



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGAJUAN  
TROUBLESHOTING BERBASIS WEB PADA PT. EDI  
INDONESIA**

**Disusun Oleh :**

**Erlita Nurohmah**

**41813110178**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2017**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGAJUAN  
TROUBLESHOOTING BERBASIS WEB PADA PT. EDI  
INDONESIA**

*LAPORAN TUGAS AKHIR*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Disusun Oleh :

**Erlita Nurohmah**

**41813110178**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erlita Nurohmah  
Nim : 41813110178  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : **APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGAJUAN  
TROUBLESHOOTING BERBASIS WEB PADA PT. EDI  
INDONESIA**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dibuat dengan sebenar – benarnya tanpa menyadur atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 30 November 2017



METERAI  
TEMPEL  
SERIAL NO. 004324808  
6000  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

(Erlita Nurohmah)

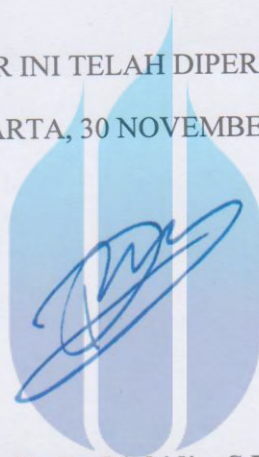
## LEMBAR PERSETUJUAN SIDAN

### LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813110178  
Nama : Erlita Nurohmah  
Judul : **Aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Troubleshooting Berbasis Web Pada  
PT. EDI Indonesia**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 30 NOVEMBER 2017



Danny Yudin Djahidin, S.Kom, MMSI

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erlita Nurohmah

Nim : 41813110178

Fakultas : Ilmu Komputer

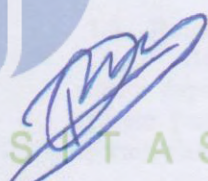
Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGAJUAN  
TROUBLESHOOTING BERBASIS WEB PADA PT. EDI  
INDONESIA**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 30 November 2017

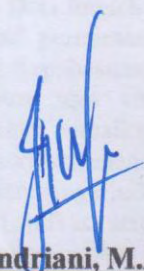
Menyetujui,

  
UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Danny Yudin Diahidin, S.Kom, MMSI

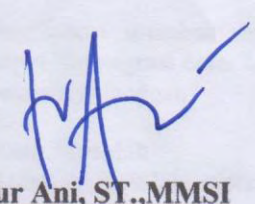
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Mengetahui,

  
Inge Handriani, M.Ak., M.MSI

Koordinator Tugas Akhir

  
Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, Tujuan penulisan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat kelulusan program studi strata satu (S1) Universitas Mercubuana. Tugas Akhir ini diambil berdasarkan hasil observasi, wawancara serta beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, maka izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Danny Yudin Djahidin, S.Kom,MMSI, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
3. Dosen-dosen sistem informasi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
4. Suami tercinta Mochamad Khanif Baidlowi yang telah mengizinkan dan memberi waktu untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Orang tua yang telah memberikan doa dan semangat yang sangat berarti kepada penulis.
6. Saudari Fidelyah, Rastri, Kusnul, dan masih banyak lagi yang lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu memberi motivasi dan masukan demi terselesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 25 November 2017

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1. Tujuan.....	2
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	5
2.1.2 Sistem Informasi .....	5
2.2 Troubleshooting .....	5
2.3 Definisi Helpdesk.....	6
2.4 Internet .....	7
2.5 Web .....	8
2.6 Metode Waterfall.....	8
2.7 UML (Unified Modeling Language)	
2.7.1 Use CaseDiagram .....	12
2.7.2 Activity Diagram .....	15
2.7.3 Sequence Diagram .....	18
2.7.4 Class Diagram .....	19
2.8 Database .....	21

