



**PERANCANGAN APLIKASI PENGHITUNG JUMLAH PENGUNJUNG
EVENT BERBASIS WEB**



UNIVERSITAS
ARI WILIAMS
MERCU BUANA
41509010077

A faint watermark of the university's logo and name is visible in the background, centered vertically below the main title. The logo consists of a stylized blue flame with three vertical bars, above the text "UNIVERSITAS" in green, "ARI WILIAMS" in black, and "MERCU BUANA" in large blue letters, with the student ID "41509010077" at the bottom.

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



**PERANCANGAN APLIKASI PENGHITUNG JUMLAH PENGUNJUNG
EVENT BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Disusun oleh :

Ari Wiliams

41509010077

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41509010077
Nama : Ari Wiliams
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Perancangan Aplikasi Penghitung Jumlah Pengunjung Event Berbasis Web

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori serta referensi yang bersumber dari buku yang saya cantumkan di dalam daftar pustaka. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang berkait dengan hal tersebut.

Jakarta, April 2016



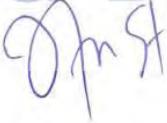
(Ari Wiliams)

LEMBAR PERSETUJUAN

Berikut identitas diri penulis sebagai pembuat proposal tugas akhir :

Nama : Ari Wiliams
NIM : 41509010077
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Perancangan Aplikasi Penghitung Jumlah Pengunjung Event Berbasis Web

Jakarta, April 2016

Disetujui dan diterima oleh,
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Desi Ramayanti, S.Kom., MT.)

Dosen Pembimbing


(Dr. Yaya Sudarya Triana, M.Kom.)

Kaprodi Teknik Informatika


(Desi Ramayanti, S.Kom., MT.)

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

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

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

1. Desi Ramayanti S.Kom, MT., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Dr. Yaya Sudarya Triana, M.Kom., selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Desi Ramayanti S.Kom, MT., selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarakan penulis.
5. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, April 2016

(Ari Wiliams)

ABSTRAK

Pada zaman era globalisasi saat ini perkembangan teknologi sangatlah cepat, terutama sekali pada bidang teknologi komputer dan informasi. Media informasi merupakan salah satu sarana yang tepat untuk menyimpan berbagai macam kebutuhan informasi suatu institusi. PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penyelenggara suatu acara atau yang lebih dikenal dengan EO (*Event Organizer*) yang membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menunjang pengelolaan data atau *database* jumlah pengunjung. Sehingga dapat menghitung jumlah pengunjung yang datang pada acara tersebut. PT. XYZ masih melakukan cara manual untuk menghitung jumlah pengunjung yang dilakukan oleh karyawannya yang membutuhkan waktu yang sangat lama. Salah satu cara untuk meningkatkan sistem pengelolaan data adalah dengan merancang sebuah aplikasi penghitung jumlah pengunjung berbasis *web*. Untuk merancang aplikasi ini dibutuhkan *software* dan *hardware* yang menunjang. Pada aplikasi ini, PT. XYZ dapat mengetahui jumlah pengunjung yang telah datang dan juga dapat mengetahui jumlah tiket yang telah terjual, sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga karyawan. Kelebihan lain yang diharapkan adalah dapat meningkatkan efisiensi kinerja karyawan PT. XYZ.

