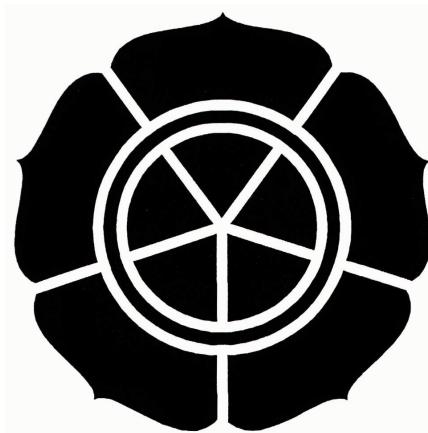


**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME SUSUN ANGKA DENGAN  
VISUAL BASIC 6.0**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Agung Nugroho**

**04.12.1023**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2009**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Game System Angka dengan Visual Basic 6.0**

**yang disiapkan dan disusun oleh**

**Asgung Nugroho  
04.12.1023**

**telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada ~~2009~~ 7 November 2009**

**Dosen Pembimbing:**

**Andi Sunyoto, M.Kom.  
N.IK. 190302052**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Game Sumur Angka dengan Visual Basic 6.0**

Skripsi disampaikan dan disurvei oleh

Azizun Ningsih  
04.12.1023

Telah diterima dan disurvei pada  
pada tanggal 1 Desember 2009

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Andi Suryoto, M.Kom.  
NIK. 190302052

Tanda Tangan

Armadiyah Ambertonati, S.Kom., M.Pd.  
NIK. 190302063

Eniha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.  
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu penyelesaian  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.  
Tangal 1 Desember 2009

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suryanto, M.M.  
NIK. 190302001

## INTISARI

Pada dasarnya *game* dibuat untuk menghibur, namun tidak jarang *game* justru memberikan efek negatif bagi penggunanya. Untuk itu dibutuhkan aplikasi yang dapat memberikan hiburan sekaligus bisa mendidik penggunanya.

Aplikasi *game* susun angka adalah sebuah aplikasi game yang bertujuan untuk pendidikan pada anak-anak usia dini. *Game* ini digunakan untuk melakukan penyusunan angka dari angka 1 sampai angka terbesar secara berurutan. Dengan *game* ini, anak dapat bermain sekaligus belajar dalam hal penyusunan angka serta melatih daya imajinasi dan kreatifitas mereka.

