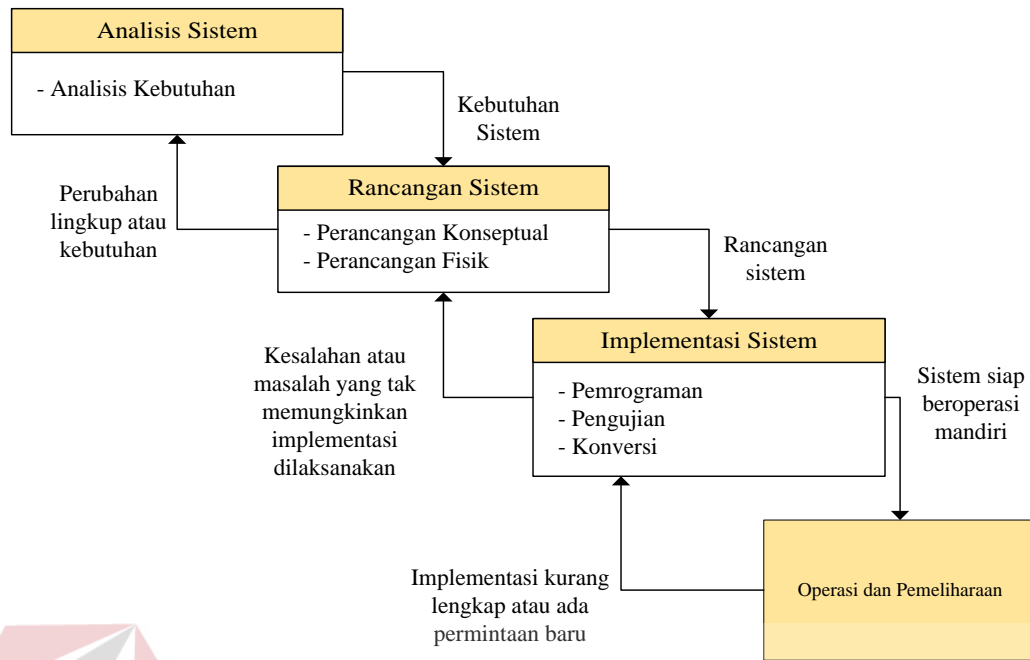
### 2.4 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut Kadir (2014) *System Development Life Cycle (SDLC)* atau daur hidup pengembangan merupakan metode klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara, dan menggunakan sistem informasi. Metode ini mencakup sejumlah fase atau tahapan. *Waterfall* merupakan SDLC yang menawarkan pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata yaitu sesuai dengan tahapan analisis sistem, rancangan sistem, implementasi sistem, operasi dan pemeliharaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Penjelasan mengenai tahap-tahap SDLC model *waterfall* adalah sebagai berikut (Kadir, 2014) :

#### a. Analisis Sistem

Tahap analisis sistem dimulai karena adanya permintaan terhadap sistem baru, mengembangkan sistem yang sudah ada atau mengatasi masalah-masalah yang



Gambar 2.1 *System Development Life Cycle Model Waterfall* (Kadir, 2014)

belum tertangani. Manfaat analisis sistem adalah untuk menentukan hal-hal lapangan, kuesioner, dan pengamatan terhadap sistem yang serupa dan detail tentang yang akan dikerjakan oleh sistem yang diusulkan. Analisis sistem terdiri dari analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan. Spesifikasi kebutuhan adalah spesifikasi rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Dengan adanya spesifikasi kebutuhan dapat membuat kesepahaman antara pengembang sistem, pengguna, manajemen dan mitra kerja yang lain. Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis sistem adalah seperti wawancara, riset terhadap sistem sekarang, observasi

b. Rancangan sistem

Rancangan sistem dilakukan setelah kebutuhan pengguna dan pemecahan masalah teridentifikasi dari tahap analisis sistem. Rancangan sistem terbagi

menjadi dua tahapan yakni perancangan konseptual dan perancangan fisik. Perancangan konseptual/logis adalah membuat rancangan masukan & keluaran sistem, rancangan penyimpanan data dan prosedur pemrosesan dan operasi. Hasil dari perancangan konseptual ini berupa rancangan *input-output*, rancangan ERD/CDM basis data yang akan digunakan dan *system flowchart* dari sistem. Setelah perancangan konseptual dilakukan tahap selanjutnya adalah perancangan fisik. Perancangan fisik adalah membuat rancangan antarmuka pemakai dan sistem, rancangan platform, rancangan basis data, rancangan modul, rencana pengujian dan rencana konversi.

c. Implementasi sistem

Pada implementasi sistem terdapat tahapan-tahapan yang harus dilakukan. Tahapan tersebut adalah pemrograman, pengujian dan konversi. Pemrograman adalah aktivitas pembuatan program atau sederetan instruksi untuk mengatur komputer agar bekerja sesuai dengan hasil perancangan sistem. Pengujian adalah aktivitas untuk memastikan program bebas dari kesalahan ketika dijalankan. Pengujian ini dapat terdiri dari pengujian integrasi, pengujian sistem, pengujian penerimaan dan pengujian instalasi. Tahap selanjutnya setelah pengujian adalah tahap konversi. Konversi adalah pengoperasian sistem baru guna menggantikan sistem yang lama. Terdapat beberapa pendekatan yang dilakukan untuk melakukan konversi. Tahapan tersebut yaitu konversi paralel, konversi langsung, konversi pilot dan konversi modular.

d. Operasi dan Pemeliharaan

Setelah sistem baru berjalan sepenuhnya sistem memasuki tahapan operasi dan pemeliharaan. Pemeliharaan sistem diperlukan karena sistem suatu saat dapat



berubah karena adanya perubahan bisnis atau lingkungan, adanya permintaan kebutuhan baru, adanya masalah-masalah yang tidak terdeteksi selama pengujian, dan menurunnya kinerja sistem sehingga perlu adanya perubahan dalam penulisan program.

