



SISTEM INFORMASI *TICKETING SERVICE MANAGEMENT*
(STUDI KASUS : PT. SIGMA CIPTA CARAKA)

Mochammad Rizky Aditiyan
41816110194

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020



SISTEM INFORMASI *TICKETING SERVICE MANAGEMENT*
(STUDI KASUS : PT. SIGMA CIPTA CARAKA)

Proposal Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:
Mochammad Rizky Aditiyan

41816110194

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816110194

Nama : Mochammad Rizky Aditiyan

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi *Ticketing Service Management* (Studi Kasus: PT. Sigma Cipta Caraka)

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



Jakarta, 31 Juli 2020



Mochammad Rizky Aditiyan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Mochammad Rizky Aditiyan
NIM : 41816110194
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi *Ticketing Service Management*
(Studi Kasus: PT. Sigma Cipta Caraka)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS Jakarta, 31 Juli 2020
MERCU BUANA



Mochammad Rizky Aditiyan

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Mochammad Rizky Adityan
NIM : 41816110194
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi *Ticketing Service Management*
(Studi Kasus: PT. Sigma Cipta Caraka)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 31 Juli 2020

Menyetujui,



(Nurullah Husufa, ST, MMSI)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816110194
Nama : Mochammad Rizky Aditiyan
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI TICKETING SERVICE
MANAGEMENT (STUDI KASUS : PT. SIGMA
CIPTA CARAKA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 14 September 2020

Menyetujui,



(Nurullah Husufa, ST, MMSI)

Mengetahui,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir

(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Mochammad Rizky Aditiyan
NIM : 41816110194
Pembimbing TA : Nurullah Husufa, ST, MMSI
Judul : Sistem Informasi *Ticketing Service Management*
(Studi Kasus: PT. Sigma Cipta Caraka)

Saat ini, perkembangan teknologi informasi berkembang sangat cepat dan pesat. Perkembangan ini ditandai dengan adanya berbagai macam teknologi yang banyak dipergunakan oleh suatu instansi, khususnya dalam bidang informasi dan pengolahan data dengan menggunakan media komputer sebagai alat bantu. *Corporate Information System (CIS)* adalah *working unit* pada PT. Sigma Cipta Caraka yang bertugas untuk mengintegrasikan semua aplikasi *internal* agar tersentralisasi dan lebih mudah dikelola. Pada *working unit* CIS terdapat divisi *IT Operation & Service Management* yang menangani *incident* ataupun *request* dan proses ini belum terintegrasi dengan sistem. Dampak dari belum terintegrasinya sistem yaitu user merasa kesulitan dalam memantau *incident* atau *request* yang sudah dilaporkan. *Framework Information Technology Infrastructure Library version 3 (ITIL v3)* digunakan dalam mengembangkan sistem *Ticketing Service Management* dengan bahasa pemrograman *PHP native*, serta *database Oracle 10g XE*. Sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan memfasilitasi proses pencatatan *incident* atau *request* terkait dengan pembuatan *ticket*, proses *monitoring SLA (Service Level Agreement)*, serta menghitung *KPI (Key Performance Indicator)* dalam penanganan *ticket*.

Kata kunci: *UNIVERSITAS*
Framework ITIL V3, Key Performance Indicator, Service Level Agreement, Ticketing Service Management, PHP Native.
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Mochammad Rizky Aditiyan
Student Number : 41816110194
Counsellor : Nurullah Husufa, ST, MMSI
Title : Sistem Informasi *Ticketing Service Management*
(Studi Kasus: PT. Sigma Cipta Caraka)

At the present, the growth of information technology is developing very fast and rapidly. This growth is marked by the existence of various kinds of technology that are widely used by an business, especially in the sector of information and data processing using computer media as a tool for help. Corporate Information System (CIS) is a working unit at PT. Sigma Cipta Caraka whose job is to integrate all internal applications to be centralized and more easily managed. In the working unit CIS there is an IT Operation & Service Management division that handles incidents or requests and this process is not yet integrated with the system. The impact of the system not being integrated is that users find it difficult to monitor incidents or requests that have been reported. Framework Information Technology Infrastructure Library version 3 (ITIL v3) was used in developing the Ticketing Service Management system with PHP native programming language, as well as the Oracle 10g XE database. The system that has been designed and implemented facilitates the process of recording incidents or requests related to ticketing, the SLA (Service Level Agreement) monitoring process, and calculating KPI (Key Performance Indicator) in ticket handling.