Kata Kunci : *Game*, Efek, Pendidikan, Angka, Penyusunan

## ***ABSTRACT***

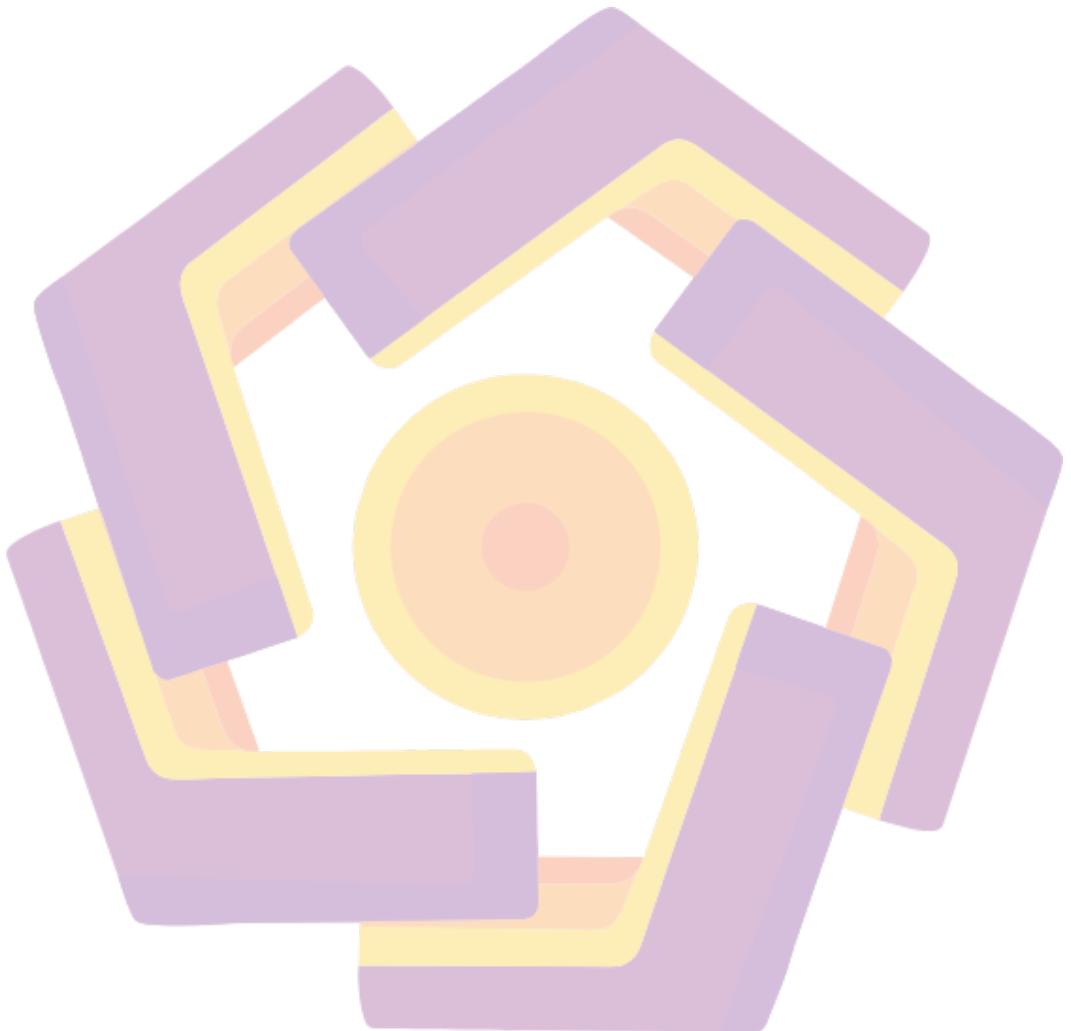
*Basically, game was made to entertain, but sometimes it can gives negative effect to its users. To reduce that negative effect, a game that combines entertainment and education is needed.*

*Sorting Numeric Game Application is a Game that aim to promote early children education. In this game, the number given has to be sorted by the user from number 1 until the biggest number. With this game, children can play and study to sort number and also improve their imaginative ability and their creativity.*

*Keywords : Game, Effect, Education, Number, Sorting*

## **MOTTO**

- ❖ Keep smiling.
- ❖ Bersyukurlah dalam segala hal.
- ❖ Takut akan Tuhan adalah sumber kehidupan



## HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji syukur kepada Tuhan atas segala limpahan berkat dan anugerah-Nya yang telah di berikan kepada kita, tidak lupa ucapan terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu skripsi ini penulis persembahkan kepada pihak - pihak yang telah ikut memberi dukungan baik lahir maupun batin.

1. Keluarga yang selalu memberi dukungan lahir batin dan selalu memberi nasihat-nasihat yang sifatnya membangun.
2. Tjin Suriana yang selalu setia menemani dan memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman Teater "Manggar" atas doa dan dukungannya.
4. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu di dalam proses penyusunan dan memberi tambahan referensi.

