

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DAN PENYEDIA LAYANAN JASA VIRTUAL GAME MOBILE  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**DAVID VALENTINO**

**19.12.1103**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITASAMIKOMYOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DAN  
PENYEDIA LAYANAN JASA VIRTUAL GAME MOBILE BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**DAVID VALENTINO**

**19.12.1103**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITASAMIKOMYOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DAN PENYEDIA LAYANAN JASA VIRTUAL GAME MOBILE  
BERBASIS WEBSITE**

**DAVID VALENTINO**

**19.12.1103**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 September 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Rum Mohamad Andri Kr, Jr, M.Kom**

**NIK. 190302011**

HALAMAN

PENGESAHAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DAN PENYEDIA LAYANAN JASA VIRTUAL GAME MOBILE  
BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

**DAVID VALENTINO**

**19.12.1103**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 September 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ike Verawati, M.Kom

NIK. 190302237

Wiwi Widayani, M.Kom

NIK. 190302272

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana  
Komputer Tanggal 18 September 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : David Valentino  
NIM : 19.12.1103

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang dan Penyedia Layanan  
Jasa Virtual Game Mobile Berbasis Website**

Dosen Pembimbing : Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

18 September 2023  
Yogyakarta, <tanggal lulus ujian skripsi>

Yang Menyatakan,



David Valentino

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan kasih, karunia dan Berkat- Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Pada kesempatan ini peneliti persembahkan dan ucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
2. Kedua orang tua saya Bapak Ambar Wahyu S. dan Ibu Rahayu yang telah memberikan dukungan moril maupun material serta ketenangan, kenyamanan, kasih sayang, perhatian, motivasi dan doa yang tiada henti, sehingga saya mampu menyelesaikan masa studi saya.
3. Eyang saya Sudarmi yang telah memberikan doa dan semangat untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kakak-kakak sepupu saya dan keluarga besar yang telah memberikan, doa, semangat, wejangan untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing, serta bapak dan ibu pengajar dan penguji yang selalu memberikan yang terbaik untuk mahasiswanya. Terutama kepada bapak Rum Mohamad Andri selaku dosen pembimbing saya, terimakasih sudah selalu sabar memberikan arahan dan semangat kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Agnes Maria Polina S.Kom., M.Sc. sebagai pembimbing diluar kampus yang telah banyak memberikan semangat, arahan dan saran dengan sabar dalam proses menyelesaikan skripsi ini
7. Teman seangkatan saya di Universitas Amikom Yogyakarta selalu memberikan semangat dan motivasi kepada saya. Tidak ada kata lain yang bisa aku ucapkan terimakasih sudah selalu ada.
8. El dan Potato yang telah memberikan semangat dalam proses pengerjaan penelitian
9. Subedu squad, terimakasih sudah menjadi sahabat-sahabat terbaikku, yang telah memberikan sandaran untuk berkeluh kesah, berbagi cerita, memberikan bantuan dan semangat yang begitu besar kepada saya untuk mengerjakan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan pertolongan, kemudahan, kelancaran, rahmat, hidayah dan kasih sayang-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Pada Toko Blessing Of Shoes”. Tidak lupa shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang senantiasa menjadi inspirasi dan teladan bagi umat manusia.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer dan Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Kepala Program Studi Informasi.
3. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalammemberika masukan, arahan dan bimbingan kepada peneliti.
4. Segenap dosen dan staff Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama peneliti menempuh Pendidikan.
5. Bapak dan Ibu, kakak-kakak dan keluarga besar serta sahabat-sahabat yang telah memberikan doa, semangat dan motivasi kepada peneliti.