Key words:

Framework ITIL V3, Key Performance Indicator, Service Level Agreement, Ticketing Service Management, PHP Native.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat pengajuan tugas akhir serta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

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

1. Ayah dan Ibu tercinta, serta keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat, serta doa yang tiada hentinya untuk kesuksesan penulis.
2. Ibu Nurullah Husufa, ST, MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir.
3. Bapak Wachyu Hari Haji, Dr., MMSI selaku dosen pembimbing akademi.
4. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini.
6. Sahabat seperjuangan serta teman/rekan kerja yang selalu memberi semangat dan dukungan yang tak terhingga.

Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan proposal tugas akhir ini. Tentunya, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga proposal akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan

Jakarta, 31 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iii	
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1. Pengertian <i>Helpdesk</i>	5
2.1.2. <i>Service Level Agreement (SLA)</i>	5
2.1.3. <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>	5
2.2. Penelitian Terkait	6
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	9
3.1. Tujuan Penelitian	9
3.2. Manfaat Penelitian	9
BAB 4 METODE PENELITIAN	10
4.1. Lokasi Penelitian	10
4.2. Sarana Pendukung	10
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	11

4.4.	Diagram Alir Penelitian	11
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1.	Analisa Sistem Berjalan	13
5.2.	Analisa PIECES	16
5.3.	Rancangan Sistem Usulan.....	17
5.3.1.	<i>Use Case Diagram</i>	17
5.3.2.	Activity Diagram.....	28
5.3.3.	Sequence Diagram	51
5.3.4.	Class Diagram	62
5.3.5.	Rancangan Antarmuka	64
5.3.6.	Rancangan Struktur Data	79
5.4.	Implementasi	87
5.4.1.	Implementasi Basis Data.....	87
5.4.2.	Implementasi Antar Muka.....	88
5.5.	Pengujian Aplikasi	107
5.5.1.	Skenario Pengujian.....	107
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	111
6.1.	Kesimpulan	111
6.2.	Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1 Tabel <i>Literature Review</i>	6
Tabel 4.1 Analisa PIECES	16
Tabel 4.2 Skenario <i>Use Case Login</i>	18
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case Mengelola Master User</i>	18
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Profile</i>	18
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Unit</i>	19
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Sub Unit</i>	19
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Staff Level</i>	19
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Category Ticket Group</i>	20
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Category Ticket</i>	20
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Status Ticket</i>	21
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Level Priority</i>	21
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Mengelola Master Flow</i>	21
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case Mengelola Master SLA</i>	22
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case Melakukan Approval SLA</i>	22
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case Melakukan Input Request</i>	23
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case Melakukan Create Ticket</i>	23
Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case Melakukan Assign Ticket</i>	24
Tabel 4.18 Skenario <i>Use Case Melakukan Input Activity</i>	24
Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case Melakukan Closed Ticket</i>	25
Tabel 4.20 Skenario <i>Use Case Melihat Notifikasi Alert SLA</i>	25
Tabel 4.21 Skenario <i>Use Case Melakukan Monitoring Dashboard Ticket</i>	25
Tabel 4.22 Skenario <i>Use Case Melakukan Monitoring Dashboard KPI</i>	26

Tabel 4.23 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Report Ticket</i>	26
Tabel 4.24 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Report Activity</i>	26
Tabel 4.25 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Report KPI</i>	27
Tabel 4.26 Tabel User	79
Tabel 4.27 Tabel Profile.....	79
Tabel 4.28 Tabel Unit	80
Tabel 4.29 Tabel Sub Unit	80
Tabel 4.30 Tabel Staff Level.....	80
Tabel 4.31 Tabel Category Ticket Group	80
Tabel 4.32 Tabel Category Ticket.....	81
Tabel 4.33 Tabel Level Priority	81
Tabel 4.34 Tabel Status Ticket.....	81
Tabel 4.35 Tabel Flow	82
Tabel 4.36 Tabel SLA	82
Tabel 4.37 Tabel History Master	83
Tabel 4.38 Tabel Request.....	83
Tabel 4.39 Tabel History Request.....	83
Tabel 4.40 Tabel Request Messages	84
Tabel 4.41 Tabel Request Upload.....	84
Tabel 4.42 Tabel Ticket	84
Tabel 4.43 Tabel Ticket Detail.....	85
Tabel 4.44 Tabel Ticket Activity	86
Tabel 4.45 Tabel <i>History Ticket</i>	86
Tabel 4.46 Tabel <i>Ticket Upload</i>	86
Tabel 4.47 Tabel <i>Notification</i>	87