2.9	PHP .....	22
2.10	Notepad++.....	22
2.11	Pengertian JavaScript.....	23
2.12	Pengertian CSS.....	23
2.13	MySQL.....	24
2.14	Testing .....	24
2.13	Photoshop .....	21
2.14	Metode PIECES .....	25
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>29</b>
3.1	Umum.....	29
3.1.1	Sejarah PT. Electronic Data Interchange Indonesia.....	29
3.1.2	Logo PT. Electronic Data Interchange Indonesia.....	30
3.1.3	Struktur Organisasi.....	30
3.2	Analisa Sistem Berjalan .....	31
3.2.1	Prosedur Sistem Berjalan .....	31
3.2.2	Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	31
3.2.3	Prosedur Proses Bisnis Sistem Berjalan .....	32
3.2.4	Analisis Sistem Berjalan Metode PIECES .....	32
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem Metode PIECES .....	33
3.3	Analisa Sistem Usulan.....	35
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	35
3.4	<i>Activity Diagram</i> Usulan.....	38
3.4.1	<i>Activity Diagram</i> Login Sistem Usulan .....	38
3.4.2	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran.....	39
3.4.3	<i>Activity Diagram</i> Request Penanganan Trouble .....	40
3.4.4	<i>Activity Diagram</i> Menangani Request Customer.....	41
3.4.5	<i>Activity Diagram</i> Menangani Proses Perbaikan.....	42
3.4.6	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Penilaian .....	43
3.5	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan .....	44
3.5.1	<i>Sequence Diagram</i> Login Sistem Usulan.....	44
3.5.2	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran.....	45
3.5.3	<i>Sequence Diagram</i> Request Penanganan Trouble .....	46
3.5.4	<i>Sequence Diagram</i> Menangani Request Customer.....	46
3.5.5	<i>Sequence Diagram</i> Menangani Proses Perbaikan.....	48
3.5.6	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Penilaian .....	49



3.6	Perancangan Database.....	50
3.6.1	<i>Class Diagram</i> .....	51
3.6.2	Struktur Data .....	52
3.7	Perancangan Rancangan Layar .....	56
3.7.1	Struktur Menu .....	56
3.7.2	Perancangan Tampilan Layar .....	57
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	60
4.1	Implementasi Sistem .....	60
4.2	Implementasi Basis Data .....	61
4.3	Implementasi Program .....	65
4.4	Metode Pengujian.....	68
4.5	Skenario Pengujian.....	69
4.5.1	Hasil Pengujian .....	70
4.5.2	Analisa Hasil Pengujian .....	72
BAB V	PENUTUP .....	71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	.....	75
LAMPIRAN.....		76



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Metode Waterfall.....	7
<b>Gambar 2.2</b> Contoh Use Case Diagram .....	9
<b>Gambar 2.3</b> Contoh Activity Diagram .....	20
<b>Gambar 2.4</b> Contoh Sequence Diagram .....	20
<b>Gambar 2.5</b> Contoh Class Diagram.....	20
<b>Gambar 2.6</b> MySQL Server.....	20
<b>Gambar 3.1</b> Logo PT. Electronic Data Interchange Indonesia.....	30
<b>Gambar 3.2</b> Struktur Organisasi.....	30
<b>Gambar 3.3</b> Proses Bisnis.....	32
<b>Gambar 3.4</b> Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	33
<b>Gambar 3.5</b> Use Case Sistem usulan .....	33
<b>Gambar 3.6</b> Activity Diagram Login.....	34
<b>Gambar 3.7</b> Activity Diagram Pendaftaran dan Pembayaran .....	34
<b>Gambar 3.8</b> Activity Diagram Request Penanganan Trouble .....	35
<b>Gambar 3.9</b> Activity Diagram Menangani Request Customer.....	35
<b>Gambar 3.10</b> Activity Diagram Menangani Proses Perbaikan.....	36
<b>Gambar 3.11</b> Activity Diagram Melakukan Penilaian.....	36
<b>Gambar 3.12</b> Sequence Diagram Login.....	37
<b>Gambar 3.13</b> Sequence Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran .....	37
<b>Gambar 3.14</b> Sequence Request Penanganan Trouble.....	38
<b>Gambar 3.15</b> Sequence Menangani Request Customer .....	38
<b>Gambar 3.16</b> Sequence Menangani Proses Perbaikan .....	39
<b>Gambar 3.17</b> Sequence Melakukan Penilaian .....	40
<b>Gambar 3.18</b> Class Diagram .....	50
<b>Gambar 4.1</b> Database localhost pada Chrome.....	61
<b>Gambar 4.2</b> Database edi.....	61
<b>Gambar 4.3</b> Tampilan all_user .....	61