## 2.5 *System Flow*

Bagan alir sistem (*system flowchart*) adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem (Jogiyanto, 2005).

## 2.6 *Data Flow Diagram (DFD)*

DFD adalah bagan yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir dan dimana data tersebut akan disimpan (Jogiyanto, 2005). DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur.

## 2.7 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

*Entity Relationship Diagram* (ERD) (AlFatta, 2007) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. ERD juga menjelaskan hubungan antara *entity* beserta relasinya. *Entity* merupakan sesuatu yang ada dan terdefinisikan di dalam suatu organisasi, dapat abstrak dan nyata. Untuk setiap *entity* biasanya mempunyai *attribute* yang merupakan ciri *entity* tersebut. *Attribute* yaitu uraian dari entitas dimana mereka dihubungkan atau dapat dikatakan sebagai *identifier* atau *descriptors* dari entitas.

*Entity Relationship Diagram* ini diperlukan agar dapat menggambarkan hubungan antar *entity* dengan jelas, dapat menggambarkan batasan jumlah *entity* dan partisipasi antar *entity*, mudah dimengerti oleh pemakai dan mudah disajikan oleh perancang *database*. Untuk itu, *entity relationship diagram* dibagi menjadi dua jenis model, yaitu:

1. *Conceptual Data model*

*Conceptual Data model* (CDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

2. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* (PDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.

## 2.8 Web

Menurut Hidayat (2010) *web* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan gabungan dari semuanya baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian hubungan informasi yang saling terkait. *Web* dapat dibagi menjadi dua yaitu *web* statis dan *web* dinamis. *Web* statis dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan *web* ini terletak pada keharusan untuk memelihara program *web* secara terus menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi.

*Web* dinamis adalah *web* statis yang diperluas kemampuannya dengan menggunakan perangkat lunak tambahan. Dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, perubahan informasi dalam halaman-halaman *web* dapat ditangani melalui perubahan data dengan mengkoneksikan *web* ke basis data. Dengan

demikian, perubahan informasi dan kemutakhiran data dapat dilakukan oleh operator dan tidak menjadi tanggung jawab pemrogram atau *webmaster*.

Menurut Kadir (2014) *web* dinamis dapat dibentuk dengan menggunakan teknologi *web* pada sisi klien dan pada sisi *server*. Teknologi pada sisi klien adalah Kontrol activeX, *Java Applet* sedangkan teknologi web pada sisi *server* adalah *Common Gateway Interface* (CGI), *Active Server Page* (ASP), *Java Server Page* (JSP) dan PHP.

## 2.9 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP adalah bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source* (Anhar, 2010). PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman diminta oleh klien. PHP juga dapat menghubungkan *website* yang kita buat dengan database. Struktur dari file PHP biasanya didahului oleh tag `<?php` serta ditutup dengan tag `?>` dan file-nya ber-ekstensi `.php`.

## 2.10 *SMS Gateway*

*SMS gateway* merupakan pintu gerbang bagi penyebaran informasi dengan menggunakan SMS (Tarigan, 2012). *SMS gateway* dapat menyebarkan pesan ke banyak nomer secara otomatis dan cepat. *SMS gateway* dapat langsung terhubung dengan nomor-nomor ponsel pada *database*. Selain itu, dengan *SMS gateway* pengguna dapat mengelola pesan-pesan yang dikirim, *auto reply* dan penjadwalan pengiriman pesan.

## 2.11 Testing

*Testing* atau pengujian (Simarmata, 2010) adalah proses terhadap program untuk menemukan segala kesalahan dan segala kemungkinan yang akan menimbulkan kesalahan sesuai dengan spesifikasi perangkat lunak yang telah ditentukan sebelum program tersebut diserahkan kepada pelanggan. Prinsip yang harus diperhatikan pada testing/pengujian adalah

1. Semua pengujian harus dapat ditelusuri sesuai permintaan pengguna.
2. Pengujian harus direncanakan lama sebelum pengujian dimulai.
3. Pengujian harus dimulai dari “hal kecil” dan berkembang ke “hal besar”.
4. Pengujian yang mendalam tidak mungkin dilakukan.
5. Agar efektif, pengujian dilakukan pihak ketiga yang independen.

Terdapat 2 metode pengujian perangkat lunak yang dapat digunakan, yaitu: metode *white-box* dan *black-box*. Pengujian metode *white-box* yaitu menguji struktur internal perangkat lunak dengan melakukan pengujian pada algoritma yang digunakan oleh perangkat lunak sedangkan pengujian metode *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi *input* yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

## 2.12 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai sistem informasi perjalanan dinas yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian oleh Genius dan Febriliyan (2013). Tujuan dari pembuatan sistem informasi perjalanan dinas pada Kanwil Direktorat Jenderal

Perbendaharaan adalah mempermudah bagian kepegawaian dan keuangan untuk menata kelola perjalanan dinas dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari perubahan cara mengelola dari pembuatan serta penyimpanan data perjalanan dinas yang sebelumnya menggunakan *excel* kini tersimpan dalam satu *server* yang menjamin bahwa data tersebut dapat langsung dilakukan manipulasi dan tersimpan dengan baik.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah adanya penambahan fungsi penetapan anggaran perjalanan dinas dan fungsi pengawasan.

Fungsi pengawasan ini berguna untuk memastikan jumlah pengeluaran perjalanan dinas sesuai dengan yang dianggarkan atau direncanakan.

