

**SISTEM PEMBUATAN KODE *VOUCHER* PADA PERMAINAN  
*UNOFFICIAL RAGNAROK ONLINE*  
BERBASIS SQL DAN PHP**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Geyko Vriellast Prajenta**  
**11.12.5424**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM PEMBUATAN KODE *VOUCHER* PADA PERMAINAN  
*UNOFFICIAL RAGNAROK ONLINE*  
BERBASIS SQL DAN PHP**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Geyko Vriellast Prajenta**  
**11.12.5424**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### SISTEM PEMBUATAN KODE *VOUCHER* PADA PERMAINAN *UNOFFICIAL RAGNAROK ONLINE* BERBASIS SQL DAN PHP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Geyko Vriellast Prajenta**

**11.12.5424**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 April 2015

Dosen Pembimbing,

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK.190302096

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### SISTEM PEMBUATAN KODE *VOUCHER* PADA PERMAINAN *UNOFFICIAL RAGNAROK ONLINE* BERBASIS SQL DAN PHP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Geyko Vriellast Prajenta

11.12.5424

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 Oktober 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

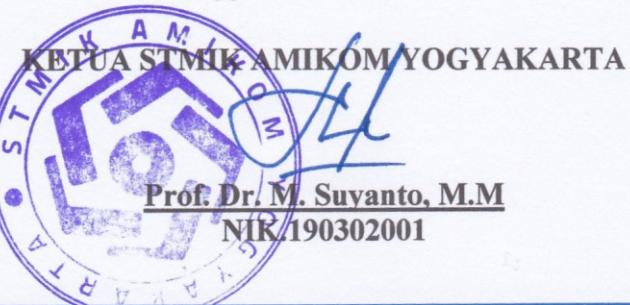
Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK.190302096

Agus Purwanto, M.Kom  
NIK.190302229

Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK.190302216

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Februari 2017



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M  
NIK.190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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 di tulis 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, 7 Februari 2017