## KATA PENGANTAR

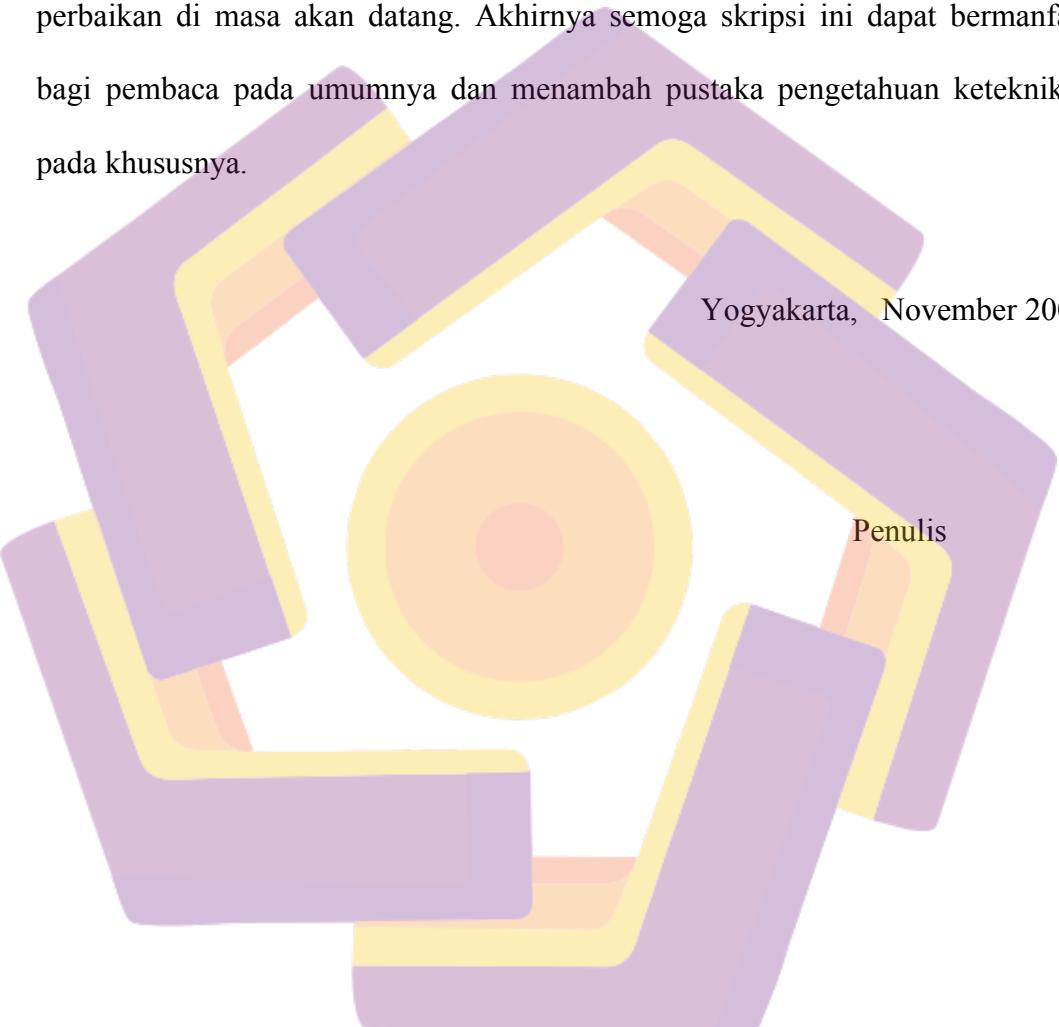
Segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat selesai menyusun skripsi dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME SUSUN ANGKA DENGAN VISUAL BASIC 6.0”**.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudayatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan Laporan ini.
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan restunya serta dukungan baik berupa materiil dan inmateriil.
5. Tjin Suriana, kekasih hati dan pendamping hidupku yang selalu setia menemani dalam setiap langkah kehidupan dan yang selalu memberikan motivasi dengan kasih sayangnya.
6. Teater “ Manggar” yang selalu memberikan inspirasi dan pelajaran berharga.

7. Semua teman yang telah membantu dan memberi dukungan yang tiada henti dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa akan datang. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan menambah pustaka pengetahuan keteknikan pada khususnya.



Yogyakarta, November 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT.....</i></b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3

1.8 Rencana Kegiatan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar <i>Game</i> .....	6
2.1.1 Pengertian <i>Game</i> .....	6
1. <i>Board Games</i> ( permainan papan ).....	6
2. <i>Card Games</i> .....	6
3. <i>Atletic Games</i> .....	6
4. <i>Children Games</i> .....	7
5. <i>Computer Games</i> .....	7
a. <i>Expensive dedicate mechine</i> .....	7
b. <i>Inexpensive dedicate mechine</i> .....	7
c. <i>Multiprogram home</i> .....	7
d. <i>Personal komputer</i> .....	7
e. <i>Mainframe komputer</i> .....	7
2.1.2 Jenis-jenis dan Tipe <i>Game</i> .....	8
1. <i>Skill and Action Games</i> .....	8
a. <i>Shooter Games</i> .....	8
b. <i>Maze Games</i> .....	8
c. <i>Sport Games</i> .....	8
d. <i>Paddle Games</i> .....	8

