



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PERANCANGAN WEBSITE PUSAT TEKNOLOGI ELEKTRONIKA  
BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI (PTE-BPPT)  
MENGUNAKAN CMS JOOMLA**

**ARI SAPUTRO**

**41513010056**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

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

**2017**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PERANCANGAN WEBSITE PUSAT TEKNOLOGI ELEKTRONIKA  
BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI (PTE-BPPT)  
MENGUNAKAN CMS JOOMLA**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan  
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

**ARI SAPUTRO**

**41513010056**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

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

**2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41513010056  
Nama : ARI SAPUTRO  
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN WEBSITE PUSAT TEKNOLOGI  
ELEKTRONIKA BADAN PENGAJIAN DAN  
PENERAPAN TEKNOLOGI (PTE-BPPT)  
MENGUNAKAN CMS JOOMLA

Menyatakan bahwa tugas akhir tersebut diatas adalah hasil karya saya 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.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 31 Agustus 2017



Ari Saputro

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : ARI SAPUTRO  
NIM : 41513010056  
Jurusan : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul : PERANCANGAN WEBSITE PUSAT TEKNOLOGI  
ELEKTRONIKA BADAN PENGAJIAN DAN  
PENERAPAN TEKNOLOGI (PTE-BPPT)  
MENGUNAKAN CMS JOOMLA

Jakarta, 27 September 2017

Disetujui dan diterima oleh,

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Dr. Devi Fitriana, S.Kom., MTI

Dosen Pembimbing



Desi Ramayanti, S.Kom, MT

Kaprodi Informatika



Andi Nugroho, ST, M.Kom

Koordinator Tugas Akhir

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur selalu dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia yang telah diberikan sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.

Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Laporan Tugas Akhir ini juga tidak akan selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, ucapan terima kasih akan disampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Devi Fitriyah, S.Kom., MTI, selaku Pembimbing Tugas Akhir pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Ir. Eliyani, selaku Dosen Pembimbing Akademik pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom, MT., selaku Kepala Program Studi pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.
5. Kedua orang tua dan kedua kakak penulis yang selama ini telah mendukung penulis dalam doa, support, dan materi.
6. Teman-teman kuliah; Informatika angkatan 2013 yang sangat saya sayangi, terima kasih untuk waktu-waktu bersama kalian. Terima kasih juga untuk rekan-rekan Pemuda Tampan yang selalu saling mendukung dalam perkuliahan di Mercu Buana.
7. Semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuan yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.
8. Terima kasih untuk teman-teman, kakak-kakak dan adik-adik di Persekutuan Mahasiswa Kristen Mercu Buana yang selalu mendukung di dalam doa dan mendukung penulis selama berkuliah dan menyusun Tugas Akhir.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan dan semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jakarta, .....

Ari Saputro



## DAFTAR ISI

SOFT COVER .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Studi Literatur.....	3
1.6.2 Mengumpulkan Data.....	3
1.6.3 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II	
LANDASAN TEORI	
2.1 Web Service.....	5
2.1.1 Website.....	5
2.1.2 PHP.....	7
2.2. Content Management System Open Source (CMS) Joomla .....	8
2.2.1 Pengertian CMS.....	8
2.2.2 Pengertian CMS Joomla.....	8
2.2.3 Sejarah CMS Joomla.....	9
2.2.4 Keuntungan dan Kekurangan CMS Joomla.....	9
2.3 Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT).....	10

2.3.1	Sejarah Lembaga.....	10
2.3.2	Struktur Organisasi.....	11
2.3.3	Visi dan Misi.....	11
2.3.4	Budaya Kerja dan Filosofi.....	12
2.3.5	Sistem dan Prosedur Kerja.....	13
2.3.6	Logo.....	13
<b>BAB III</b>		
<b>ANALISA DAN PERANCANGAN</b>		
3.1	Analisa Dan Identifikasi.....	14
3.1.1	Lokasi Perancangan .....	14
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	14
3.1.3	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	15
3.2	Perancangan Website .....	15
3.2.1	Langkah-Langkah Menginstal CMS Joomla .....	15
3.2.2	Desain Layout.....	15
<b>BAB IV</b>		
<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>		
4.1	Implementasi Pembuatan Halaman WEB.....	19
4.1.1	Implementasi Halaman Utama.....	19
4.1.2	Implementasi Halaman Profil, Inovasi, dan Layanan .....	20
4.1.3	Implementasi Halaman Kontak.....	20
4.1.4	Implementasi Halaman Galeri.....	21
4.1.5	Implementasi Halaman Intranet .....	21
4.2	Pengujian.....	22
4.2.1	Konfigurasi Tampilan Mobile.....	22
4.2.2	Tampilan Desktop .....	26
4.2.3	Tampilan Mobile dan Tablet.....	27
<b>BAB V</b>		
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>29</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PTE-BPPT.....	11
Gambar 2. Logo BPPT .....	13
Gambar 3. Layout Desain Halaman Utama (Beranda) .....	16
Gambar 4. Layout Desain Halaman Profil, Inovasi, dan Layanan.....	17
Gambar 5. Layout Desain Halaman Kontak .....	17
Gambar 6. Layout Desain Halaman Galeri .....	18
Gambar 7. Layout Desain Halaman Intranet.....	18
Gambar 8. Halaman Utama.....	19
Gambar 9. Halaman Profil, Inovasi, dan Layanan .....	20
Gambar 10. Halaman Kontak.....	21
Gambar 11. Halaman Galeri .....	21
Gambar 12. Halaman Intranet.....	21
Gambar 13. Halaman Control Panel Joomla.....	22
Gambar 14. Template Manager Joomla .....	22
Gambar 15. Tab Layout .....	23
Gambar 16. Tab Responsive .....	23
Gambar 17. Layout Feature .....	24
Gambar 18. Layout Breadcrumb.....	24
Gambar 19. Layout Main Body .....	25
Gambar 20. Layout Bottom .....	25
Gambar 20. Layout Footer .....	25
Gambar 21. Tampilan Desktop .....	26
Gambar 22. Tampilan Mobile dan Tablet .....	27