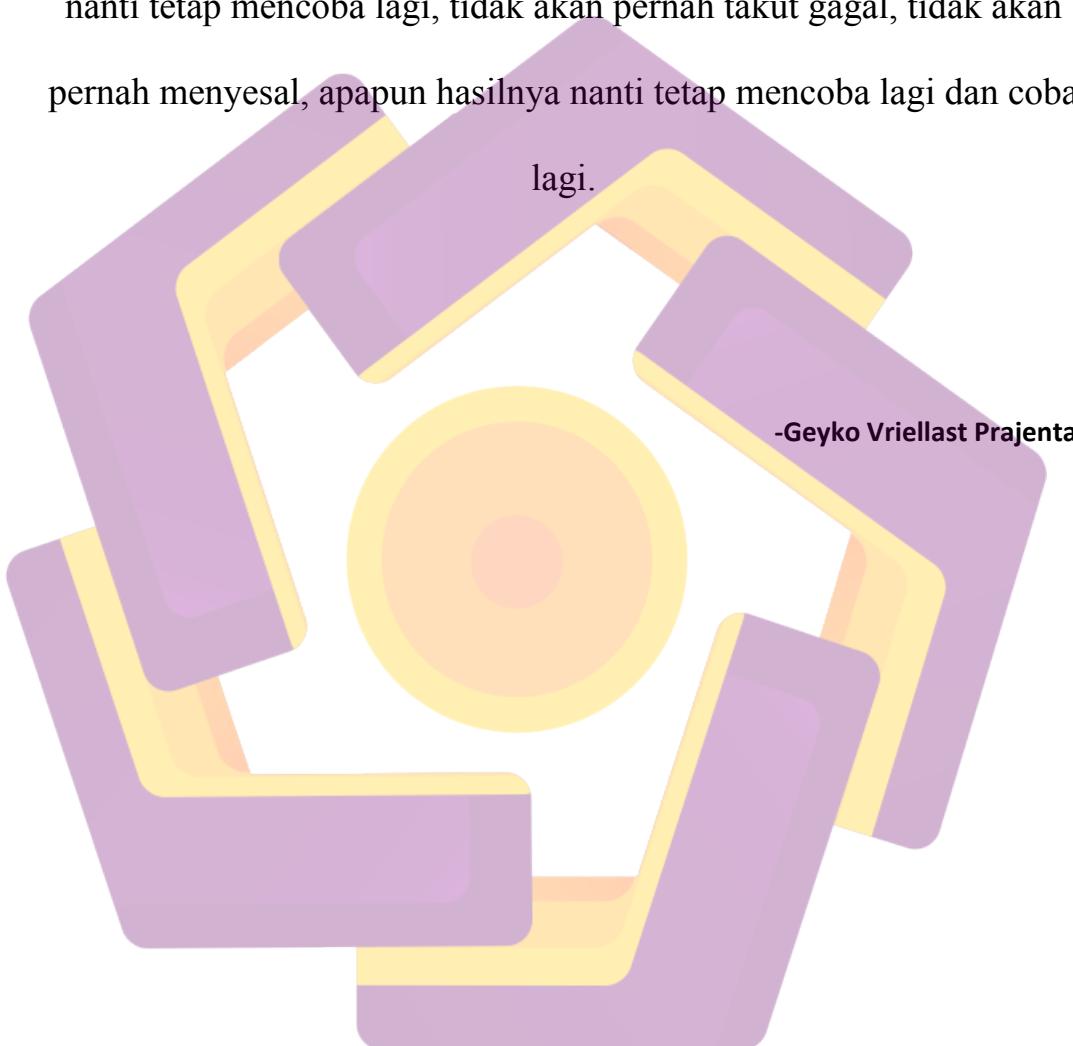


## MOTTO

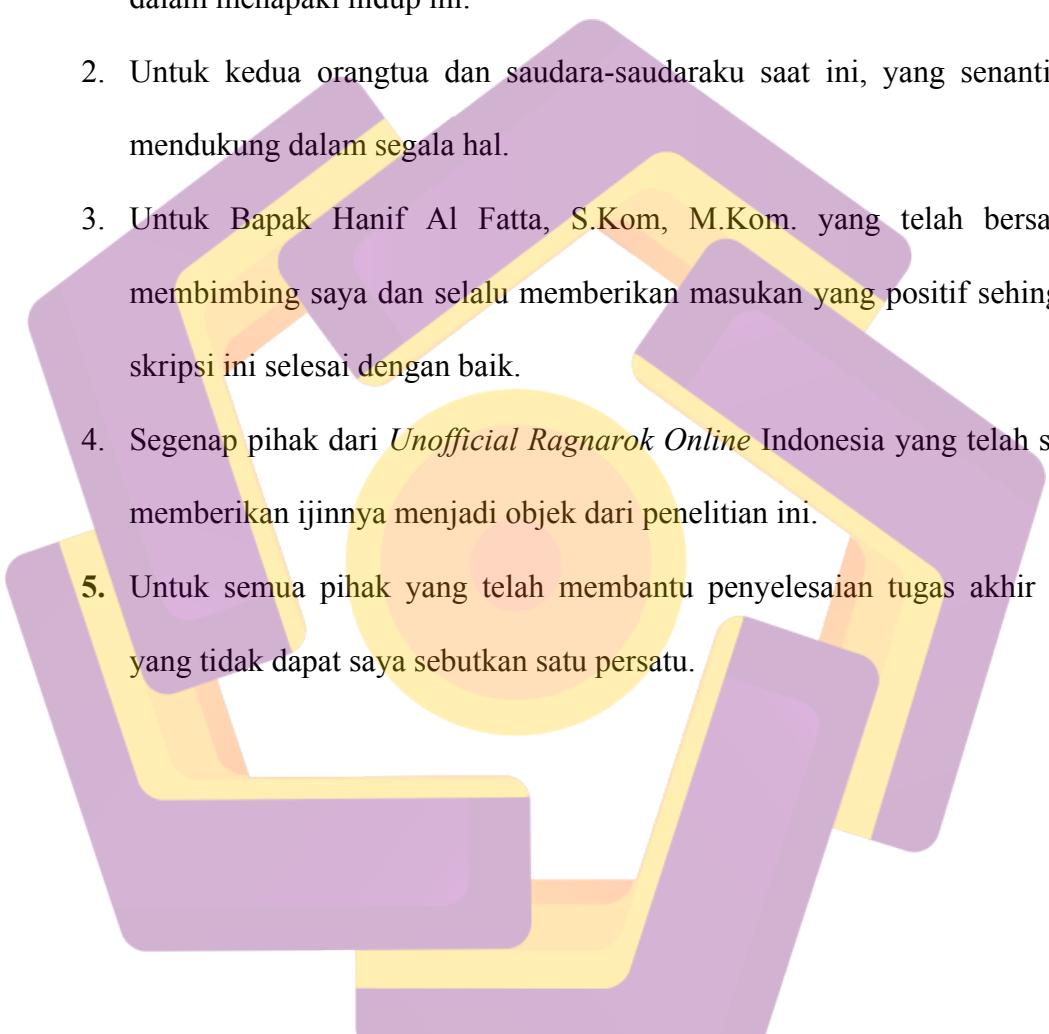
Kita takan pernah mengerti tanpa mencoba sendiri, apapun hasilnya  
nanti tetap mencoba lagi, tidak akan pernah takut gagal, tidak akan  
pernah menyesal, apapun hasilnya nanti tetap mencoba lagi dan coba

lagi.

-Geyko Vriellast Prajenta -



## PERSEMBAHAN

- 
1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan, jalan, dan petunjuk dalam menapaki hidup ini.
  2. Untuk kedua orangtua dan saudara-saudaraku saat ini, yang senantiasa mendukung dalam segala hal.
  3. Untuk Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
  4. Segenap pihak dari *Unofficial Ragnarok Online* Indonesia yang telah sudi memberikan ijinnya menjadi objek dari penelitian ini.
  5. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah S.W.T dengan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis skripsi ini merupakan kewajiban sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan jenjang S1.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Maka oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

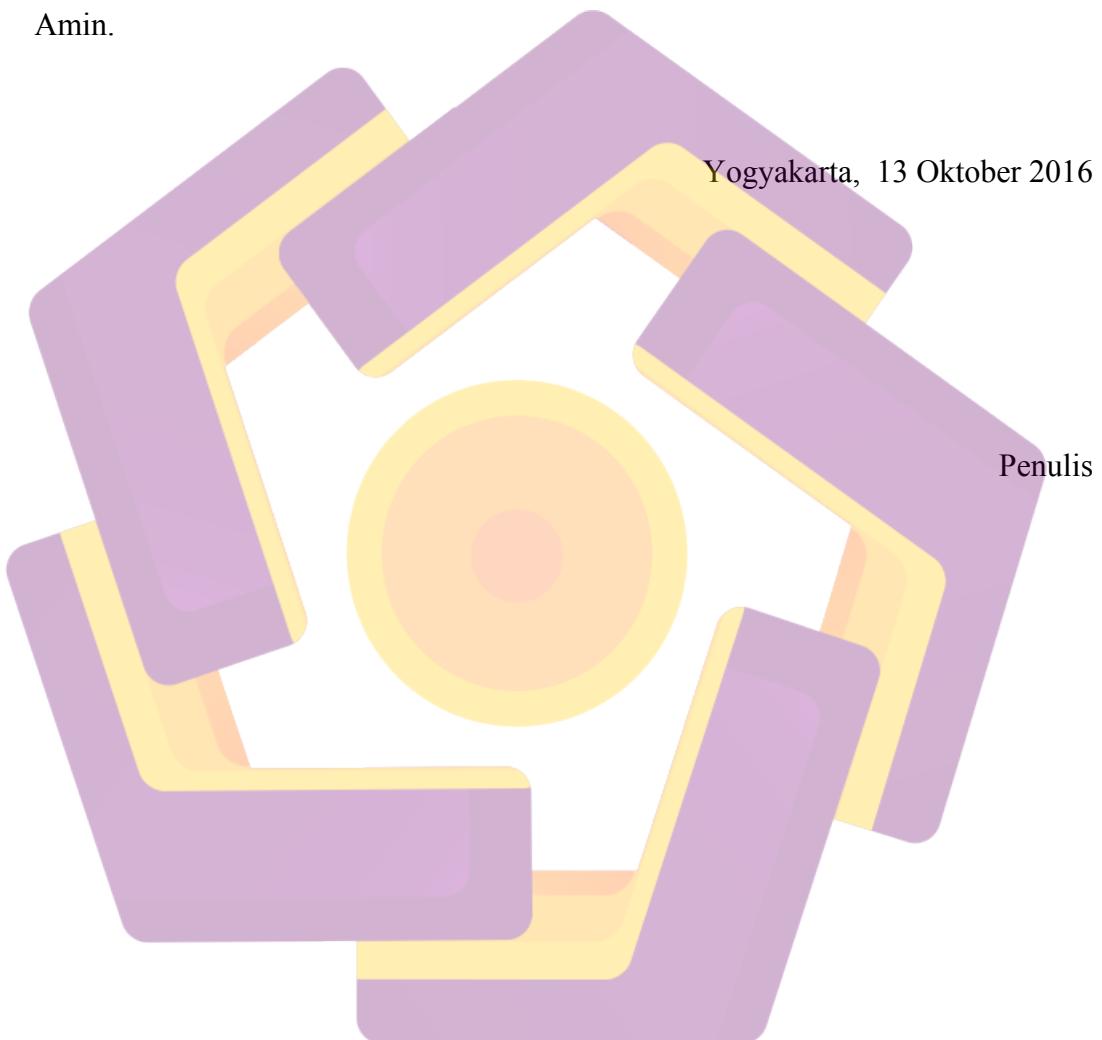
1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku katua jurusan Strata 1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM yang telah men-sharing ilmu selama perkuliahan..
5. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan Skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis terus menunggu saran dan kritik yang membangun dan positif dari para pembaca dan pengguna skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang berkepentingan.

Amin.

Yogyakarta, 13 Oktober 2016

Penulis



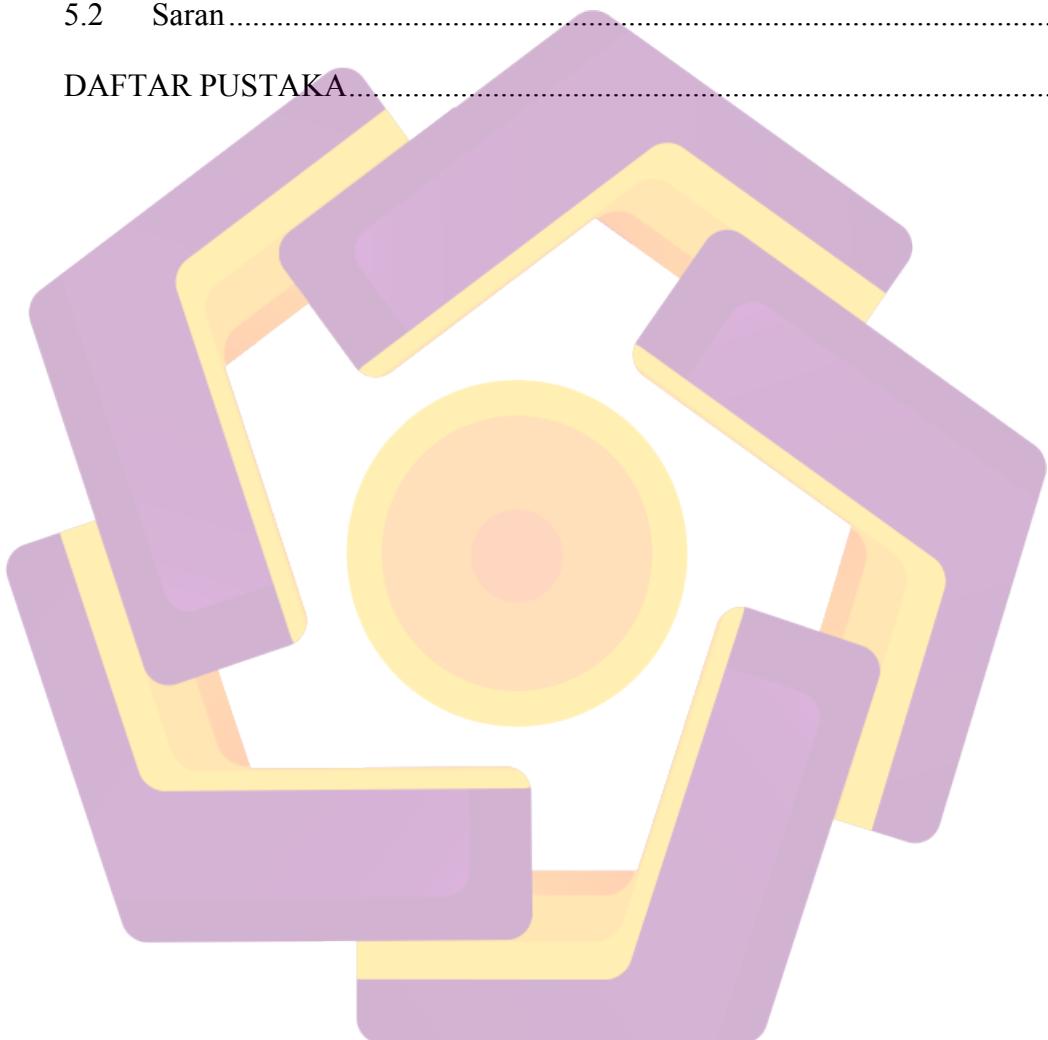
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Pengertian Sistem .....	10

