



**PERANCANGAN APLIKASI PENGADAAN LANGSUNG BARANG/JASA  
PEMERINTAH BERBASIS WEBSITE  
DI PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN**



**IRWIN SRI NUGROHO**

**41511110024**

**UNIVERSITAS**

**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**



**PERANCANGAN APLIKASI PENGADAAN LANGSUNG BARANG/JASA  
PEMERINTAH BERBASIS WEBSITE  
DI PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Oleh:

**IRWIN SRI NUGROHO**

**41511110024**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41511110024  
Nama : IRWIN SRI NUGROHO  
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI PENGADAAN LANGSUNG BARANG/JASA PEMERINTAH BERBASIS WEBSITE DI PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN

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.



## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41511110024  
Nama : IRWIN SRI NUGROHO  
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI PENGADAAN LANGSUNG BARANG/JASA PEMERINTAH BERBASIS WEBSITE DI PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Februari 2016



Sabar Rudiarto, M.Kom.  
Kaprodik Teknik Informatika

Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM.  
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan 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 Fakultas Ilmu Komputer 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. Ibu Afiyati Reno, S.Si, MT selaku pembimbing tugas akhir pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM. selaku Koordinator Tugas Akhir pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Sabar Rudiarto, M.Kom. selaku Kepala Program Studi pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
4. Ibu, Kakak dan Adik tercinta yang telah memberikan dukungan penulis baik mental maupun semangat.
5. Isteri dan Anakku tercinta yang selalu memberikan dukungan semangat mental maupun moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu pimpinan dan rekan-rekan kerja di satuan kerja Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI yang telah memberikan dukungan baik data, semangat maupun materi sebagai bahan penyusunan tugas akhir ini
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama rekan-rekan Angkatan 2011 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini

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

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR</b>	iii
<b>ABSTRACTION</b>	iv
<b>ABSTRAKSI</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah	7
2.2 Definisi Pengadaan Langsung	10
2.3 Pemrograman Web	11
2.4 <i>Server Side Scripting (Programming)</i>	12
2.4.1 <i>Server Side Scripting</i> dengan PHP	12
2.4.2 PHP dengan <i>Framework</i> Codeigniter	13
2.5 Basisdata MySQL	15
<b>BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Tinjauan Umum	17
3.2 Analisa Alur Proses Pengadaan Langsung Saat Ini	18
3.2.1 Diagram <i>Use Case</i> Pengadaan Langsung	22
3.2.2 Diagram Aktifitas ( <i>Activity Diagram</i> ) Pengadaan Langsung	23

3.2.3 Diagram Sekuensial ( <i>Sequence Diagram</i> ) Pengadaan Langsung	26
3.2.4 Pengelompokan Fungsi Aktor	28
3.2.5 Diagram Kelas ( <i>Class Diagram</i> ) Pengadaan Langsung	29
3.3 Perancangan Basisdata	31
3.3.1 Tabel Data Non-Transaksional	31
3.3.2 Tabel Data Transaksional	34
3.4 Perancangan Antarmuka Aplikasi	36
3.4.1 Rancangan Struktur Menu	36
3.4.2 Rancangan Tampilan Aplikasi	37
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
4.1 Implementasi	41
4.1.1 Lingkungan Implementasi	41
4.1.2 Implementasi Basisdata	42
4.1.2.1 Tabel Data Non Transaksional (Data Master)	43
4.1.2.2 Tabel Data Transaksional (Data Pengadaan)	49
4.1.2.3 Relasi Basisdata	51
4.1.3 Implementasi Tampilan ( <i>Template</i> ) Aplikasi	52
4.1.3.1 Tampilan Login dan Tampilan Home	53
4.1.3.2 Tampilan Menu Level 1 Master Data	54
4.1.3.3 Tampilan Menu Level 1 Data Pengadaan	62
4.2 Pengujian <i>Black-Box</i>	67
4.2.1 Pengujian Definisi Kondisi Input	67
4.2.2 Pengujian Spesifikasi Fungsional Program	68
4.2.3 Hasil Pengujian <i>Black-box</i>	73
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	78