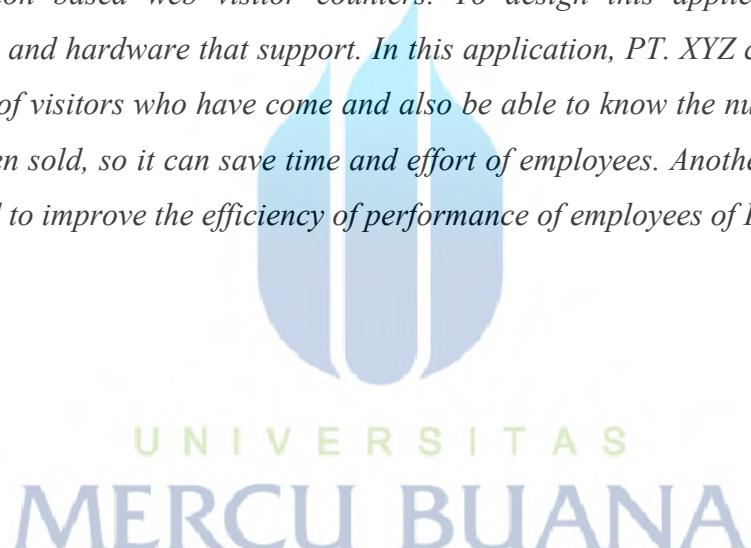
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Kata kunci : *Web, Database, Event Organizer, Software, Hardware*

Xi + 45 pages; 21 Pictures; 11 Table

ABSTRACT

At the time of this era of globalization is the rapid development of technology, particularly in the field of computers and information technology. Media information is one of the appropriate means to store various information needs of an institution. PT. XYZ is a company engaged in organizing an event, or better known as EO (Event Organizer) which requires an application that can support the management of data or database the number of visitors. So as to count the number of visitors who come to the event. PT. XYZ still do a manual way to calculate the sheer number of visitors conducted by employees who require a very long time. One way to improve data management system is by designing an application based web visitor counters. To design this application required software and hardware that support. In this application, PT. XYZ can find out the number of visitors who have come and also be able to know the number of tickets have been sold, so it can save time and effort of employees. Another advantage is expected to improve the efficiency of performance of employees of PT. XYZ.



Keywords : *Web, Database, Event Organizer, Software, Hardware*

Xi + 45 pages; 21 Pictures; 11 Table

DAFTAR ISI

COVER	I
LEMBAR PERNYATAAN	III
LEMBAR PERSETUJUAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
ABSTRAK	VI
ABSTRACT.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL	XI
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	1
1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	2
1.3.1 <i>Tujuan Penelitian</i>	2
1.3.2 <i>Manfaat Penelitian</i>	2
1.4 BATASAN MASALAH	2
1.5 METODE PENELITIAN.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
1.6.1 <i>PENDAHULUAN</i>	5
1.6.2 <i>LANDASAN TEORI</i>	6
1.6.3 <i>ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI</i>	6
1.6.4 <i>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</i>	6
1.6.5 <i>PENUTUP</i>	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 MÉTODOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK.....	7
2.1.1 <i>Pengertian rekayasa perangkat lunak</i>	7
2.2 WEBSITE.....	9
2.2.1 <i>Pengertian WEBSITE</i>	9
2.3 UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML)	11
2.3.1 <i>BAGIAN-BAGIAN UML</i>	12
2.3.1.1 <i>Activity Diagram</i>	14
2.3.1.2 <i>Use Case Diagram</i>	15

2.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	16
2.4	BASIS DATA	18
2.5	PROSES PERANCANGAN BASIS DATA	20
2.6	<i>ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i>	20
2.7	HTML	24
2.7.1	<i>Struktur HTML</i>	25
2.8	PHP	26
2.8.1	<i>Konsep Kerja PHP</i>	27
2.8.2	<i>Struktur PHP</i>	28
2.9	MYSQL	28
2.10	PHPMYADMIN	29
BAB III		30
ANALISA DAN PERANCANGAN		30
3.1	ANALISA MASALAH	30
3.1.1	<i>Analisa Kondisi Terkini</i>	30
3.1.2	<i>Analisa kebutuhan Sistem</i>	30
3.1.2.1	Kebutuhan perangkat keras	31
3.1.2.2	Kebutuhan perangkat lunak	31
3.2	PERANCANGAN	31
3.2.1	UML	31
3.2.1.1	Pemodelan Use Case Diagram	31
3.2.1.2	Activity Diagram	32
3.2.1.3	Sequence Diagram	36
3.2.2	<i>Database</i>	40
3.2.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	41
3.2.3.1	Detail Atribut ERD	42
3.2.4	<i>Interface (Rancangan Antarmuka)</i>	42
BAB IV		44
PENUTUP		44
4.1	KESIMPULAN	44
4.2	SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA		45