Tabel 4.48 Pengujian <i>Black Box</i>	108
---	-----

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian</i>	11
<i>Gambar 4.1 Flow Penanganan Incident atau Request Berjalan</i>	13
<i>Gambar 4.2 Flow SLA Berjalan</i>	14
<i>Gambar 4.3 Flow Perhitungan KPI Berjalan</i>	15
<i>Gambar 4.4 Rancangan Use Case Diagram</i>	17
<i>Gambar 4.5 Activity Diagram Login</i>	28
<i>Gambar 4.6 Activity Diagram Master User</i>	29
<i>Gambar 4.7 Activity Diagram Master Profile</i>	30
<i>Gambar 4.8 Activity Diagram Master Unit</i>	31
<i>Gambar 4.9 Activity Diagram Master Sub Unit</i>	32
<i>Gambar 4.10 Activity Diagram Master Staff Level</i>	33
<i>Gambar 4.11 Activity Diagram Master Category Ticket Group</i>	34
<i>Gambar 4.12 Activity Diagram Master Category Ticket</i>	35
<i>Gambar 4.13 Activity Diagram Master Status Ticket</i>	36
<i>Gambar 4.14 Activity Diagram Master Level Priority</i>	37
<i>Gambar 4.15 Activity Diagram Master Flow</i>	38
<i>Gambar 4.16 Activity Diagram Master SLA</i>	39
<i>Gambar 4.17 Activity Diagram Approval SLA</i>	40
<i>Gambar 4.18 Activity Diagram Input Request</i>	41
<i>Gambar 4.19 Activity Diagram Create Ticket</i>	41
<i>Gambar 4.20 Activity Diagram Assign Ticket</i>	42

Gambar 4.21 <i>Activity Diagram Input Activity</i>	43
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram Closed Ticket</i>	44
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram Notification Alert SLA</i>	45
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram Dashboard Monitoring Ticket</i>	46
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram Dashboard Monitoring KPI</i>	47
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram Report Ticket</i>	48
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram Report Activity</i>	49
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram Report KPI</i>	50
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Login</i>	51
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram Master User</i>	51
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Master Profile</i>	52
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Master Unit</i>	52
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Master Sub Unit</i>	53
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Master Staff level</i>	53
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Master Category Ticket Group</i>	54
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Master Category Ticket</i>	54
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Master Status Ticket</i>	55
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Master Level Priority</i>	55
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram Master Flow</i>	56
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram Master SLA</i>	56
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Approval SLA</i>	57
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram Input Request</i>	57
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram Create Ticket</i>	58
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram Assign Ticket</i>	58
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Input Activity</i>	58

Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram Closed Ticket</i>	59
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram Notifikasi Alert SLA</i>	59
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram Dashboard Monitoring Ticket</i>	59
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram Dashboard Monitoring KPI</i>	60
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram Report Ticket</i>	60
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram Report KPI</i>	61
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Report Activity</i>	61
Gambar 4.53 <i>Class Diagram</i>	62
Gambar 4.54 Rancangan Halaman Login	64
Gambar 4.55 Rancangan Halaman <i>Home</i>	64
Gambar 4.56 Rancangan <i>Master User</i>	65
Gambar 4.57 Rancangan <i>Form Input Master User</i>	65
Gambar 4.58 Rancangan <i>Master Profile</i>	65
Gambar 4.59 Rancangan <i>Form Input Profile</i>	66
Gambar 4.60 Rancangan <i>Master Unit</i>	66
Gambar 4.61 Rancangan <i>Form Input Unit</i>	66
Gambar 4.62 Rancangan <i>Master Sub Unit</i>	67
Gambar 4.63 Rancangan <i>Form Sub Unit</i>	67
Gambar 4.64 Rancangan <i>Master Staff Level</i>	68
Gambar 4.65 Rancangan <i>Form Input Staff Level</i>	68
Gambar 4.66 Rancangan <i>Master Category Ticket Group</i>	68
Gambar 4.67 Rancangan <i>Form Input Category Ticket Group</i>	69
Gambar 4.68 Rancangan <i>Master Category Ticket</i>	69
Gambar 4.69 Rancangan <i>Form Input Category Ticket</i>	69
Gambar 4.70 Rancangan <i>Master Level Priority</i>	70

