

LAPORAN KERJA MAGANG

RANCANG BANGUN APLIKASI AUTO RECONCILIATION UNTUK ANJUNGAN TUNAI MANDIRI DALAM JARINGAN VISA (STUDI KASUS : PT BANK DBS INDONESIA)



Nama : Stephanus Randy
NIM : 09110110111
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Studi : Teknik Informatika

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2013**

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG

RANCANG BANGUN APLIKASI AUTO RECONCILIATION UNTUK ANJUNGAN TUNAI MANDIRI DALAM JARINGAN VISA

Oleh

Nama : Stephanus Randy

NIM : 09110110111

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Studi : Teknik Informatika

Tangerang, 7 Februari 2013

Pembimbing

Penguji

(Siauw Yohanes D., S.Kom., M.Sc.)

(Dodick Z. S., S.Kom, B.App.Sc., M.T.I)

Mengetahui:

Ketua Program Studi Teknik Informatika

(Maria Irmina P., S.Kom, M.T.)

Lembar Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dalam Penyusunan Laporan Kerja Magang

Dengan ini saya:

Nama : Stephanus Randy
NIM : 09110110111
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktek kerja magang:

Nama perusahaan : PT Bank DBS Indonesia
Divisi : Technology & Operation - IT
Alamat : Jl. M.H. Thamrin Kav.59
Jakarta 10350
Periode Magang : 2 Juli 2012 – 28 September 2012
Pembimbing lapangan : Hermawan Petra

Laporan kerja magang ini merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 7 Februari 2013

Stephanus Randy

ABSTRAKSI

Laporan magang ini berisi penjelasan mengenai sebuah aplikasi berbasis *web* yang dibangun oleh penulis sebagai peserta magang dalam kesempatan kerja magang yang bertempat di PT Bank DBS Indonesia, yaitu aplikasi *Auto Reconciliation* untuk jaringan VISA. Aplikasi ini dibangun dengan tujuan mempermudah proses *reconciliation* terhadap transaksi *withdrawal* yang dilakukan nasabah lewat Anjungan Tunai Mandiri (ATM). Aplikasi ini mengakomodasi kebutuhan pengguna untuk melakukan *input* data transaksi, proses *reconciliation*, serta menghasilkan *output* berupa laporan. Aplikasi berbasis *web* ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan .NET Framework sebagai *library*, sedangkan tampilan antarmuka (*interface*) yang menjadi sarana interaksi *user* dengan sistem dibangun menggunakan ASP. Fungsional aplikasi yang telah dibuat mengakomodasi kerja *user* sehingga tidak perlu melakukan pencocokan dan pencarian kejanggalan dengan pengamatan empiris terhadap satu per satu data laporan transaksi. Aplikasi ini telah melalui tahapan *unit testing* dan selanjutnya diproses oleh perusahaan yang bersangkutan dan digabungkan dengan modul aplikasi lainnya yang telah dibangun menjadi sebuah sistem *engine* yang kompleks.

Kata kunci : ASP, ATM, Bank DBS Indonesia, *reconciliation*, VISA, Visual Basic, *web based application*.

KATA PENGANTAR

Tak ada ucapan yang lebih tepat selain puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, oleh sebab rahmat-Nya lah penulis dapat diberikan kesempatan hingga akhirnya mampu menyelesaikan penulisan laporan magang yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi *Auto Reconciliation* untuk Anjungan Tunai Mandiri dalam Jaringan VISA” ini.