DAFTAR GAMBAR

<i>GAMBAR 2.1 MODEL WATERFALL (PRESSMAN, 1997:25)</i>	8
<i>GAMBAR 2.2 CONTOH RELASI ONE TO ONE</i>	22
<i>GAMBAR 2.3 CONTOH RELASI ONE TO MANY.....</i>	22
<i>GAMBAR 2.4 CONTOH RELASI MANY TO MANY</i>	23
<i>GAMBAR 2.5 GAMBAR ERD (HS, OCTAVIANI, DKK, 2008: 31)</i>	23
<i>GAMBAR 2.6 KONSEP KERJA PHP</i>	27
<i>GAMBAR 3.1 USE CASE DIAGRAM.....</i>	32
<i>GAMBAR 3.2 ACTIVITY DIAGRAM LOGIN USER</i>	32
<i>GAMBAR 3.3 ACTIVITY DIAGRAM SCANNING COUNTER TICKET</i>	33
<i>GAMBAR 3.4 ACTIVITY DIAGRAM INPUT DATA AWAL TIKET</i>	34
<i>GAMBAR 3.5 ACTIVITY DIAGRAM SCANNING GATE.....</i>	35
<i>GAMBAR 3.6 SEQUENCE DIAGRAM LOGIN USER.....</i>	36
<i>GAMBAR 3.7 SEQUENCE DIAGRAM SCANNING COUNTER TICKET</i>	37
<i>GAMBAR 3.8 SEQUENCE DIAGRAM INPUT DATA AWAL TIKET.....</i>	38
<i>GAMBAR 3.9 SEQUENCE DIAGRAM SCANNING GATE</i>	39
<i>GAMBAR 3.10 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i>	41
<i>GAMBAR 3.11 RANCANGAN HALAMAN UTAMA.....</i>	42
<i>GAMBAR 3.12 RANCANGAN HALAMAN LOGIN.....</i>	42
<i>GAMBAR 3.13 RANCANGAN HALAMAN ENTRI TIKET</i>	43
<i>GAMBAR 3.14 RANCANGAN HALAMAN SCANNING COUNTER</i>	43
<i>GAMBAR 3.15 RANCANGAN HALAMAN SCANNING GATE.....</i>	43

DAFTAR TABEL

<i>TABEL 2.1 JENIS DIAGRAM RESMI UML (MUNAWAR, 2005)</i>	11
<i>TABEL 2.2 NOTASI ACTIVITY DIAGRAM (MUNAWAR, 2005)</i>	14
<i>TABEL 2.3 NOTASI DIAGRAM USE CASE (BOOCH, RAMBAUGH DAN JACOBSON, 1998)</i>	16
<i>TABEL 2.4 NOTASI PEMODELAN SEQUENCE DIAGRAM (FOWLER, 2005:81)</i>	18
<i>TABEL 2.5 NOTASI DIAGRAM E-R (FATHNSYAH 2001)</i>	21
<i>TABEL 3.1 ANALISA PENGGUNA</i>	30
<i>TABEL 3.2 DESKRIPSI ACTIVITY DIAGRAM LOGIN USER</i>	33
<i>TABEL 3.3 DESKRIPSI DIAGRAM ACTIVITY SCANNING COUNTER TICKET</i>	34
<i>TABEL 3.4 DESKRIPSI ACTIVITY DIAGRAM INPUT DATA AWAL TIKET</i>	35
<i>TABEL 3.5 DESKRIPSI ACTIVITY DIAGRAM SCANNING GATE</i>	36
<i>TABEL 3.6 DETAIL ATRIBUT ERD</i>	42

