

**PERANCANGAN WEBSITE PENYEDIA LAYANAN TAMAN BACAAN  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Febi Lutfiana**

**11.11.4663**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN WEBSITE PENYEDIA LAYANAN TAMAN BACAAN  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Febi Lutfiana**

**11.11.4663**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN WEBSITE PENYEDIA LAYANAN TAMAN BACAAN  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Febi Lutfiana**

**11.11.4663**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 12 Maret 2018

Dosen Pembimbing,

**Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302107**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN WEBSITE PENYEDIA LAYANAN TAMAN BACAAN  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Febi Lutfiana**

**11.11.4663**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 9 Agustus 2018

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302163**

**Erni Seniwati, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302107**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 13 Agustus 2018



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si., M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 11 Agustus 2018



Febi Lutfiana  
NIM. 11.11.4663

## MOTTO

“Bacalah dengan menyebut nama Rabb-mu yang menciptakan.”

Q.S. Al-‘Alaq: 1

“Rabb-mu tiada meninggalkan kamu dan tiada (pula) benci kepadamu,  
dan sesungguhnya akhir itu lebih baik bagimu daripada permulaan.”

Q.S. Ad-Duha: 3-4

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.  
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

Q.S. Al-Insyirah: 5-6

“Nikmat Rabb-kamu yang manakah yang kamu dustakan?”

Q.S. Ar-Rahman: 13

“Semangat. Tetap optimis dalam kehidupan ini.”

Febi Lutfiana

## PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur penulis ucapkan kepada Allah S.W.T atas rahmat, anugerah, dan hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Shalawat dan salam tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W yang selalu menjadi suri teladan penulis dalam setiap langkah kehidupan. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua penulis, Ayah Eko Rahardjo S.H., dan Mami Mujianti, yang selalu setia berdoa melimpahkan cinta kasih sayang dengan semangat senyum.
2. Mbak Anera Estu Dea S.Pd., Mas Raden Firman Sakti S.Pd., Rani Qirana, dan Fauzia Rafifa Sakti terima kasih semangatnya. Semoga bisa selalu membuat orang tua bahagia dan bangga sehingga dapat menjadi penerus keluarga yang sukses dan bermanfaat.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng., terima kasih atas bimbingan, saran, arahan, dan pengertian dalam penulisan skripsi ini hingga selesai.
4. Intan Permatasari S.Pd., Febryliana Maya Puspitasari S.Kom., sahabat, dan teman-teman yang selalu memberi semangat.
5. Keluarga besar kelas 11-S1TI-01 Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis ucapkan kepada Allah S.W.T atas rahmat, anugerah, dan hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Shalawat dan salam tetap dilimpahkan kepada junjungan Nabi Muhammad S.A.W yang selalu menjadi suri teladan dalam setiap langkah kehidupan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PERANCANGAN *WEBSITE* PENYEDIA LAYANAN TAMAN BACAAN DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA” untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program Strata-1 Jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini khususnya kepada:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T., selaku Ketua Prodi S1 - Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan masukan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.



5. Kedua orang tua penulis, Ayah Eko Rahardjo S.H., Mami Mujianti beserta keluarga yang telah membesarkan, mendidik, memberi dukungan dan doa kepada penulis.
6. Bapak Agung Pambudi, S.T., M.A., selaku dosen wali penulis.
7. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., dan Ibu Erni Seniwati, M.Cs., selaku dewan penguji terima kasih atas saran dan kritiknya yang merupakan langkah awal penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen, Staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama penulis kuliah.
9. Keluarga besar Kelas 11-S1TI-01 yang telah membantu secara tidak langsung hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya naskah skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Yogyakarta, 11 Agustus 2018

Febi Lutfiana

## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN.....	
HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii-viii
DAFTAR ISI.....	ix-xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv-xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.5.2.1 Metode Analisis.....	6
1.5.2.2 Metode Perancangan.....	6
1.5.2.3 Metode Uji Coba.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7-8

BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9-10
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.3 Taman Bacaan.....	11-12
2.3.1 Taman Bacaan di Daerah Istimewa Yogyakarta.....	12-13
2.3.2 Profil TBM di Daerah Istimewa Yogyakarta.....	13-14
2.4 Konsep Dasar Basis Data.....	14
2.4.1 Definisi Basis Data.....	14-15
2.4.2 Konsep SQL.....	15-16
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	17
2.5.1 Tahapan Analisis.....	18
2.5.1.1 Analisis Kabutuhan Sistem.....	18
2.5.1.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	19
2.5.2 Tahapan Desain.....	19
2.5.3 Tahapan Implementasi.....	20
2.5.4 Tahapan Uji Coba.....	20-21
2.5.5 Tahapan Pemeliharaan.....	21
2.6 Konsep Dasar Pemodelan Proses.....	21
2.6.1 UML.....	21-22
2.6.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	22
2.6.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.6.4 <i>Class Diagram</i> .....	23-24
2.6.5 <i>Activity Diagram</i> .....	24
2.7 Konsep Pemodelan Data.....	25
2.8 Bahasa Pemrograman.....	26
2.8.1 <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	26
2.8.2 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	26
2.8.3 <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	27
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27-29
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	29
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	30
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan <i>Software</i> .....	30
3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ).....	30
3.2 Analisis Kelayakan.....	31
3.2.1 Kelayakan Teknologi.....	31
3.2.2 Kelayakan Hukum.....	31
3.2.3 Kelayakan Operasional.....	31
3.3 Perancangan Sistem.....	32
3.3.1 Perancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	32
3.3.2 Perancangan <i>Activity Diagram</i> .....	33-42
3.3.3 Perancangan <i>Class Diagram</i> Taman Bacaan.....	43
3.3.4 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> .....	44-53
3.3.5 Perancangan ERD.....	54
3.3.6 Relasi Antar Tabel.....	55
3.3.7 Perancangan Struktur Tabel.....	56-58
3.3.8 Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	59-64
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Implementasi Sistem.....	65
4.1.1 Implementasi Basis Data.....	65
4.1.2 Koneksi Basis Data.....	69
4.2 Pembuatan Sistem.....	70
4.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	70-72
4.2.2 Halaman Pengolahan Taman Bacaan.....	72-77
4.2.3 Halaman Pengolahan Buku.....	77-80
4.2.4 Halaman Pengolahan Fasilitas Taman Bacaan.....	80-83

4.3	Pembahasan Antarmuka Program.....	84
4.3.1	Halaman <i>Login</i> .....	85
4.3.2	Halaman Olah Fasilitas.....	86
4.3.3	Halaman Olah <i>Banner</i> .....	86
4.3.4	Halaman Olah Buku.....	87
4.3.5	Halaman Olah Artikel.....	88
4.3.6	Halaman Olah Wilayah.....	88
4.4	Pengujian Program dan Sistem.....	89
4.4.1	<i>White box Testing</i> .....	89-90
4.4.2	<i>Black box Testing</i> .....	91-92
BAB V PENUTUP.....		93
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....		94-96
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perintah Dasar DDL.....	16
Tabel 2.2 Perintah Dasar DML.....	16
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	23
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	24
Tabel 2.6 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	24
Tabel 2.7 Simbol-Simbol ERD.....	25
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	30
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Software</i> .....	30
Tabel 3.3 Struktur Tabel tamanbacaan.....	56
Tabel 3.4 Struktur Tabel artikel.....	56
Tabel 3.5 Struktur Tabel admin.....	57
Tabel 3.6 Struktur Tabel buku.....	57
Tabel 3.7 Struktur Tabel bukutb.....	57
Tabel 3.8 Struktur Tabel fasilitas.....	57
Tabel 3.9 Struktur Tabel fasilitastb.....	58
Tabel 3.10 Struktur Tabel wilayah.....	58
Tabel 3.11 Struktur Tabel <i>banner</i> .....	58
Tabel 4.1 Tabel Hak Akses.....	84-85
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	91-92

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi <i>Waterfall</i> .....	17
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Taman Bacaan.....	32
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Cari Taman Bacaan.....	33
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Profil Taman Bacaan.....	34
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Koleksi Buku Taman Bacaan.....	34
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Fasilitas Taman Bacaan.....	35
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Artikel Taman Bacaan.....	35
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Login Super Admin.....	36
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Login Admin TB.....	36
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Olah Profil TB.....	37
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Olah Koleksi Buku TB.....	37
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Olah Fasilitas TB.....	38
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Olah Artikel Kegiatan TB.....	38
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Olah Admin TB.....	39
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Olah Taman Bacaan.....	39
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Olah Koleksi Buku.....	40
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Olah Fasilitas.....	40
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Olah Artikel Kegiatan.....	41
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Olah Wilayah.....	41
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Olah Banner.....	42
Gambar 3.20 <i>Class Diagram</i> Taman Bacaan.....	43
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Cari Taman Bacaan.....	44
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Profil Taman Bacaan.....	45
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Koleksi Buku Taman Bacaan.....	45
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Fasilitas Taman Bacaan.....	46

