

**PROGRAM BANTU UNTUK KENDALI PERJALANAN DINAS
STUDI KASUS: UKDW**

Skripsi



oleh

STEFANES LUCKY SABASTIAN

23090475

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

**PROGRAM BANTU UNTUK KENDALI PERJALANAN DINAS
STUDI KASUS: UKDW**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

STEFANES LUCKY SABASTIAN
23090475

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

HALAMAN PENGESAHAN

PROGRAM BANTU UNTUK KENDALI PERJALANAN DINAS
STUDI KASUS: UKDW

Oleh: STEFANES LUCKY SABASTIAN / 23090475

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
20 Mei 2013

Yogyakarta, 21 Mei 2013
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
4. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc

Dekan

Ketua Program Studi

(Drs. WIMMIE HANDI WIDJOJO, MIT.)

(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Program Bantu untuk Kendali Perjalanan Dinas Studi Kasus: UKDW

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 21 Mei 2013



STEFANES LUCKY SABASTIAN
23090475

ABSTRAK

Program Bantu Untuk Kendali Perjalanan Dinas Studi Kasus: UKDW

Perjalanan Dinas merupakan sesuatu kegiatan yang sering dilakukan oleh perusahaan atau universitas. Perjalanan dinas mempunyai fungsi untuk memenuhi undangan kerja, studi banding atau untuk melaksanakan tugas yang diberikan oleh perusahaan atau universitas. Perjalanan dinas pasti tidak lepas dari perdiem atau uang pengganti perjalanan dinas

Pembangunan program bantu untuk kendali perjalanan dinas ini dimaksudkan untuk mempermudah Universitas Kristen Duta Wacana dalam menghitung biaya perdiem selain itu pembangunan program bantu untuk kendali perjalanan dinas ini juga untuk mencegah *human error*, melalui sistem informasi ini Universitas Kristen Duta Wacana dapat Mengetahui seberapa sering pegawai melakukan perjalanan dinas dan membantu Universitas Kristen Duta Wacana untuk mengambil keputusan terkait dengan penghematan biaya.

Sehingga Pembangunan sistem informasi ini akan sangat membantu Universitas Kristen Duta Wacana dalam Memberikan keputusan dan mengendalikan perjalanan dinas di UKDW.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.1. Definisi Sistem Informasi.....	6
2.1.2. Proses Sistem Informasi	7
2.2. Basis Data.....	7
2.2.1. Pengertian Basis Data	7
2.2.2. Komponen Sistem Basis Data.....	10
2.3. Prosedur Penggantian Biaya Perjalanan Dinas	10

BAB 3 RANCANGAN SISTEM.....	12
3.1. Metode Pengumpulan dan Analisis Data	12
3.1.1. Metode Pengumpulan.....	12
3.1.2. Analisis Data	12
3.2. Rancangan Sistem	20
3.2.1. <i>Use Case</i> Diagram.....	20
3.2.2. Rancangan Proses Sistem Flowchart.....	21
3.3. Rancangan Penyiapan Data.....	25
3.4. Rancangan Proses Data	27
3.5. Rancangan Hasil Sistem.....	29
BAB 4 PENERAPAN SISTEM.....	32
4.1. Penjelasan Program	32
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	Lampiran A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Proses SPK	9
Gambar 3.1 <i>Diagram Konteks</i>	12
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	13
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram Level 2</i>	14
Gambar 3.4 Model Data Logika 1	14
Gambar 3.5 Model Data Logika 2.....	15
Gambar 3.6 Model Data Logika 3.....	15
Gambar 3.7 Model Data Logika 4.....	16
Gambar 3.8 Model Data Logika 6.....	17
Gambar 3.9 <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 3.10 Rancangan Sistem	21
Gambar 3.11 Rancangan Proses Surat Tugas	22
Gambar 3.12 Rancangan Proses <i>Setup</i> Pegawai	23
Gambar 3.13 Rancangan Proses <i>Setup</i> Biaya.....	24
Gambar 3.15 Rancangan <i>Form Setup</i>	25
Gambar 3.16 Rancangan <i>Form Setup</i> Biaya	25
Gambar 3.17 Rancangan <i>Form Setup</i> No	26
Gambar 3.18 Rancangan <i>Form Setup</i> Peran	26
Gambar 3.19 Rancangan <i>Form Setup</i> Tempat	26
Gambar 3.20 Rancangan <i>Form</i> PSDM	27
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form</i> WR2.....	28
Gambar 3.22 Rancangan <i>Form</i> Biro2	28
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Perdiem	29
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Perjalanan Dinas.....	29
Gambar 4.1 <i>Form</i> PSDM	32
Gambar 4.2 <i>Form</i> Laporan Detail Perjalanan Dinas.....	33
Gambar 4.3 <i>Form</i> WR.....	34
Gambar 4.4 Form Laporan Perjalanan Dosen.....	35