<b>Gambar 4.4</b> Tampilan assesment.....	62
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan customer .....	62
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan data_care.....	62
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan fixitfast .....	63
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan package.....	63
<b>Gambar 4.9</b> Tampilan subscribe .....	64
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan support.....	64
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan Halaman Login.....	64
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan Halaman Dashboard .....	65
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan Halaman Profil .....	66
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan Halaman Edit Profil.....	66
<b>Gambar 4.15</b> Tampilan Halaman Data Subscribe.....	67
<b>Gambar 4.16</b> Tampilan Halaman Data Request .....	67
<b>Gambar 4.17</b> Tampilan Halaman Data Report .....	68



UNIVERSITAS  
 MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol Use Case Diagram .....	11
<b>Tabel 2.2</b> Simbol Activity Diagram .....	12
<b>Tabel 2.3</b> Simbol Sequence Diagram .....	14
<b>Tabel 2.4</b> Tabel Komponen Class Diagram .....	15
<b>Tabel 3.1</b> Skenario Use Case Register .....	26
<b>Tabel 3.2</b> Skenario Use Case Isi Form Pengajuan Perbaikan .....	26
<b>Tabel 3.3</b> Skenario Use Case Review Permasalahan .....	26
<b>Tabel 3.4</b> Skenario Use Case Perbaikan .....	26
<b>Tabel 3.5</b> Skenario Use Case Login .....	27
<b>Tabel 3.6</b> Skenario Use Case Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran .....	28
<b>Tabel 3.7</b> Skenario Use Case Request Penanganan Trouble .....	29
<b>Tabel 3.8</b> Skenario Use Case Menangani Request Customer .....	30
<b>Tabel 3.9</b> Skenario Use Case Menangani Proses Perbaikan .....	30
<b>Tabel 3.10</b> Skenario Use Case Melakukan Penilaian .....	31
<b>Tabel 3.11</b> Activity Diagram Login .....	31
<b>Tabel 3.12</b> Activity Diagram Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran .....	32
<b>Tabel 3.13</b> Activity Diagram Request Penanganan Trouble .....	41
<b>Tabel 3.14</b> Activity Diagram Menangani Request Customer .....	41
<b>Tabel 3.15</b> Activity Diagram Menangani Proses Perbaikan .....	42
<b>Tabel 3.16</b> Activity Diagram Melakukan Penilaian .....	42
<b>Tabel 3.17</b> Sequence Diagram Login .....	42
<b>Tabel 3.18</b> Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran dan Pembayaran .....	43
<b>Tabel 3.19</b> Sequence Diagram Request Penanganan Trouble .....	43
<b>Tabel 3.20</b> Sequence Diagram Menangani Request Customer .....	44
<b>Tabel 3.21</b> Sequence Diagram Menangani Proses Perbaikan .....	44
<b>Tabel 3.22</b> Sequence Diagram Melakukan Penilaian .....	44



<b>Tabel 3.23</b> Struktur Data Assessment .....	45
<b>Tabel 3.24</b> Struktur Data Customer.....	45
<b>Tabel 3.25</b> Struktur Data Care.....	46
<b>Tabel 3.26</b> Struktur Data Fixitfast.....	46
<b>Tabel 3.27</b> Struktur Data Package.....	47
<b>Tabel 3.28</b> Struktur Data Subscribe.....	47
<b>Tabel 3.29</b> Struktur Data Support.....	47
<b>Tabel 3.30</b> Struktur Menu .....	48
<b>Tabel 4.1</b> Skenario Pengujian.....	75
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian.....	78



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA