



**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI REGISTRASI
PENGUNJUNG PADA MUSEUM NEGERI BANTEN**

May Fitri
41817110173
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019**



**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI REGISTRASI
PENGUNJUNG PADA MUSEUM NEGERI BANTEN**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Oleh:

May Fitri

41817110173

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : May Fitri
NIM : 41817110173
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Analisa dan Perancangan Aplikasi Registrasi
Pengunjung Pada Museum Negeri Banten

Menyatakan bahwa Laporan Aplikatif/Tugas Akhir/Jurnal/Media Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 29 Desember 2019



May Fitri

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41817110173
Nama : May Fitri
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Aplikasi Registrasi Pengunjung pada Museum Negeri Banten

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

Jakarta, 28 Februari 2020

Dosen Pembimbing : Ardiansyah, ST., MTI ()
0322078101
Dosen Penguji 1 : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT ()
0308017101
Dosen Penguji 2 : Rinto Priambodo, ST., MTI ()
0327057905
Dosen Penguji 3 : Yuwan Jumaryadi, S.Kom., MM ()
0319078704

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


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

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang pantas penulis ucapkan selain puji syukur kehadiran Allah swt. atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Baginda Rasulullah saw. yang telah membimbing kita semua. Laporan penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mengikuti Sidang Tugas Akhir tahun ajaran 2019/2020 di Universitas Mercu Buana Jakarta Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih pada pihak-pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini, antara lain:

- Ibunda Mariah, yang senantiasa mendoakan apapun yang terbaik untuk anaknya, mendorong untuk menjadi pribadi yang bermanfaat,
- Kakak Nia Suciati, yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun moril sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan laporan ini.
- Ketua Prodi Sistem Informasi, Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
- Koordinator Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi Ibu Inge Handriani, S.E., M.Ak., M.MSI
- Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir, Bapak Ardiansyah, ST., MTI
- Kepala Museum Negeri Banten, Bapak Tasrief Adrianto yang selalu mendukung pekerjaan dan penelitian yang penulis lakukan,
- Ibu Rodiani Ekaningsih, M.Hum., dan para pejabat dan rekan-rekan kerja di Museum Negeri Banten yang selalu mensupport penulis,
- Serta teman-teman lain yang banyak membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini mendatangkan manfaat bagi banyak orang sehingga bernilai ibadah di sisi Allah swt.

Jakarta, Desember 2019

May Fitri

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : May Fitri
NIM : 41817110173
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Analisa dan Perancangan Aplikasi Registrasi Pengunjung pada Museum Negeri Banten

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*None-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Desember 2019



May Fitri

ABSTRAK

Nama : May Fitri
NIM : 41817110173
Pembimbing TA : Ardiansyah, ST, MTI
Judul : Analisa dan Perancangan Aplikasi Registrasi
Pengunjung pada Museum Negeri Banten

Tujuan analisa dan perancangan aplikasi registrasi ini adalah merancang aplikasi pelayanan untuk registrasi pengunjung serta mempermudah pihak administrasi museum dalam membuat laporan data pengunjung. Prosedur registrasi bagi pengunjung rombongan yang diharuskan membawa surat izin kunjungan dan menentukan hari kunjungan sebelum berkunjung membuat proses registrasi kunjungan menjadi tidak efisien, selain itu karena proses pembuatan laporan jumlah kunjungan masih menggunakan program excell dengan cara menginput dan menghitung satu per satu pengunjung per hari dari buku kunjungan, yang dilakukan pada akhir bulan berjalan atau pada awal bulan berikutnya membuat data jumlah kunjungan kurang akurat dan tidak dapat disajikan sewaktu-waktu dibutuhkan pimpinan.

Karena banyaknya masyarakat yang telah menggunakan perangkat mobile dengan sistem operasi android, maka perancangan aplikasi registrasi kunjungan ini dibuat berbasis android. Hal ini tentu dapat lebih memudahkan masyarakat untuk mengunduh dan menggunakan aplikasi ini. Dan karena bersifat online, aplikasi ini dapat diakses di mana saja dan oleh siapa saja.

Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data melalui observasi di Museum Negeri Banten. Kemudian melakukan wawancara dengan pengelola Museum Negeri Banten. Metode perancangan aplikasi yang digunakan adalah metode waterfall. Hasil dari analisa dan perancangan aplikasi registrasi pengunjung yang diharapkan dapat membuat proses registrasi pengunjung terutama pengunjung rombongan menjadi lebih cepat, data jumlah kunjungan lebih akurat, dan laporan jumlah kunjungan dapat disajikan kapan pun dibutuhkan pimpinan.

Kata kunci:

registrasi, pengunjung, museum, rancangan aplikasi, android.

ABSTRACT

Name : May Fitri
Student Number : 41817110173
Counsellor : Ardiansyah, ST, MTI
Title : Analysis and Application Design for Visitor
Registration at Banten State Museum

The purpose of the analysis and design of this registration application is to design a service application for visitor registration and make it easier for the museum administration to report visitor data. The registration procedure for visitors as a group who are required to bring a visit permit and determine the day of the visit makes registration process inefficient, besides because the reporting process for the number of visits still uses the excell program by inputting and counting one per one visitor per day at the end of the current month or at the beginning of the following month the data on the number of visits is less accurate and cannot be presented at any time as needed by the head of the museum.

