

“Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim Pada PT. Alcatel Indonesia”

NAMA : AULIA PERMANA
NIM : 41507120080

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

“Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim Pada PT. Alcatel Indonesia”

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

NAMA : AULIA PERMANA
NIM : 41507120080

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	41507120080
Nama	:	Aulia Permana
Judul Skripsi	:	Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim Pada PT. Alcatel Indonesia”

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 08 September 2011

Aulia Permana

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM	:	41507120080
Nama	:	Aulia Permana
Judul Skripsi	:	Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim Pada PT. Alcatel Indonesia.

Skripsi ini telah diperiksa,disetujui dan diseminarkan sebagai laporan TA

JAKARTA, 19 September 2011

Rapelino Ferdiansyah, ST., MKOM
Pembimbing

Tri Daryanto, S.Kom., MT
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Anis Cherid, ST., MTI
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Rapelino Ferdiansyah, ST., MKOM, selaku pembimbing tugas akhir.
2. Bapak Anis Cherid, MTI, selaku KaProdi Teknik Informatika
3. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., MT, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika
4. Dosen-dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi kemajuan penulis.
5. Para Staf dan Karyawan UNIVERSITAS MERCU BUANA yang telah memberi bantuan informasi.
6. Orang Tua, Istri, serta Saudara-saudara tercinta yang telah memberikan kesempatan dan semangat yang sangat berarti kepada penulis.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Jakarta, 8 September 2011

Penulis

DAFTAR ISI,

LEMBAR PERNYATAAN.....i
LEMBAR PERSETUJUAN.....ii
KATA PENGANTAR.....iii
ABSTRAK.....iv
ABSTRACT.....iv
DAFTAR ISI.....v
DAFTAR GAMBAR.....vii
DAFTAR TABEL.....xi
BAB I PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Maksud dan Tujuan Pembahasan.....2
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....2
1.4 Metodologi Penulisan dan Pengumpulan Data.....3
1.5 Sistematika Penulisan.....3

BAB II LANDASAN TEORI.....5
2.1 World Wide Web (www).....5
2.2 Pengertian Situs Web.....6
2.2.1 Jenis-Jenis Situs Web.....6
2.3 Software Pembuatan Aplikasi.....6
2.3.1 PHP.....7
2.3.2 SQL (Structured Query Language).....8
2.3.3 Apache Web Server.....10
2.3.4 Macromedia Dreawaver Versi 8.0.....10
2.3.5 Photoshop CS.....10
2.4 Pengertian Sistem dan Basis Data.....10
2.4.1 Pengertian Sistem.....11
2.4.2 Pengertian Perancangan Sistem.....12
2.4.3 Tahapan-Tahapan Perancangan Sistem.....13
2.5 Model Waterfall.....16
2.6 Interaksi Manusian dan Komputer (IMK).....18

2.7 Unified Modelling Language (UML) 20
2.7.1 Diagram-diagram UML 20
2.7.1.1 Diagram Use Case 21
2.7.1.2 Sequence Diagram 22
2.7.1.3 Activity Diagram 23
2.8 Alat Bantu Perancangan Sistem 25

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN 28
3.1 Perancangan Sistem 28
3.1.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Sistem Perangkat Lunak ... 28
3.1.2 Analisa Perangkat Lunak 30
3.1.2.1 Pemodelan Use Case 30
3.1.2.2 Skenario Use Case untuk login pengguna web Helpdek 32
3.1.2.3 Pemodelan Activity Diagram 38
3.1.2 Arsitektur Perangkat Lunak 44
3.1.3 Entity Relationship Diagram (ERD) 44
3.2 Desain Tampilan 50
3.2.1 Desain Lay Out Menu 50
3.2.2 Desain Masukan 52
3.2.3 Desain Keluaran 56
3.3 Implementasi Sistem 57
3.3.1 Physical Data Model 58

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 61
4.1 Implementasi Aplikasi 61
4.1.1 Spesifikasi Perangkat keras yang digunakan 61
4.1.2 Desain Tampilan 61
4.1.2.1 Desain Layout Menu 61
4.1.2.2 Desain Masukan 64
4.1.2.3 Desain Keluaran 69
4.2 Gambaran Umum Aplikasi 70
4.3 Pengujian 75
4.4 Skenario Proses 75

4.4.1 Skenario proses Assignment User Claim (User – Helpdesk –PC Support dan Application Support) 76
4.4.2 Skenario proses Assignment dengan proses Create ID (User – Helpdesk –PC Support dan Application Support +Team Asset)..... 81
4.4.3 Proses dengan melakukan Create IDS 81
4.4.4 Report..... 85
4.4.4.1 User Claim Report..... 85
4.4.4.2 Backup Request Report..... 86
4.4.4.3 Backup Asset Available Report 86
4.4.5 Dokumen Hasil Pengujian 89
4.4.6 Analisis Hasil Pengujian 91