2.2.1	Karakteristik Sistem .....	12
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	15
2.3.1	Pengertian Informasi .....	15
2.3.2	Nilai Informasi .....	16
2.3.3	Kualitas Informasi .....	16
2.3.4	Siklus Informasi .....	17
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	17
2.4.1	Definisi sistem informasi .....	17
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	18
2.5	Sistem Informasi Manajemen .....	20
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	20
2.5.2	Peran Sistem Informasi Bagi Manajemen .....	20
2.6	Pengertian Sistem Pembuatan <i>Kode Voucher</i> .....	20
2.6.1	Pengertian <i>Unofficial Rangarok Online</i> .....	20
2.7	Teori Analisis yang Digunakan Untuk Menyajikan Informasi .....	21
2.7.1	Analisis <i>PIECES</i> .....	21
2.8	Konsep Dasar Perancangan Sistem .....	23
2.8.1	Pengertian <i>Desain Sistem</i> .....	23
2.9	Konsep Basis Data .....	25
2.9.1	Pengertian Basis Data .....	25
2.10	Sitem Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	26
2.10.1	<i>Microsoft SQL Server 2000</i> .....	26
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	29
3.1	Tinjauan Umum .....	29

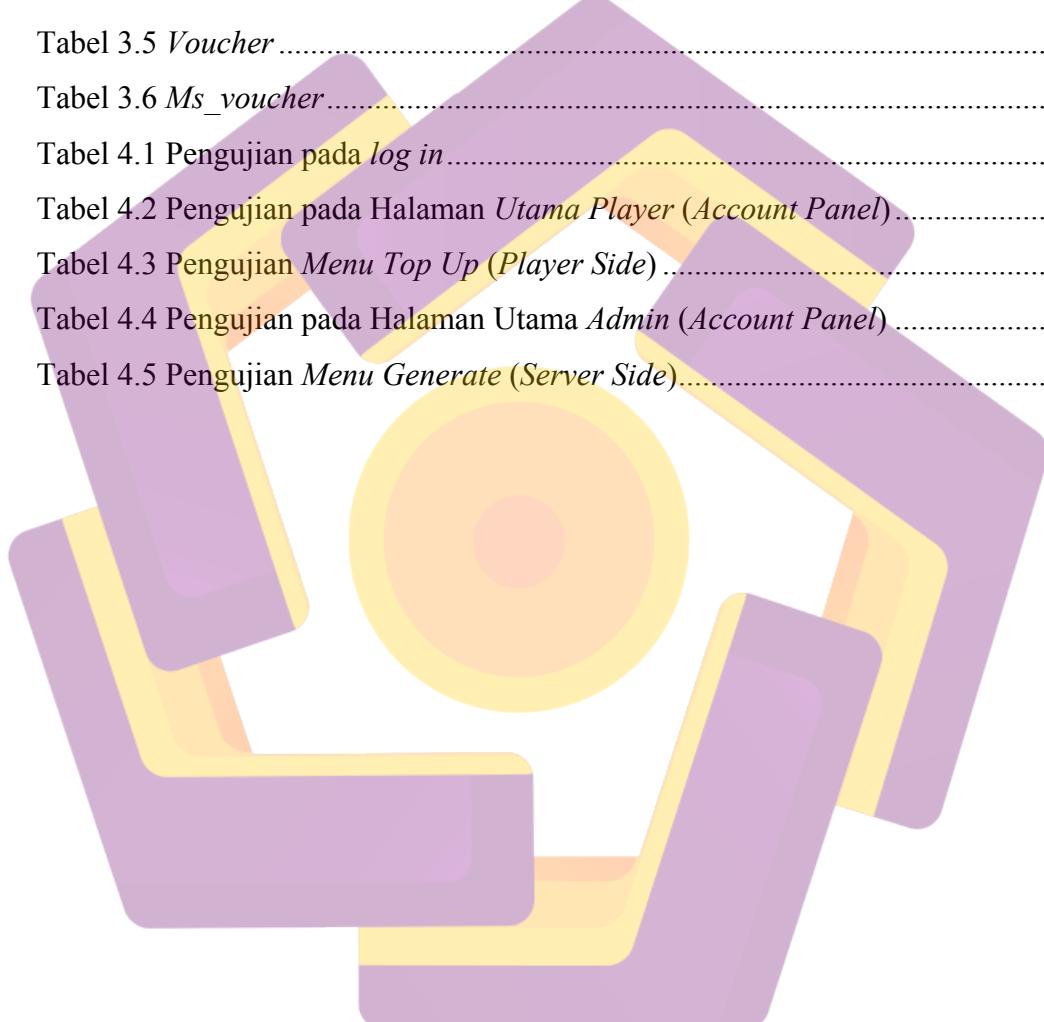
3.1.1	Sejarah .....	29
3.2	Analisis sistem.....	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.3	Perancangan Sistem.....	35
3.3.1	Perancangan <i>UML</i> .....	35
3.3.1.1	Rancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	35
3.3.1.2	Rancangan <i>Activity Diagram</i> .....	36
3.3.1.3	Rancangan <i>Class Diagram</i> .....	39
3.3.1.4	Rancangan <i>Sequence Diagram</i> .....	41
3.4	Pancangan Basis Data.....	42
3.4.1	Normalisasi .....	42
3.4.2	Relasi Antar <i>Table</i> .....	45
3.4.3	Rancangan <i>Database</i> .....	45
3.5	Perancangan Interface .....	46
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		<b>50</b>
4.1	Implementasi .....	50
4.1.1	Implementasi <i>database</i> .....	50
4.2	Uji Coba .....	52
4.2.1	Uji Coba Program .....	52
4.2.2	Uji Coba Sistem .....	55
4.3	Manual Program .....	61
4.4	Pembahasan .....	67
4.4.1	Pembahasan Listing Program.....	67
4.4.1.1	Halaman Utama.....	67

