



**“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, September 2011

Rapelino Ferdiansyah, ST., MKOM  
Pembimbing

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

Anis Cherid, 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 mencerahkan 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,**

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

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

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

## **DAFTAR TABEL,**

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