<i>e. Racing Games</i> .....	9
 2. <i>Strategy Games</i> .....	9
<i>a. Advanture</i> .....	9
<i>b. Role Playing Games</i> .....	9
<i>c. War Games</i> .....	9
<i>d. Educational Games</i> .....	9
 2.2 Microsoft Visual Basic 6.0.....	10
2.3 Microsoft SQL Server 2000.....	13
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>17</b>
3.1 Analisis Sistem.....	17
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
<i>a. Aspek Hardware</i> .....	17
<i>b. Aspek Software</i> .....	18
<i>c. Aspek Brainware</i> .....	18
3.1.2 Analisis Kelayakan Teknologi.....	19
3.1.3 Analisis Manfaat.....	19
 3.2 Perancangan Games.....	20
3.2.1 Desain Game.....	21
<i>a. Rancangan Form Menu Utama</i> .....	21
<i>b. Rancangan Form Help</i> .....	21

c. Rancangan <i>Form About</i> .....	22
d. Rancangan <i>Form New Game</i> .....	23
e. Rancangan <i>Form Beginner</i> .....	23
f. Rancangan <i>Form Intermediate</i> .....	24
g. Rancangan <i>Form Expert</i> .....	25
h. Rancangan <i>Form Custom</i> .....	25
i. Rancangan <i>Form Best Time</i> .....	26
j. Rancangan <i>Form End Game</i> .....	27
3.2.2 <i>Flowchart</i> .....	27
3.2.3 Perancangan <i>Database</i> .....	28
3.2.3 Perancangan Diagram Alir Data.....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Implementasi.....	30
4.1.1 Implementasi <i>Form Menu Utama</i> .....	31
4.1.2 Implementasi <i>Form Help</i> .....	32
4.1.3 Implementasi <i>Form About</i> .....	33
4.1.4 Implementasi <i>Form New Game</i> .....	33
4.1.5 Implementasi <i>Form Beginner</i> .....	34
4.1.6 Implementasi <i>Form Intermediate</i> .....	35
4.1.7 Implementasi <i>Form Expert</i> .....	36

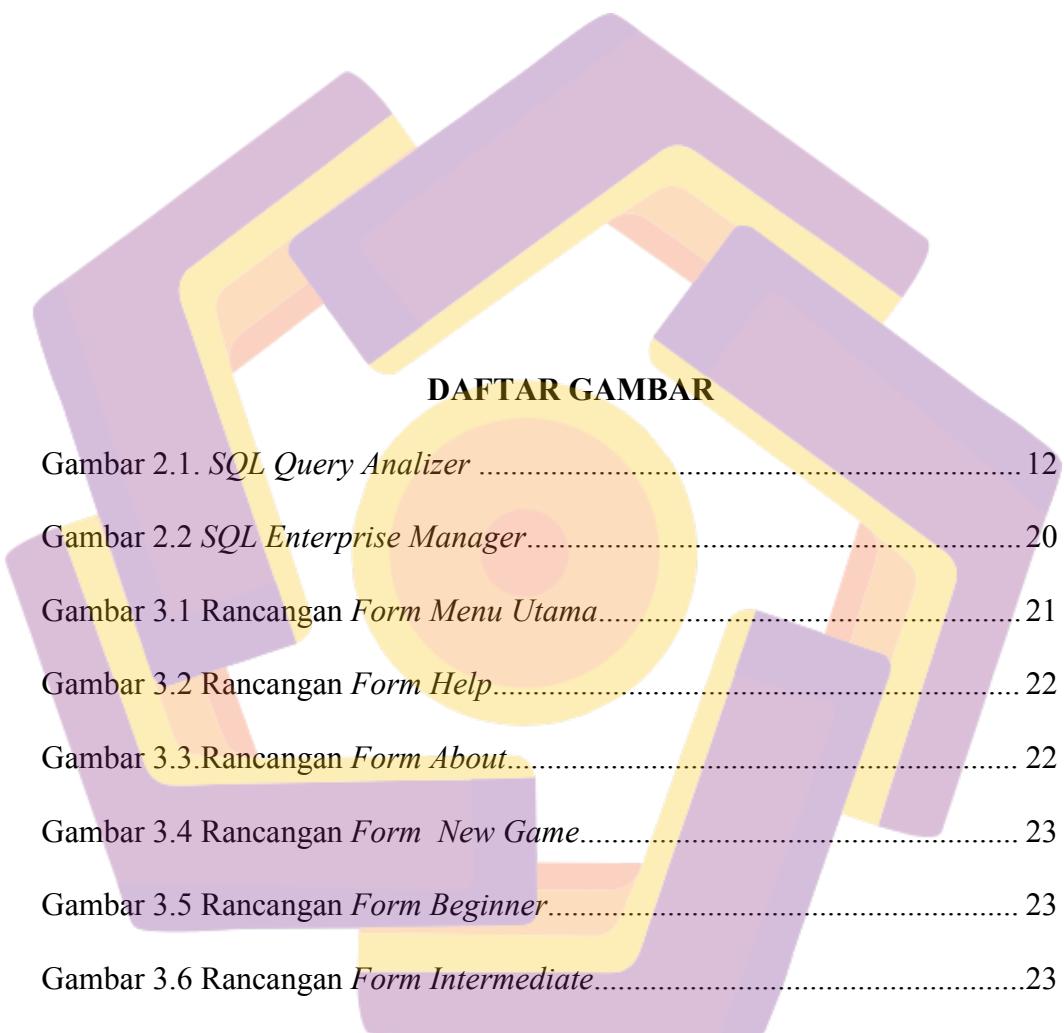
4.1.8 Implementasi <i>Form Custom</i> .....	37
4.1.9 Implementasi <i>Form Best Time</i> .....	39
4.1.10 Implementasi Form <i>End Game</i> .....	40
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>42</b>
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan .....	5
Tabel 2.1 Tabel Properti dalam ADO .....	12
Tabel 2.2 Metode yang sering digunakan dalam ADO .....	12
Tabel 3.1 Rancangan Tabel Penyimpanan <i>Best Time</i> .....	29