Laporan kerja magang ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat demi memenuhi mata kuliah kerja magang yang menjadi salah satu syarat utama kelulusan program studi S-1 Teknik Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Selama proses pelaksanaan kerja magang serta penulisan laporan magang ini, berbagai bimbingan dan bantuan diberikan oleh banyak pihak. Tentunya bantuan tersebut menjadi bekal bagi penulis sehingga akhirnya laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini pula, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara,
2. Orang tua penulis yang selalu memberikan inspirasi bagi penulis selama proses penulisan laporan kerja magang ini,
3. Januar Wahjudi, S.Kom., M.Sc., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika di Universitas Multimedia Nusantara,
4. Siauw Yohanes Darmawan, selaku pembimbing penulisan laporan kerja magang yang telah memberikan waktunya untuk membimbing penulis, bertukar pikiran, serta menjadi kawan yang *supportive* hingga akhirnya laporan magang ini selesai disusun,
5. Hermawan Petra dan David Irawan, selaku pembimbing lapangan di PT Bank DBS Indonesia dan juga sebagai teman yang telah bersedia memberikan kesempatan penulis untuk menjalankan kerja magang di perusahaan tersebut dan inspirasi-inspirasi lainnya,

6. Riza Kurniawan, selaku Kepala Bagian IT-ADS pada PT Bank DBS Indonesia yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan selama pelaksanaan kerja magang di perusahaan tersebut,
7. Elisabet Listiyani, selaku rekan kerja dan teman yang *supportive* selama penulis melakukan proses kerja magang di PT Bank DBS Indonesia,
8. Aldy Destio Sanjaya, Efri Mandela Thomas, Priska Virginia Wira, Regina Natalia, Setiawan Alexander, dan Vera Wijaya, sebagai sahabat sesama peserta kerja magang di PT Bank DBS Indonesia yang selalu menghidupkan suasana di tempat kerja,
9. Seluruh anggota divisi IT PT Bank DBS Indonesia yang memberikan pengalaman hidup yang tak ternilai dan selalu setia bekerja sama sehingga penulis selalu merasa aman dan nyaman berada di lingkungan kerja,
10. Teman – teman penulis yang selalu mewarnai kehidupan penulis serta memberikan beragam inspirasi,
11. Pihak – pihak lain, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah memberikan dukungan dalam penulisan laporan kerja magang ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat pada laporan magang ini, dari sisi penjelasan, penulisan, tata bahasa, dan hal-hal lainnya. Oleh sebab itu, penulis memohon kepada semua pihak untuk memberikan kritik maupun saran yang membangun demi menyempurnakan laporan ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih sekali lagi kepada seluruh pihak yang telah memberikan waktunya untuk membaca laporan magang ini. Penulis sangat berharap bahwa laporan magang ini dapat memberikan manfaat dalam menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembacanya.

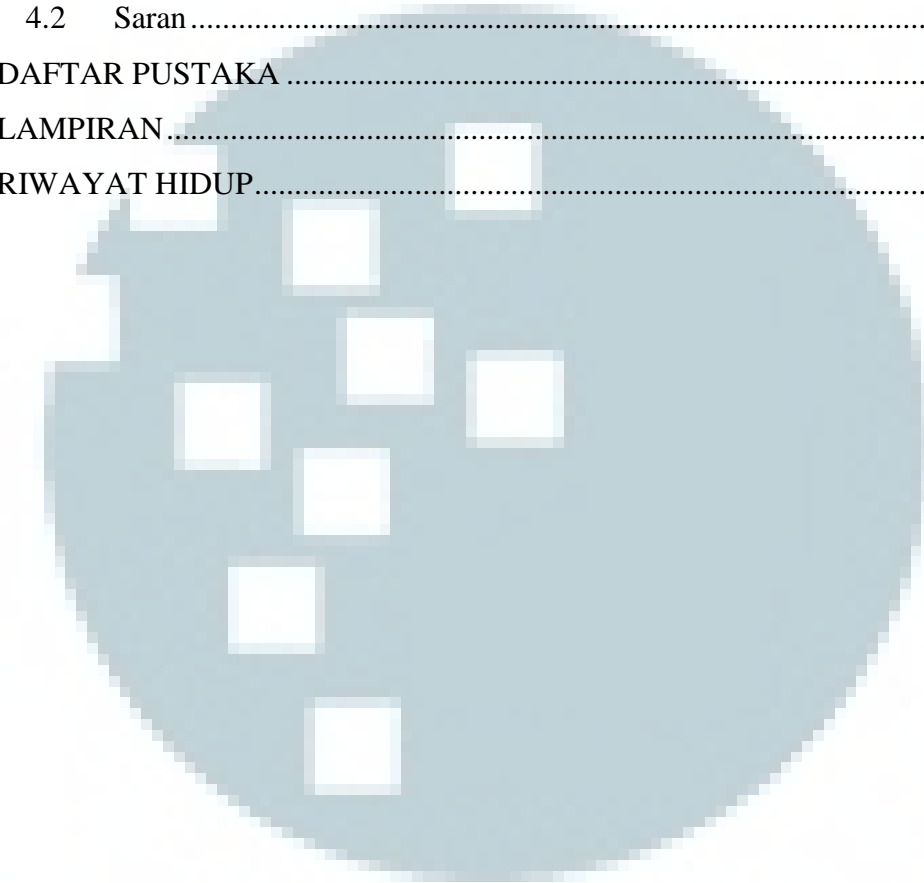
Tangerang, 7 Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG.....	ii
Lembar Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dalam Penyusunan Laporan Kerja Magang.....	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan.....	9
3.3 Tahapan Pelaksanaan Kerja Magang.....	10
3.4. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang	11
3.4.1 Kebutuhan Pengguna	11
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	13
3.4.3 Struktur Tabel.....	17
3.4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	22
3.4.5 Rancangan Tampilan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	23
3.4.6 Hasil Rancangan Tampilan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	27
3.4.7 Sarana yang Digunakan.....	31
3.5 Kendala yang Ditemukan	32