Gambar 4.5 Form Grafik Perjalanan Dosen.....	35
Gambar 4.6 <i>Form</i> Biro2.....	36
Gambar 4.7 Laporan Perdiem	37

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Model Data Logika 5	16
Tabel 3.2 Kamus Data.....	18
Tabel 3.25 Rancangan Laporan Perjalanan Dinas	30
Tabel 3.26 Rancangan Detail Laporan Perjalanan Dosen.....	30
Tabel 3.27 Rancangan Laporan Biaya UKDW	31
Tabel 3.28 Rancangan Laporan Frekuensi Perjalanan Dinas UKDW	31

© UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

1. Listing Program <i>Form</i> PSDM.....	Lampiran A-1
1.1 Tombol Baru	Lampiran A-1
1.2 Tombol Simpan.....	Lampiran A-1
1.3 Tombol Tambah.....	Lampiran A-3
1.4 Tombol Keluar	Lampiran A-3
1.5 Tombol Detail	Lampiran A-3
2. Listing Program <i>Form</i> WR	Lampiran A-3
2.1 Tombol Simpan.....	Lampiran A-3
2.2 Tombol Simpan Rekomendasi	Lampiran A-5
2.3 Tombol Selesai.....	Lampiran A-7
1.9 Tombol Laporan Pegawai	Lampiran A-7
3. Listing Program <i>Form</i> Biro 2.....	Lampiran A-8
3.1 Tombol Simpan.....	Lampiran A-8

© UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perjalanan dinas adalah perjalanan yang dilakukan oleh pimpinan atau karyawan untuk melakukan kegiatan bisnis atau dinas, Di setiap perjalanan dinas selalu terdapat perdiem atau uang pengganti biaya perjalanan dinas. Uang perdiem terdiri dari berbagai macam kriteria sehingga harus diperhitungkan secara benar dan teliti agar tidak terjadi kesalahan. Seperti masalah dalam perhitungan biaya menginap jika total perjalanan dinas 3 hari maka biaya penginapan hanya di hitung 2 hari tidak 3 hari karena hanya menginap selama 2 malam.

Penelitian ini akan memberikan sebuah alternatif solusi untuk menghindari kesalahan seperti masalah di atas dengan membangun sebuah program yang akan membantu instansi/ perguruan tinggi dalam menghitung dan mengambil keputusan untuk mengendalikan dan mengefisiensikan perjalanan dinas agar perdiem sesuai dengan surat tugas yang diberikan. Sistem ini akan membantu instansi/ perguruan tinggi dalam menghitung semua biaya perdiem seperti biaya menginap, makan, uang saku, transport lokal, seminar, pendaftaran dan biaya perjalanan, selain itu sistem ini akan memberikan rekomendasi kepada instansi/ perguruan tinggi untuk menghemat biaya seperti biaya penginapan jika yang bertugas dua orang dan berjenis kelamin sama maka akan direkomendasikan biaya menginap untuk satu kamar saja, sistem ini juga akan memberikan saran transportasi untuk menghemat waktu dan biaya perjalanan.

1.2 Rumusan Masalah

- a) Bagaimana program dapat mensinkronisasi perdiem dengan surat tugas agar perdiem sesuai dengan surat tugas yang diberikan?
- b) Bagaimana program dapat menghitung biaya perjalanan dinas setiap dosen secara otomatis sehingga tidak diperlukan perhitungan secara manual?
- c) Bagaimana program mengefisienkan biaya perjalanan dinas dengan memberikan rekomendasi untuk penginapan dan transportasi?

1.3 Batasan Masalah

- a) Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah Universitas Kristen Duta Wacana.
- b) Kriteria dan pembagian biaya diambil dari Biro 2 Universitas Kristen Duta Wacana.
- c) Program ini menghitung biaya perjalanan dinas berdasarkan tanggal keberangkatan dan tanggal kembali perjalanan dinas

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi Sistem yang dibangun terbagi dalam 5 hal yaitu :

1. Spesifikasi aplikasi/program

- a. Program mampu mengelola data perjalanan dinas.
- b. Program mampu mensinkronisasikan surat tugas dengan perdiem.
- c. Program mampu menyajikan informasi data perjalanan dinas setiap dosen.