4.4.1.3 Halaman <i>Top Up</i> .....	72
4.4.1.4 Halaman <i>Claim</i> .....	74
BAB V PENUTUP .....	75
5.1    Kesimpulan.....	75
5.2    Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78



## DAFTAR TABEL

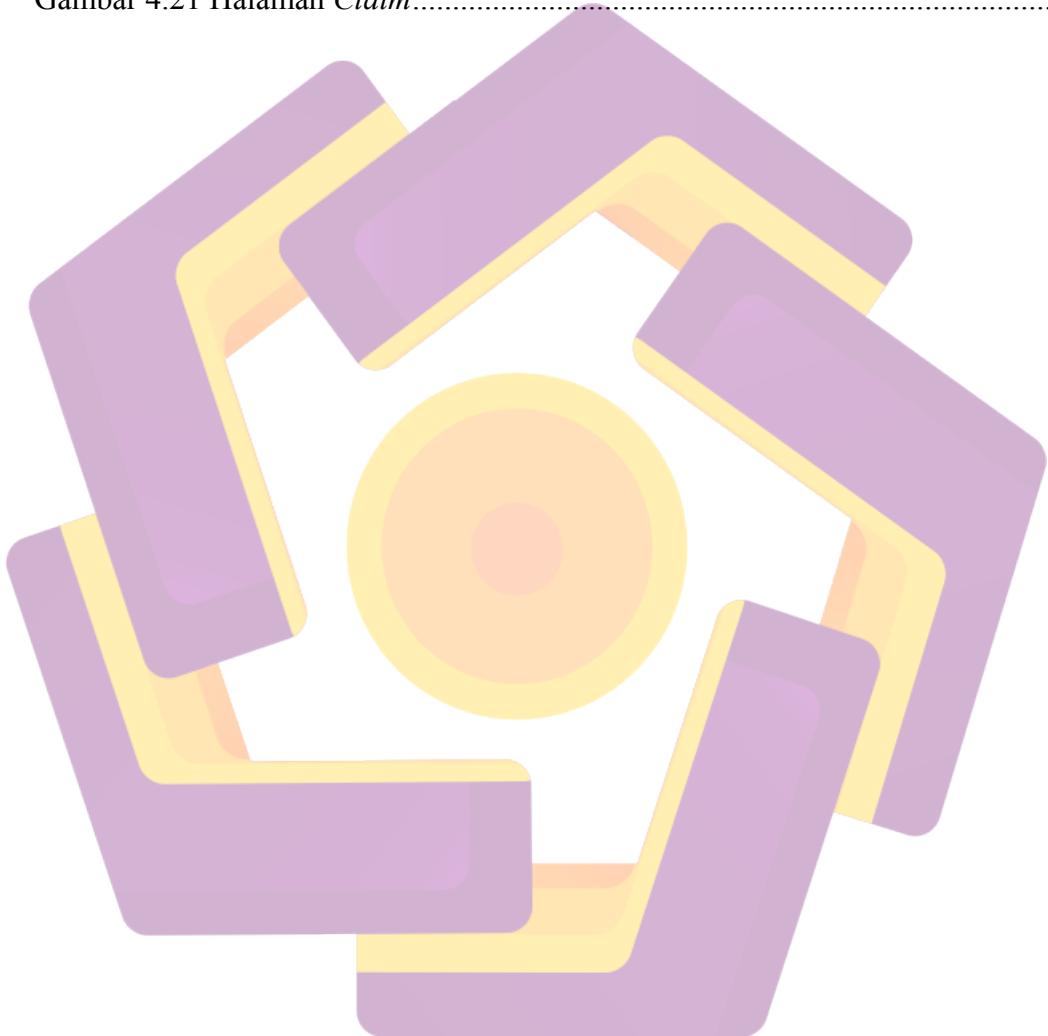
Tabel 3.1 Normalisasi Pertama .....	43
Tabel 3.2 Normalisasi Kedua .....	44
Tabel 3.3 Normalisasi Ketiga.....	44
Tabel 3.4 <i>Cash</i> .....	45
Tabel 3.5 <i>Voucher</i> .....	46
Tabel 3.6 <i>Ms_voucher</i> .....	46
Tabel 4.1 Pengujian pada <i>log in</i> .....	57
Tabel 4.2 Pengujian pada Halaman <i>Utama Player (Account Panel)</i> .....	58
Tabel 4.3 Pengujian <i>Menu Top Up (Player Side)</i> .....	59
Tabel 4.4 Pengujian pada Halaman Utama <i>Admin (Account Panel)</i> .....	60
Tabel 4.5 Pengujian <i>Menu Generate (Server Side)</i> .....	61