Yogyakarta, 24 Juni 2023

David Valentino

## DAFTAR ISI

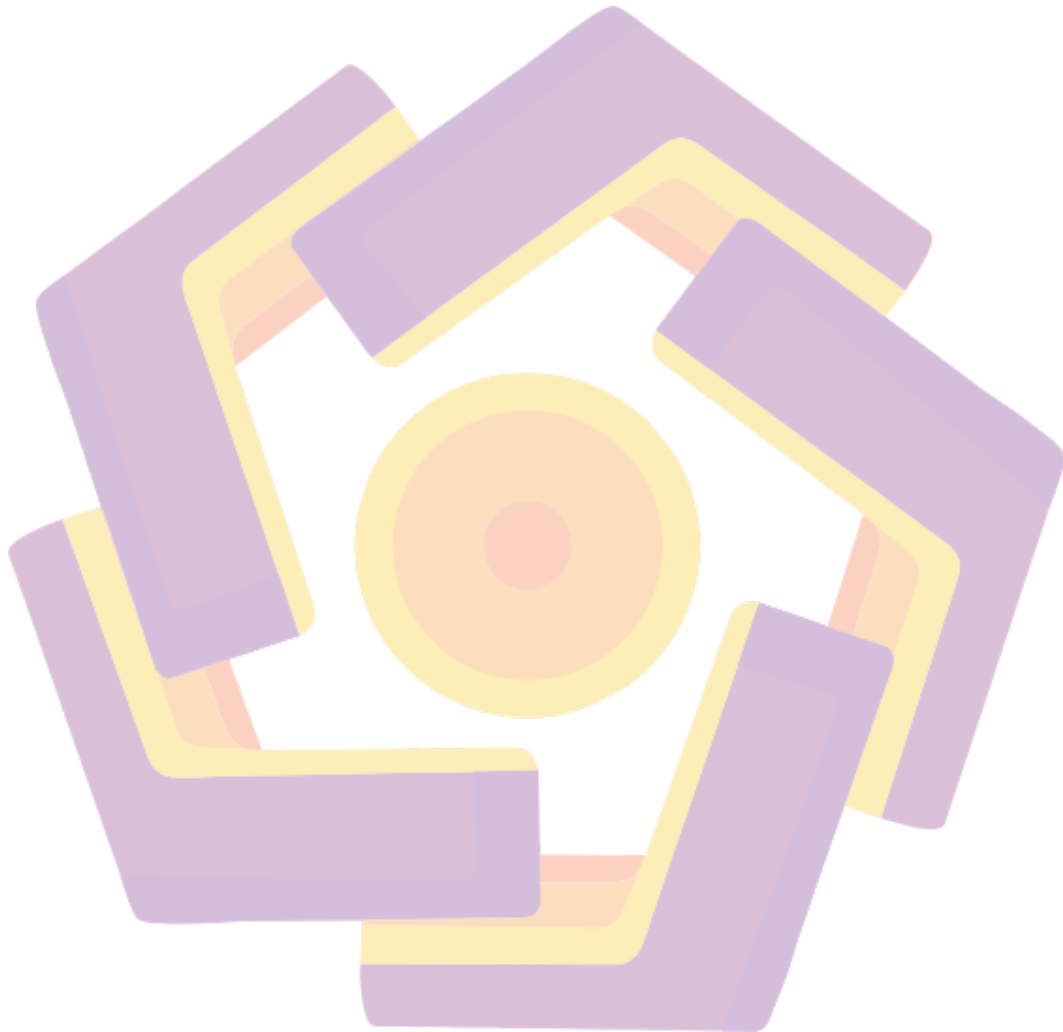
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DAN PENYEDIA LAYANAN JASA VIRTUAL GAME MOBILE BERBASIS WEBSITE .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI .....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	1
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	2
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	2
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	2
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b> .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
<b>2.1 Studi Literatur</b> .....	4
<b>2.2 Dasar Teori</b> .....	15
2.2.1 Pengertian System.....	15
2.2.1.1 Karakteristik Sistem.....	15
2.2.2 Pengertian Informasi .....	17
2.2.2.1 Kualitas Sistem Informasi .....	17
2.2.3 Pengertian Penjualan.....	18
2.2.4 Pengertian Virtual .....	18
2.2.4.1 Pengertian Barang Virtual.....	18
2.2.5 Pengertian Web/Website.....	19
2.2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.2.6.1 Pengertian Sistem Informasi .....	19
2.2.6.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
2.2.6.3 Fungsi Sistem Informasi .....	20
2.2.7 Konsep Dasar Metode Waterfall.....	21