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Gambar 3.1 Pemodelan <i>Use Case Diagram</i> Pengadaan Langsung	23
2. Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Pengadaan langsung	24
3. Gambar 3.3 Sekuensial Diagram Aktor PPK	26
4. Gambar 3.4 Sekuensial Diagram Aktor Pejabat Pengadaan	27
5. Gambar 3.5 Sekuensial Diagram Aktor Panitia Penerima	27
6. Gambar 3.6 Sekuensial Diagram Aktor Admin	28
7. Gambar 3.7 Class Diagram Pengadaan Langsung	30
8. Gambar 3.8 Struktur menu Aplikasi Pengadaan Langsung	36
8. Gambar 3.8 <i>Template</i> Login Aplikasi Pengadaan Langsung	37
9. Gambar 3.9 <i>Template</i> Home Aplikasi Pengadaan Langsung	37
10. Gambar 3.10 <i>Template</i> Admin Data Master	38
11. Gambar 3.11 <i>Template</i> Data Pengadaan (PPK dan Pejabat Pengadaan)	38
12. Gambar 3.12 <i>Template</i> Menu PPK (Data pengadaan dan Proses Pengadaan)	39
13. Gambar 3.13 <i>Template</i> Menu Pejabat Pengadaan (Data dan Proses Pengadaan)	39
14. Gambar 3.14 <i>Template</i> Menu Panitia Penerima	40
15. Gambar 4.1 Basisdata Pengadaan	42
16. Gambar 4.2 Tabel _mmenu_level1	43
17. Gambar 4.3 Struktur tabel _mmenu_level1	43
18. Gambar 4.4 tabel data _mmenu_level2	44
19. Gambar 4.5 Struktur tabel data _mmenu_level2	44
20. Gambar 4.6 Tabel _mmenu_detail	44
21. Gambar 4.7 Struktur tabel _mmenu_detail	45
22. Gambar 4.8 Tabel data _mbranch	45
23. Gambar 4.9 Struktur data tabel _mbranch	45
24. Gambar 4.10 Tabel data _mdivision	46
25. Gambar 4.11 Struktur tabel data _mdivision	46
26. Gambar 4.12 Tabel data _muser	46
27. Gambar 4.13 Struktur tabel data _muser	47
28. Gambar 4.14 Tabel data _mprocurement_type	47
29. Gambar 4.15 Struktur tabel data _mprocurement_type	47
30. Gambar 4.16 Tabel data _mprocurement	48
31. Gambar 4.17 Struktur tabel data _mprocurement	48
32. Gambar 4.18 Tabel data _msupplier	48
33. Gambar 4.19 Struktur tabel data _msupplier	49
34. Gambar 4.20 Tabel data _mpermintaan	49
35. Gambar 4.21 Struktur tabel data _mpermintaan	50
36. Gambar 4.22 Tabel data _mundangan	50



37.	Gambar 4.23 Struktur tabel data _mundangan	50
38.	Gambar 4.24 Relasi antar tabel data non transaksional	51
39.	Gambar 4.25 Relasi tabel data master transaksi dan tabel data transaksional	51
40.	Gambar 4.26 Relasi seluruh tabel basis data Pengadaan	52
41.	Gambar 4.27 <i>Template</i> Login ke Aplikasi	53
42.	Gambar 4.28 <i>Template</i> Menu Home	54
43.	Gambar 4.29 <i>Template</i> Menu dan Sub Menu Master Data	55
44.	Gambar 4.30 <i>Template view</i> data pada menu Satuan Kerja	55
45.	Gambar 4.31 <i>Template</i> tambah data pada menu Satuan Kerja	56
46.	Gambar 4.32 <i>Template View</i> Data pada menu Jabatan	57
47.	Gambar 4.33 <i>Template</i> Tambah data pada menu Jabatan	57
48.	Gambar 4.34 <i>Template view</i> menu Jenis Pengadaan	58
49.	Gambar 4.35 <i>Template</i> tambah data pada menu Jenis Pengadaan	59
50.	Gambar 4.36 <i>Template view</i> menu pengguna	60
51.	Gambar 4.37 <i>Template</i> pengaturan hak akses pengguna	60
52.	Gambar 4.38 <i>Template</i> tambah data pada menu Pengguna	61
53.	Gambar 4.39 <i>Template view</i> Data Paket Pengadaan	63
54.	Gambar 4.40 <i>Template</i> tambah data Paket Pengadaan	63
55.	Gambar 4.41 <i>Template view</i> menu Data Penyedia	65
56.	Gambar 4.42 <i>Template</i> tambah data Penyedia	65
57.	Gambar 4.43 Hasil input data Satuan Kerja	69
58.	Gambar 4.44 Hasil input data Jabatan	69
59.	Gambar 4.45 Hasil input data Jenis Pengadaan	70
60.	Gambar 4.46 Hasil input data Pengguna	70
61.	Gambar 4.47 Pengaturan hak akses pengguna terhadap menu	71
62.	Gambar 4.48 Proses input data paket pengadaan	72
63.	Gambar 4.49 Hasil input data Paket Pengadaan	72
64.	Gambar 4.50 Proses Input Data Penyedia	72
65.	Gambar 4.51 Hasil input Data Penyedia	73

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Tabel 3.3 Daftar Dokumen	21
2. Tabel 3.4 Daftar Nama Pengguna dan Jabatannya	22
3. Tabel 3.3 Pengelompokan pengguna berdasarkan Jabatannya	28
4. Tabel 3.4 Struktur tabel data _mmenu_level1	32
5. Tabel 3.5 Struktur tabel data _mmenu_level2	32
6. Tabel 3.6 Struktur tabel data _mmenu_detail	32
7. Tabel 3.7 Struktur tabel data _mbranch	33
8. Tabel 3.8 Struktur tabel data _mdivision	33
9. Tabel 3.9 Struktur tabel data _muser	33
10. Tabel 3.10 Struktur tabel data _mprocurement_type	33
11. Tabel 3.11 Struktur tabel data _mprocurement	34
12. Tabel 3.12 Struktur tabel data _msupplier	34
13. Tabel 3.13 Struktur tabel data _mpermintaan	35
14. Tabel 3.14 Struktur tabel data _mundangan	35
15. Tabel 4.1 Definisi kebutuhan data master non transaksional	67
16. Tabel 4.2 Definisi kebutuhan data master transaksional	68
17. Tabel 4.3 Hasil Pengujian Black-box	73