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>flowchart</i> .....	24
Gambar 2.2 <i>Dfd</i> .....	25
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	36
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Membuat Jenis <i>Voucher</i> .....	37
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Log in permainan .....	37
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Submit Kode <i>Voucher</i> .....	38
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Log out .....	38
Gambar 3.6 <i>Class Diagram</i> .....	40
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Generate .....	41
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Top Up .....	42
Gambar 3.9 Halaman utama <i>web server</i> .....	47
Gambar 3.10 <i>Login</i> .....	48
Gambar 3.11 <i>Generate (Admin)</i> .....	48
Gambar 3.12 <i>Top up (Pemain)</i> .....	49
Gambar 4.1 Tampilan Awal XAMPP- <i>Php MyAdmin</i> .....	50
Gambar 4.2 Tampilan Tabel <i>Voucher</i> .....	51
Gambar 4.3 Tampilan Tabel <i>Ms_Voucher</i> .....	51
Gambar 4.4 Tampilan Tabel <i>Cash</i> .....	51
Gambar 4.5 Tampilan <i>syntax error</i> .....	53
Gambar 4.6 Tampilan <i>run-time errors</i> .....	54
Gambar 4.7 Tampilan <i>logical errors</i> .....	55
Gambar 4.8 Tampilan pengujian <i>white box</i> .....	56
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Utama .....	62
Gambar 4.10 Tampilan <i>Account Panel Admin</i> .....	62
Gambar 4.11 Tampilan Halaman <i>Generate</i> .....	63
Gambar 4.12 Tampilan <i>Generate</i> Sukses .....	64
Gambar 4.13 Tampilan Halaman <i>Player</i> .....	64
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Top Up Voucher</i> .....	65
Gambar 4.15 Tampilan Halaman <i>Top Up Voucher</i> Sukses .....	66

Gambar 4.16 Tampilan <i>cash Point</i> dalam <i>Game</i> .....	66
Gambar 4.17 Tampilan Notifikasi Penambahan <i>Cash Point</i> .....	67
Gambar 4.18 <i>Source Code Index</i> .....	69
Gambar 4.19 <i>Source Code Generate</i> .....	71
Gambar 4.20 <i>Source Top Up</i> .....	73
Gambar 4.21 Halaman <i>Claim</i> .....	74