Because of the large number of people who have used mobile devices with the Android operating system, the design of the visit registration application is made based on Android. This certainly can make it easier for people to download and use this application. And because it is online, this application can be accessed anywhere and by anyone.

The research method is to collect data through observation at the Banten State Museum. Then conducted an interview with the Banten State Museum administrator. The application design method used is the waterfall method. The results of the analysis and design of visitor registration applications that are expected to make the registration process for visitors, become faster, data on the number of visits is more accurate, and reports on the number of visits can be presented whenever needed by the head of the museum.

Keywords:

registration, visitors, museum, application design, android.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Landasan Teori.....	4
2.2. Penelitian Terkait	12
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	18
3.1. Tujuan Penelitian	18
3.2. Manfaat Penelitian	18
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	19
4.1. Lokasi Penelitian.....	19
4.2. Sarana Pendukung	19
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	19
4.4. Metode Perancangan Aplikasi.....	20
4.5. Diagram Alir Penelitian	22
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1. Analisis Permasalahan	24
5.2. Analisis Sistem yang Berjalan	24
5.3. Analisis Pemecahan Masalah.....	26
5.4. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	28
5.5. Perancangan Sistem Yang Diusulkan	28
5.5.1. Analisis Kebutuhan	28
5.6. Perancangan Sistem	30
5.6.1. Use Case Diagram.....	30
5.6.2. Activity Diagram.....	31
5.6.3. Sequence Diagram	36

5.6.4. Class Diagram	40
5.7. Perancangan Database.....	40
5.8. Rancangan Desain Antarmuka.....	42
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1. Kesimpulan	62
6.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	66



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terkait	13
Tabel 5.1 Analisa PIECES	26
Tabel 5.2 Keterangan Sequence Registrasi User	37
Tabel 5.3 Keterangan Sequence Registrasi Kunjungan	38
Tabel 5.4 Keterangan Sequence Diagram Menu Event	38
Tabel 5.5 Keterangan Sequence Diagram Registrasi Event.....	39
Tabel 5.6 Keterangan Sequence Diagram Laporan.....	40
Tabel 5.7 Database User	41
Tabel 5.9 Database Kunjungan	41
Tabel 5.10 Database Event.....	41
Tabel 5.11 Database Laporan.....	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram	7
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram	7
Gambar 2.3 Contoh Sequence Diagram	8
Gambar 2.4 Contoh Class Diagram	9
Gambar 4.1 Metode Waterfall.....	21
Gambar 5.1 Alur Proses Sistem Berjalan.....	25
Gambar 5.2 Use Case Diagram Usulan.....	30
Gambar 5.3 Activity Diagram Registrasi User	32
Gambar 5.4 Activity Diagram Registrasi Kunjungan	33
Gambar 5.5 Activity Diagram Menu Event	34
Gambar 5.6 Activity Diagram Registrasi Event	35
Gambar 5.7 Activity Diagram Laporan	36
Gambar 5.8 Sequence Diagram Registrasi User	37
Gambar 5.9 Sequence Diagram Registrasi Kunjungan.....	37
Gambar 5.10 Sequence Diagram Menu Event.....	38
Gambar 5.11 Sequence Diagram Registrasi Event	39
Gambar 5.12 Sequence Diagram Laporan	39
Gambar 5.13 Class Diagram	40
Gambar 5.14 Halaman Awal.....	43
Gambar 5.15 Registrasi Anggota	44
Gambar 5.16 Menu.....	45
Gambar 5.17 Registrasi Kunjungan	46
Gambar 5.18 Registrasi Kunjungan Berhasil.....	47
Gambar 5.19 Event.....	48

Gambar 5.20 Menu Laporan	49
Gambar 5.21 Tampilan Pilihan Periode Laporan.....	50
Gambar 5.22 Laporan User Ter-registrasi	51
Gambar 5.23 Menu Laporan Kunjungan	52
Gambar 5.24 Menu Laporan Kehadiran Pengunjung	53
Gambar 5.25 Tampilan Pilihan Periode Laporan Jumlah Pengunjung	54
Gambar 5.26 Laporan Jumlah Kunjungan	55
Gambar 5.27 Tampilan Pilihan Periode Jumlah Batal Kunjungan	56
Gambar 5.28 Laporan Jumlah Batal Kunjungan.....	57
Gambar 5.29 Menu Laporan Jadwal Kunjungan	58
Gambar 5.30 Tampilan Pilihan Periode Laporan Jadwal Kunjungan.....	59
Gambar 5.31 Laporan Jadwal Penuh	60
Gambar 5.32 Laporan Jadwal Kosong.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	68
Lampiran 2	69
Lampiran 3	70
Lampiran 4	73
Lampiran 5	74