BAB V PENUTUP 92
5.1 Kesimpulan..... 92
5.2 Saran 92

DAFTAR PUSTAKA xii
LAMPIRAN..... xiii

DAFTAR GAMBAR,

Gambar 2.1 Jenjang-jenjang Data 15
Gambar 2.2 Pemodelan Waterfall 16
Gambar 2.3 Konsep Antar Muka Pemakai 19
Gambar 2.4 Simbol-simbol Flowchart 25
Gambar 2.5 Simbol Entity 26
Gambar 2.6 Simbol Relationship 26
Gambar 2.7 Simbol Atribut 27
Gambar 3.1 Diagram Alur Dokumen Sistem Proses User Claim 29
Gambar 3.2 Diagram Use Case Aplikasi Helpdesk 31
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Home 38
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Contact Us 38
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Sistem Divice 39
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Tips and Triks 39
Gambar 3.7 Activity Diagram Login User 40
Gambar 3.8 Activity Diagram Login Helpdesk 41
Gambar 3.9 Activity Diagram Login Support 42
Gambar 3.10 Activity Diagram Login Team Asset 43
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Penanganan User Claim 45
Gambar 3.12 Entity User 45
Gambar 3.13 Entity User Helpdesk 46
Gambar 3.14 Entity User Claim 47
Gambar 3.15 Entity Backup Request 48
Gambar 3.16 Entity Backup Asset 49
Gambar 3.17 Menu Home 50
Gambar 3.18 Menu Contact Us 51
Gambar 3.19 Menu Sistem Device 51
Gambar 3.20 Menu Tips and Triks 52
Gambar 3.21 Login Web Helpdesk 52
Gambar 3.22 Creating Tiket Problem 53

Gambar 3.23 Assign Tiket ke Support 54
Gambar 3.24 Resolve Tiket Problem 55
Gambar 3.25 Assignment IDS 55
Gambar 3.26 Editing IDS 56
Gambar 3.27 Create Backup Asset 56
Gambar 3.28 Report User Claim 57
Gambar 3.29 Report Backup Request 57
Gambar 3.30 Physical Data Model 59
Gambar 3.31 Tabel IDS pada proses User Claim untuk Backup Request 60
Gambar 4.1 Menu Home 62
Gambar 4.2 Menu Contact Us 62
Gambar 4.3 Menu Sistem Device 63
Gambar 4.4 Menu Tips and Triks 64
Gambar 4.5 Login Web Helpdesk 65
Gambar 4.6 Creating Tiket Problem 65
Gambar 4.7 Assign Tiket ke Support 66
Gambar 4.8 Resolve Tiket Problem 67
Gambar 4.9 Assignment IDS 68
Gambar 4.10 Editing IDS 68
Gambar 4.11 Create Backup Asset 69
Gambar 4.12 Report User Claim 69
Gambar 4.13 Report Backup Request 70
Gambar 4.14 Menu Utama Aplikasi 72
Gambar 4.15 Form Helpdesk Menu Assignment User Claim 73
Gambar 4.16 Form Creating Assignment User Claim 73
Gambar 4.17 Form Monitoring/Edit Tiket 74
Gambar 4.18 Form Update Backup Asset 74
Gambar 4.19 Form Helpdesk Report Menu 75
Gambar 4.20 Form Helpdesk Login 76
Gambar 4.21 Create Tiket Problem User Claim 77
Gambar 4.22 Assignment Tiket ke PC/Application Support 78
Gambar 4.23 Update Status Assignment User Claim 79
Gambar 4.24 Update Status Resolve User Claim 80
Gambar 4.25 Update Status Assignment User Claim untuk proses create IDS ... 82

Gambar 4.26 Form Tiket yang masuk ke Team Asset 83
Gambar 4.27 Form Update IDS 84
Gambar 4.28 Form Resolve IDS 85
Gambar 4.29 User Claim Report 86
Gambar 4.30 Backup Request Report 86
Gambar 4.31 Backup Asset Available Report 87

DAFTAR TABEL,

Tabel 2.1 Jenis Diagram Resmi UML.....21
Tabel 2.2 Notasi Diagram Use Case 21
Tabel 2.3 Notasi Pemodelan Diagram Sequence 23
Tabel 2.4 Notasi Diagram Aktifitas 24
Tabel 3.1 Spesifikasi skenario Use Case Login User 32
Tabel 3.2 Spesifikasi skenario Use Case Login Helpdesk.....33
Tabel 3.3 Spesifikasi skenario Use Case Login Support 34
Tabel 3.4 Spesifikasi skenario Use Case Login Team Asset.....35
Tabel 3.5 Spesifikasi skenario Use Case Menu Home 36
Tabel 3.6 Spesifikasi skenario Use Case Menu Contact Us 36
Tabel 3.7 Spesifikasi skenario Use Case Menu System Device 37
Tabel 3.8 Spesifikasi skenario Use Case Menu Tips and Triks.....37
Tabel 3.9 User.db 46
Tabel 3.10 User Helpdesk.db 47
Tabel 3.11 User Claim.db 48
Tabel 3.12 Backup Request.db.....49
Tabel 3.13 Backup Asset.db.....50
Tabel 3.14 Entity Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim 60
Tabel 3.15 Entity IDS pada Perancangan Sistem Informasi Penanganan User Claim dan User Request.....60
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Aplikasi Helpdesk Tools.....87
Tabel 4.2 Tabel Dokumen Hasil Pengujian Perangkat Lunak Metode Metode Blackbox.....89