2.2.7.1	Pengertian Metode Waterfall .....	21
2.2.7.2	Tahapan pada Metode Waterfall .....	22
2.2.7.3	Kelebihan Metode Waterfall .....	23
2.2.7.4	Kelemahan Metode Waterfall .....	24
2.2.8	Analisis PIECES .....	25
2.2.8.1	Performance (Kinerja).....	25
2.2.8.2	Information (Informasi) .....	25
2.2.8.3	Economy (Ekonomi).....	25
2.2.8.4	Control (Kontrol) .....	25
2.2.8.5	Efficiency (Efisiensi) .....	26
2.2.8.6	Service (Layanan) .....	26
2.2.9	Analisa Kebutuhan Sistem.....	26
2.2.9.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	26
2.2.9.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>47</b>
<b>3.1</b>	<b>Objek Penelitian.....</b>	<b>47</b>
3.1.1	Deskripsi Penelitian .....	47
<b>3.2</b>	<b>Alur Penelitian .....</b>	<b>48</b>
<b>3.3</b>	<b>Alat Dan Bahan.....</b>	<b>51</b>
3.3.1	Tahap Pengumpulan Data .....	51
3.3.1.1	Studi Literatur .....	51
3.3.1.2	Wawancara.....	51
3.3.1.3	Observasi.....	51
3.3.2	Tahap Analisis Sistem.....	51
3.3.2.1	Analisis Masalah.....	51
3.3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	52
3.3.2.3	Analisis kelayakan Sistem.....	52
3.3.3	Perancangan Sistem .....	52
3.3.3.1	Perancangan Basis Data.....	52
3.3.3.2	Perancangan Proses menggunakan alat dan metode UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	53
3.3.3.3	Perancangan Antar Muka User Interface .....	53
3.3.4	Impelementasi Sistem.....	53
3.3.4.1	Implementasi Database .....	53
3.3.4.2	Implementasi Proses dan User Interface .....	53
3.3.5	Pengujian Sistem.....	53
3.3.5.1	Alpha Test.....	53
3.3.5.2	Beta Test .....	54
3.3.6	Analisa dan Hasil Akhir.....	57
3.3.6.1	Pengujian Alpha test .....	57

3.3.6.2	Pengujian Beta Test .....	58
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
<b>4.1</b>	<b>Analisis Sistem.....</b>	<b>59</b>
4.1.1	Identifikasi Masalah .....	59
4.1.2	Analisis PIECES .....	60
4.1.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	60
4.1.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	61
4.1.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	63
4.1.2.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	63
4.1.2.5	Analisis Efisien ( <i>Efficiency</i> ) .....	64
4.1.2.6	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	65
4.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	66
4.1.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	66
4.1.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	66
4.1.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	68
4.1.4.1	Analisis kelayakan teknis.....	68
4.1.4.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	68
4.1.4.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	68
4.1.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	68
<b>4.2</b>	<b>Perancangan Sistem.....</b>	<b>70</b>
4.2.1	Perancangan Proses.....	70
4.2.1.1	Use Case Diagram.....	70
4.2.1.2	Activity Diagram.....	79
4.2.1.3	Class Diagram .....	86
4.2.1.4	Sequence Diagram .....	87
4.2.2	Perancangan Basis Data .....	93
4.2.2.1	Conceptual Database Design ( <i>Perancangan ER Diagram</i> ) .....	93
4.2.2.2	Logical Database Design ( <i>Perancangan Relasi Antar Tabel</i> ) .....	94
4.2.2.3	Physical Database Design ( <i>Perancangan Struktur Tabel</i> ) .....	95
4.2.3	Perancangan Antar Muka Pengguna ( <i>User Interface</i> ) .....	97
4.2.3.1	Rancangan Tampilan Registrasi.....	97
4.2.3.2	Rancang Tampilan Login.....	97
4.2.3.3	Rancang Tampilan Dashboard Member.....	98
4.2.3.4	Rancang Tampilan Home.....	99
4.2.3.5	Rancang tampilan Transaksi .....	99
4.2.3.6	Rancang Tampilan Invoice .....	100
<b>4.3</b>	<b>Implementasi Sistem.....</b>	<b>101</b>
4.3.1	Implementasi Tampilan.....	101
4.3.2	Implementasi Database .....	119