Gambar 4.71 Rancangan <i>Form Input Level Priority</i>	70
Gambar 4.72 Rancangan <i>Master Status Ticket</i>	70
Gambar 4.73 Rancangan <i>Form Input Status Ticket</i>	71
Gambar 4.74 Rancangan <i>Master Flow</i>	71
Gambar 4.75 Rancangan <i>Form Input Flow</i>	71
Gambar 4.76 Rancangan <i>Master SLA</i>	72
Gambar 4.77 Rancangan <i>Form Input SLA</i>	72
Gambar 4.78 Rancangan <i>Approval SLA</i>	73
Gambar 4.79 Rancangan <i>Request</i>	73
Gambar 4.80 Rancangan <i>Form Input Request</i>	74
Gambar 4.81 Rancangan <i>Form Create Ticket</i>	74
Gambar 4.82 Rancangan Halaman <i>Ticket</i>	75
Gambar 4.83 Rancangan <i>Form Input Activity</i>	75
Gambar 4.84 Rancangan <i>Form Assign Ticket</i>	75
Gambar 4.85 Rancangan <i>Form Closed Ticket</i>	76
Gambar 4.86 Rancangan <i>Notifiaction Alert SLA</i>	76
Gambar 4.87 Rancangan <i>Dashboard Ticket</i>	77
Gambar 4.88 Rancangan <i>Dashboard KPI</i>	77
Gambar 4.89 Rancangan <i>Report Ticket</i>	78
Gambar 4.90 Rancangan <i>Report Activity</i>	78
Gambar 4.91 Rancangan <i>Report KPI</i>	78
Gambar 4.92 Implementasi Basis Data.....	87
Gambar 4.93 Halaman <i>Login</i>	88
Gambar 4.94 Halaman <i>Home</i>	88
Gambar 4.95 Halaman <i>Master User</i>	89

Gambar 4.96 Halaman <i>Input User</i>	89
Gambar 4.97 Halaman <i>Master Profile</i>	90
Gambar 4.98 Halaman <i>Input Profile</i>	90
Gambar 4.99 Halaman <i>Master Unit</i>	91
Gambar 4.100 Halaman <i>Input Unit</i>	91
Gambar 4.101 Halaman <i>Master Sub Unit</i>	92
Gambar 4.102 Halaman <i>Input Sub Unit</i>	92
Gambar 4.103 Halaman <i>Master Staff Level</i>	93
Gambar 4.104 Halaman <i>Input Staff Level</i>	93
Gambar 4.105 Halaman <i>Master Category Ticket Group</i>	94
Gambar 4.106 Halaman <i>Input Category Ticket Group</i>	94
Gambar 4.107 Halaman <i>Master Category Ticket</i>	95
Gambar 4.108 Halaman <i>Input Category Ticket</i>	95
Gambar 4.109 Halaman <i>Master Level Priority</i>	96
Gambar 4.110 Halaman <i>Input Level Priority</i>	96
Gambar 4.111 Halaman <i>Master Status Ticket</i>	97
Gambar 4.112 Halaman <i>Input Status Ticket</i>	97
Gambar 4.113 Halaman <i>Master Flow</i>	98
Gambar 4.114 Halaman <i>Input Flow</i>	98
Gambar 4.115 Halaman <i>SLA</i>	99
Gambar 4.116 Halaman <i>Input SLA</i>	99
Gambar 4.117 Halaman <i>Approval SLA</i>	100
Gambar 4.118 Halaman <i>List Request</i>	100
Gambar 4.119 Halaman <i>Input Request</i>	101
Gambar 4.120 Halaman <i>Create Ticket</i>	101

Gambar 4.121 Halaman <i>List Ticket</i>	102
Gambar 4.122 Halaman <i>Input Activity Ticket</i>	102
Gambar 4.123 Halaman <i>Assign Ticket</i>	103
Gambar 4.124 Halaman <i>Closed Ticket</i>	103
Gambar 4.125 Halaman <i>Notification Alert SLA</i>	105
Gambar 4.126 Halaman <i>Dashboard Ticket</i>	105
Gambar 4.127 Halaman <i>Dashboard KPI</i>	106
Gambar 4.128 Halaman <i>Report Ticket</i>	106
Gambar 4.129 Halaman <i>Report Activity</i>	107
Gambar 4.130 Halaman <i>Report KPI</i>	107



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	115
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	116
Lampiran 3 Kartu Asistensi Tugas Akhir	117
Lampiran 4 Curriculum Vitae	119