Gambar 3.25. <i>Sequence Diagram</i> Artikel Taman Bacaan.....	46
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Login Super Admin.....	47
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin TB.....	47
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Olah Profil TB.....	48
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Olah Koleksi Buku TB.....	48
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Olah Fasilitas TB.....	49
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Olah Artikel Kegiatan TB.....	49
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Olah Admin TB.....	50
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Olah Taman Bacaan.....	50
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Olah Koleksi Buku.....	51
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Olah Fasilitas.....	51
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Olah Artikel Kegiatan.....	52
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram</i> Olah Wilayah.....	52
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram</i> Olah Banner.....	53
Gambar 3.39 ERD Taman Bacaan.....	54
Gambar 3.40 Relasi Antar Tabel.....	55
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Utama.....	59
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan Menu Taman Bacaan.....	59
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Detail Taman Bacaan.....	60
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Koleksi Buku Taman Bacaan.....	60
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Daftar Artikel.....	61
Gambar 3.46 Rancangan Halamann <i>Login</i> Admin.....	61
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Olah Artikel.....	62
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Ubah Artikel.....	62
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Hapus Artikel.....	63
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Ubah Profil Taman Bacaan.....	63
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Olah Admin.....	64



Gambar 3.52 Rancangan Halaman Ubah Admin.....	64
Gambar 4.1 Hasil Implementasi Tabel admin.....	66
Gambar 4.2 Hasil Implementasi Tabel artikel.....	66
Gambar 4.3 Hasil Implementasi Tabel <i>banner</i> .....	67
Gambar 4.4 Hasil Implementasi Tabel buku.....	67
Gambar 4.5 Hasil Implementasi Tabel bukutb.....	67
Gambar 4.6 Hasil Implementasi Tabel fasilitas.....	68
Gambar 4.7 Hasil Implementasi Tabel fasilitastb.....	68
Gambar 4.8 Hasil Implementasi Tabel wilayah.....	68
Gambar 4.9 Hasil Implementasi Tabel tamanbacaan.....	69
Gambar 4.10 Halaman <i>Login</i> .....	70
Gambar 4.11 Hasil Halaman Pengolahan Taman Bacaan.....	72
Gambar 4.12 Halaman Pengolahan Buku.....	72
Gambar 4.13 Halaman Pengolahan Fasilitas.....	81
Gambar 4.14 Halaman <i>Login</i> .....	85
Gambar 4.15 Halaman Olah Fasilitas.....	86
Gambar 4.16 Halaman Olah <i>Banner</i> .....	86
Gambar 4.17 Halaman <i>Input</i> Data Buku.....	87
Gambar 4.18 Halaman Data Buku.....	87
Gambar 4.19 Halaman Olah Artikel.....	88
Gambar 4.20 Halaman Olah Wilayah.....	88
Gambar 4.21 <i>Error profile_proses.php</i> .....	89
Gambar 4.22 Perbaikan Kode Program di <i>File profile_proses.php</i> .....	90
Gambar 4.23 <i>White Box Testing profile_proses.php</i> .....	90

## INTISARI

Taman bacaan di Daerah Istimewa Yogyakarta masih bertumpu pada publikasi menggunakan media informasi cetak. Publikasi *online* hanya sebatas halaman profil taman bacaan yang dibuat di media sosial. Sehingga informasi mengenai persewaan buku yang diberikan kepada masyarakat di Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya sangat terbatas.

*Website* penyedia layanan taman bacaan ini dirancang untuk memberikan informasi yang tepat guna bagi masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya. *Website* ini dapat menjadi media informasi *online* yang efektif dan efisien bagi perkembangan taman bacaan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

*Website* ini dirancang dengan bahasa pemrograman *web* seperti PHP, HTML dan basis data MySQL. *Website* dikembangkan menggunakan metode *waterfall*, pemodelan proses UML, dan pemodelan data ERD.

**Kata kunci:** Taman Bacaan, *Website*, Daerah Istimewa Yogyakarta



## **ABSTRACT**

*Librarys in the Yogyakarta Special Region are still relies on the printed information media publications. Online publications is only created the library profile page on a social media. So the information about librarys is very limited provided for residents of Yogyakarta special Region and surrounding areas.*

*The website of library service providers are designed to set appropriate information for Yogyakarta Special Region and surrounding residents. The website is expected to be an effective and efficient online information media for the development of library in Yogyakarta Special Region.*

*This website is designed with web programming languages such as PHP, HTML, and MYSQL database. The website was developed using waterfall method, UML process modeling, and ERD data modeling.*

**Keyword:** *Library, Website, Yogyakarta Special Region*