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>SQL Query Analyzer</i> .....	12
Gambar 2.2 <i>SQL Enterprise Manager</i> .....	20
Gambar 3.1 Rancangan <i>Form Menu Utama</i> .....	21
Gambar 3.2 Rancangan <i>Form Help</i> .....	22
Gambar 3.3.Rancangan <i>Form About</i> .....	22
Gambar 3.4 Rancangan <i>Form New Game</i> .....	23
Gambar 3.5 Rancangan <i>Form Beginner</i> .....	23
Gambar 3.6 Rancangan <i>Form Intermediate</i> .....	23
Gambar 3.7 Rancangan <i>Form Expert</i> .....	25
Gambar 3.8 Rancangan <i>Form Custom</i> .....	25
Gambar 3.9 Rancangan <i>Form Your Filled Number is Wrong</i> .....	26
Gambar 3.10 Rancangan <i>Form Fill The Blank to Make Complete</i> .....	26
Gambar 3.11 Rancangan <i>Form Best Time</i> .....	27

Gambar 3.12 Rancangan <i>Form Congratulation You Win</i> .....	27
Gambar 3.13 Rancangan <i>Form Sorry You Lose</i> .....	27
Gambar 3.14 <i>Flowchart</i> Alur Permainan.....	27
Gambar 3.15 <i>Flowchart</i> Simpan Best Time.....	28
Gambar 3.16 Diagram Aliran Data Level 0.....	29
Gambar 3.17 Diagram Aliran Data Level 1.....	29
Gambar 4.1 Implementasi <i>Form Menu Utama</i> .....	31
Gambar 4.2 Implementasi <i>Form Help</i> .....	32
Gambar 4.3 Implementasi <i>Form About</i> .....	33
Gambar 4.4 Implementasi <i>Form New Game</i> .....	34
Gambar 4.5 Implementasi <i>Form Beginner</i> .....	35
Gambar 4.6 Implementasi <i>Form Intermediate</i> .....	36
Gambar 4.7 Implementasi <i>Form Expert</i> .....	36
Gambar 4.8 Implementasi <i>Form Isian Custom</i> .....	37
Gambar 4.9 Implementasi <i>Form Your Filled Number is Wrong</i> .....	38
Gambar 4.10 Implementasi <i>Form Fill The Blank to Make Complete</i> .....	38
Gambar 4.11 Implementasi <i>Form Custom</i> .....	39
Gambar 4.12 Implementasi <i>Form Best Time</i> .....	40
Gambar 4.13 Implementasi <i>Form Congratulation You Win</i> .....	40
Gambar 4.14 Implementasi <i>Form Sorry You Lose</i> .....	41