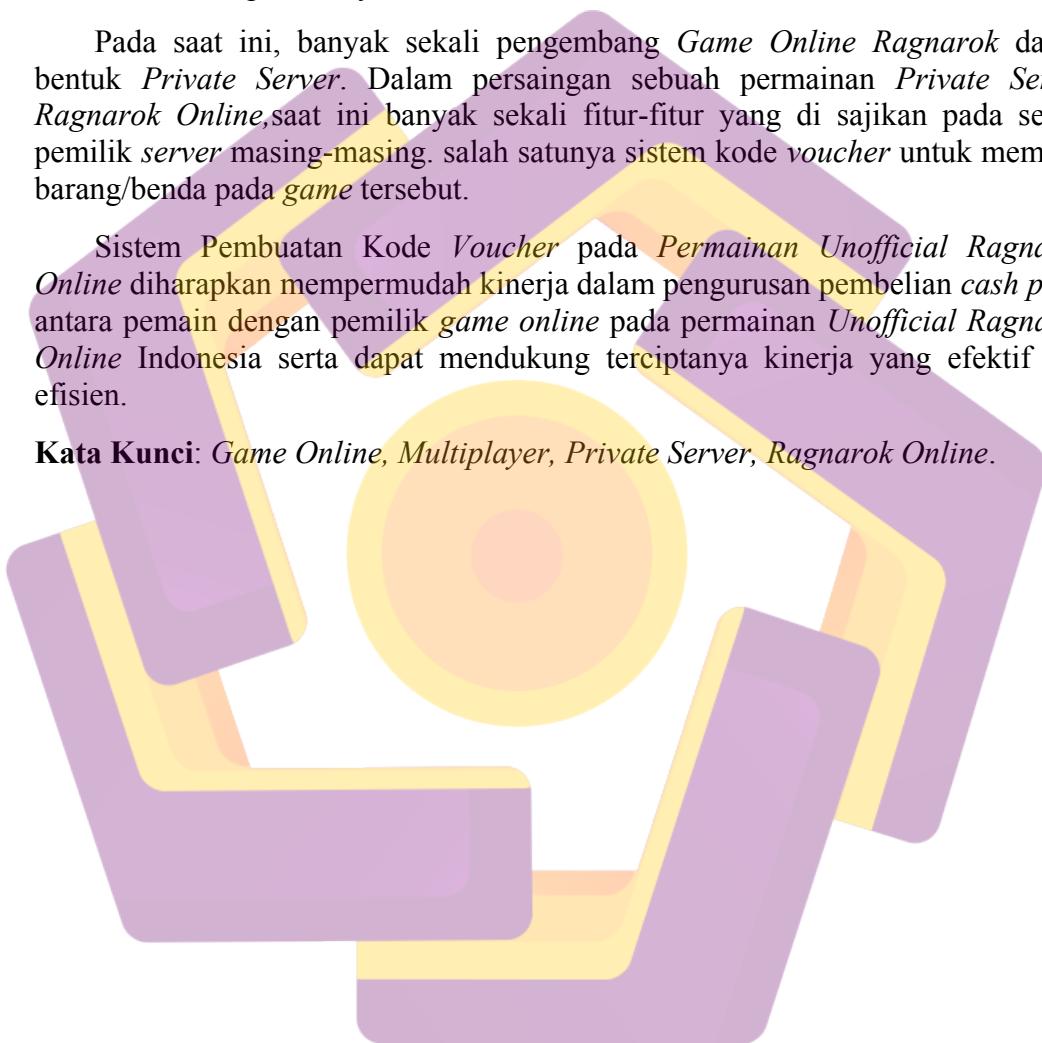
## INTISARI

*Ragnarok online* adalah **MMORPG** (*Massively Multiplayer Online Role Playing Game*) yang dibuat berdasarkan cerita dan latar belakang yang sama dari komik terkenal berjudul ‘*Ragnarok*’ yang ditulis oleh *Lee Myoung-Jin*. Komik ini kemudian dikembangkan menjadi sebuah game online yang memfokuskan fitur komunitas antar pemainnya.

Pada saat ini, banyak sekali pengembang *Game Online Ragnarok* dalam bentuk *Private Server*. Dalam persaingan sebuah permainan *Private Server Ragnarok Online*, saat ini banyak sekali fitur-fitur yang di sajikan pada setiap pemilik *server* masing-masing. salah satunya sistem kode *voucher* untuk membeli barang/benda pada *game* tersebut.

Sistem Pembuatan Kode *Voucher* pada *Permainan Unofficial Ragnarok Online* diharapkan mempermudah kinerja dalam pengurusan pembelian *cash point* antara pemain dengan pemilik *game online* pada permainan *Unofficial Ragnarok Online* Indonesia serta dapat mendukung terciptanya kinerja yang efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** *Game Online, Multiplayer, Private Server, Ragnarok Online.*



## ***ABSTRACT***

*Ragnarok Online is a MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game) that are based on the story and the same background of the famous comic titled 'Ragnarok', written by Lee Myoung-Jin. This comic was later developed into an online game that focuses on community features among the players.*

*At this time, there's so many game developers in Ragnarok Online Private Server. In a competition by each Ragnarok Online Private Server's developer, there's a lot of features given by each individual ragnarok private server developer. One of these systems voucher code to purchase items / objects in the game.*

*Making the System Voucher Code on Unofficial Games Ragnarok Online, is expected to facilitate the performance in handling the purchase cash point between players with the owner of the online games on the Unofficial game Ragnarok Online Indonesia. and can support the creation of an effective and efficient performance.*

***Keywords:*** *Game Online, Multiplayer, Private Server, Ragnarok Online.*