3.6 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	33
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	34
4.1 Kesimpulan.....	34
4.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	37
RIWAYAT HIDUP.....	38



UMMN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Bank DBS	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Bank DBS Indonesia	5
Gambar 2.3 Struktur Organisasi dalam Divisi IT – ADS	7
Gambar 3.1 Process Tree dari Aplikasi Auto Reconciliation	14
Gambar 3.2 <i>Context Diagram</i> aplikasi <i>Auto Reconciliation</i>	14
Gambar 3.3 DFD Level 1 aplikasi <i>Auto Reconciliation</i>	15
Gambar 3.4 DFD Level 2 <i>subprocess</i> Input Transaksi aplikasi <i>Auto Reconciliation</i>	16
Gambar 3.5 DFD Level 2 <i>subprocess Recon Process</i> aplikasi <i>Auto Reconciliation</i>	17
Gambar 3.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> aplikasi <i>auto reconciliation</i>	23
Gambar 3.7 Rancangan Halaman <i>login</i>	24
Gambar 3.8 Rancangan Halaman <i>reconciliation process</i>	24
Gambar 3.9 Rancangan Halaman <i>Set Parameter</i>	25
Gambar 3.10 Rancangan Halaman <i>VISA Network – VISA View</i>	26
Gambar 3.11 Rancangan Halaman <i>VISA Network – Finacle View</i>	26
Gambar 3.12 Rancangan Halaman <i>Logout</i>	27
Gambar 3.13 Halaman <i>Login</i>	27
Gambar 3.14 Halaman <i>Reconciliation Process</i> Bagian Pertama.....	28
Gambar 3.15 Halaman <i>Reconciliation Process</i> Bagian Kedua.....	28
Gambar 3.16 Halaman <i>Set Parameter</i>	29
Gambar 3.17 Halaman <i>VISA Network – VISA View</i>	30
Gambar 3.18 Halaman <i>VISA Network – Finacle View</i>	30
Gambar 3.19 Halaman <i>Popup Logout</i>	31

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel VISA GN	18
Tabel 3.2 Struktur Tabel VISA ST	18
Tabel 3.3 Struktur Tabel IST	19
Tabel 3.4 Struktur Tabel Finacle.....	19
Tabel 3.5 Struktur Tabel GL.....	20
Tabel 3.6 Struktur Tabel Parameter Pending Days.....	20
Tabel 3.7 Struktur Tabel Result Temporary VISA	21
Tabel 3.8 Struktur Tabel Result VISA.....	21

UMMN