2. Spesifikasi perangkat lunak

- a. Sistem operasi Window XP Profesional Service Pack 2.
- b. Microsoft Visual Foxpro 9.0.

3. Spesifikasi perangkat Keras

- a. AMD Athlon X2 4400+ 2,31Ghz.
- b. RAM 1GB.

c. Harddisk 40GB.

4. Spesifikasi kecerdasan pembangun

- a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman Microsoft Visual Foxpro.

5. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi

- a. Mampu menggunakan komputer
- b. Mampu menggunakan aplikasi berbasis *desktop*

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian pada kasus sistem informasi kendali perjalanan dinas ini bertujuan untuk:

- a) Membangun sebuah program yang membantu pihak Universitas Duta Wacana Agar perdiem sesuai dengan surat tugas yang diberikan.
- b) Membangun sebuah program yang bisa membantu Universitas Kristen Duta Wacana dalam mengefisienkan biaya perjalanan dinas
- c) Membangun sebuah program yang membantu Universitas Kristen Duta Wacana dalam menghitung biaya perjalanan dinas secara otomatis.

1.6 Metodologi Penulisan

Metode yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a) Survey / Observasi

Mencari informasi tentang kriteria dan pembagian biaya perjalanan dinas di Biro 2 UKDW selain itu mencari informasi mengenai contoh surat tugas dan perdiem di PSDM UKDW.

- b) Perancangan dan Pembangunan Sistem

Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan untuk kendali perjalanan dinas berbasis aplikasi desktop dengan metode Sistem Pendukung Keputusan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft visual foxpro 9.0

c) Menguji Sistem yang telah dibuat

Melakukan pengujian sistem agar tidak ada kesalahan dalam sistem tersebut

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini akan disusun dalam lima bab dengan sistematika sebagai berikut :

Bab 1 Pendahuluan, Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan. Bab 2 Landasan Teori, Bab ini menjelaskan tentang teori yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat. Bab 3 Perancangan Sistem, Bab ini membahas tentang perancangan input dan output dari program yang dibuat.

Bab 4 Implementasi dan Analisis Sistem, Bab ini berisi tentang implementasi sistem yang telah dirancang dalam Bab 3. Penjabaran proses-proses utama meliputi gambar dari form, deskripsi dari proses, hasil perhitungan, program yang penting dan analisi hasil uji coba. Bab 5 Kesimpulan dan Saran, Bab ini berisi tentang kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat ini dan saran untuk pengembangan sistem yang telah dibuat akan menjadi lebih baik.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Dari Tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan yaitu :

- a. Sistem informasi ini mampu mensinkronisasikan surat tugas dengan perdiem melalui perhitungan biaya perdiem yang dilakukan secara otomatis sehingga surat tugas dan perdiem akan selalu sinkron.
- b. Sistem informasi ini mampu menghitung biaya perjalanan dinas secara otomatis dengan cara memasukkan kriteria-kriteria biaya yang telah ditentukan oleh pihak UKDW sehingga mengurangi kemungkinan *human error*..
- c. Sistem informasi ini mampu mengefisiensikan biaya penginapan dengan cara *room sharing* dan rekomendasi transportasi untuk membantu Universitas Kristen Duta Wacana dalam mengambil keputusan terkait dengan penghematan biaya perjalanan dinas.
- d. Sistem informasi ini membantu Universitas Kristen Duta Wacana untuk mengetahui seberapa sering pegawai melakukan perjalanan dinas.

5.2. SARAN

Beberapa saran yang dapat ditambahkan ke sistem informasi dari hasil tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Rekomendasi tidak hanya sebatas *room sharing* dan transportasi tetapi dapat ditambahkan rekomendasi penginapan untuk setiap tempat tujuan dinas.
- b. Sistem yang sudah dibuat ini dapat ditambahkan fitur untuk mencari tiket penerbangan termurah jika harus menggunakan transportasi pesawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Leinussa, Y. D. (2013, February 24). *Materi 2 Sistem Basis Data*. Retrieved may 21, 2013, from UKSW: <http://yleinussa.mhs.uksw.edu/2013/02/materi-2-sistem-basis-data.html>
- Riadi, M. (2012, oktober 30). *Teori Basis Data*. Retrieved may 21, 2013, from Kajian Pustaka: http://www.kajianpustaka.com/2012/10/teori-basis-data-database.html#.UZyLgdi_SZR
- Turban, E., Rainer, K., & Potter, R. (2006). *Pengantar Teknologi Informasi* (Vol. Edisi 3). Jakarta: Salemba Infotek.

©UKDW