<b>4.4</b>	<b>Analisa Hasil Pengujian.....</b>	<b>125</b>
4.4.1	Pengujian Alpha Test ( White Box Testing).....	125
4.4.2	Pengujian Beta Test ( Usability Testing ).....	132
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>143</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan.....</b>	<b>143</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>144</b>
<b>REFERENSI .....</b>		<b>145</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>149</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian .....	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol ERD .....	32
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Use Case Diagram .....	35
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram .....	36
Tabel 2.5 Simbol-simbol Activity Diagram.....	37
Tabel 2.6 Simbol-Simbol Sequence Diagram.....	38
Tabel 2.7 Kerangka Ukuran 5E dan Kemungkinan Pendekatan Desain .....	40
Tabel 2.8 Berbagai Kriteria Kerangka Usability .....	43
Tabel 4.1 Masalah Pada Objek Penelitian .....	59
Tabel 4.2 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	60
Tabel 4.3 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	61
Tabel 4.4 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	63
Tabel 4.5 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	64
Tabel 4.6 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	64
Tabel 4.7 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	65
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Registrasi .....	71
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Login</i> .....	72
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Kategori .....	73
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Produk .....	75
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Transaksi .....	77
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Member .....	78
Tabel 4.14 Struktur Tabel Member.....	95
Tabel 4.15 Struktur Tabel Transaksi.....	95
Tabel 4.16 Struktur Tabel Produk.....	96
Tabel 4.17 Struktur Tabel Kategori .....	96
Tabel 4.18 Implementasi Kategori.....	121

Tabel 4.19 Implementasi Produk .....	121
Tabel 4.20 Implementasi Member/Pengguna .....	122
Tabel 4.21 Implementasi Transaksi .....	123
Tabel 4.22 Kerangka Pengujian Registrasi Oleh Member.....	125
Tabel 4.23 Kerangka Pengujian Login Admin dan Member .....	126
Tabel 4.24 Kerangka Pengujian Kategori Produk Oleh Admin .....	126
Tabel 4.25 Kerangka Pengujian Produk Oleh Admin .....	128
Tabel 4.26 Kerangka Pengujian Transaksi Oleh Admin .....	129
Tabel 4.27 Kerangka Pengujian Member oleh Admin .....	130
Tabel 4.28 Kerangka Pengujian Order Saya oleh Customer .....	131
Tabel 4.29 Proporsi Skor berdasarkan Interval (Polina et.al, 2014 & 2021).....	134
Tabel 4.30 Bobot masing masing pilihan. ....	135
Tabel 4.31 Total pilihan responden untuk masing- masing pernyataan. ....	135
Tabel 4.32 Total Skor Kuesioner Untuk Masing- Masing Pilihan. ....	136
Tabel 4.33. Hasil Kuesioner Untuk Pernyataan Effective (Usefulness).....	138
Tabel 4.44. Total Skor Kuesioner Untuk Pernyataan Effective (Usefulness) .....	139
Tabel 4.45 Hasil Kuesioner Untuk Pernyataan Efficient.....	140
Tabel 4.46. Total Skor Kuesioner Untuk Pernyataan Efficient .....	141
Tabel 4.47 Hasil Uji Usability .....	142

## DAFTAR GAMBAR

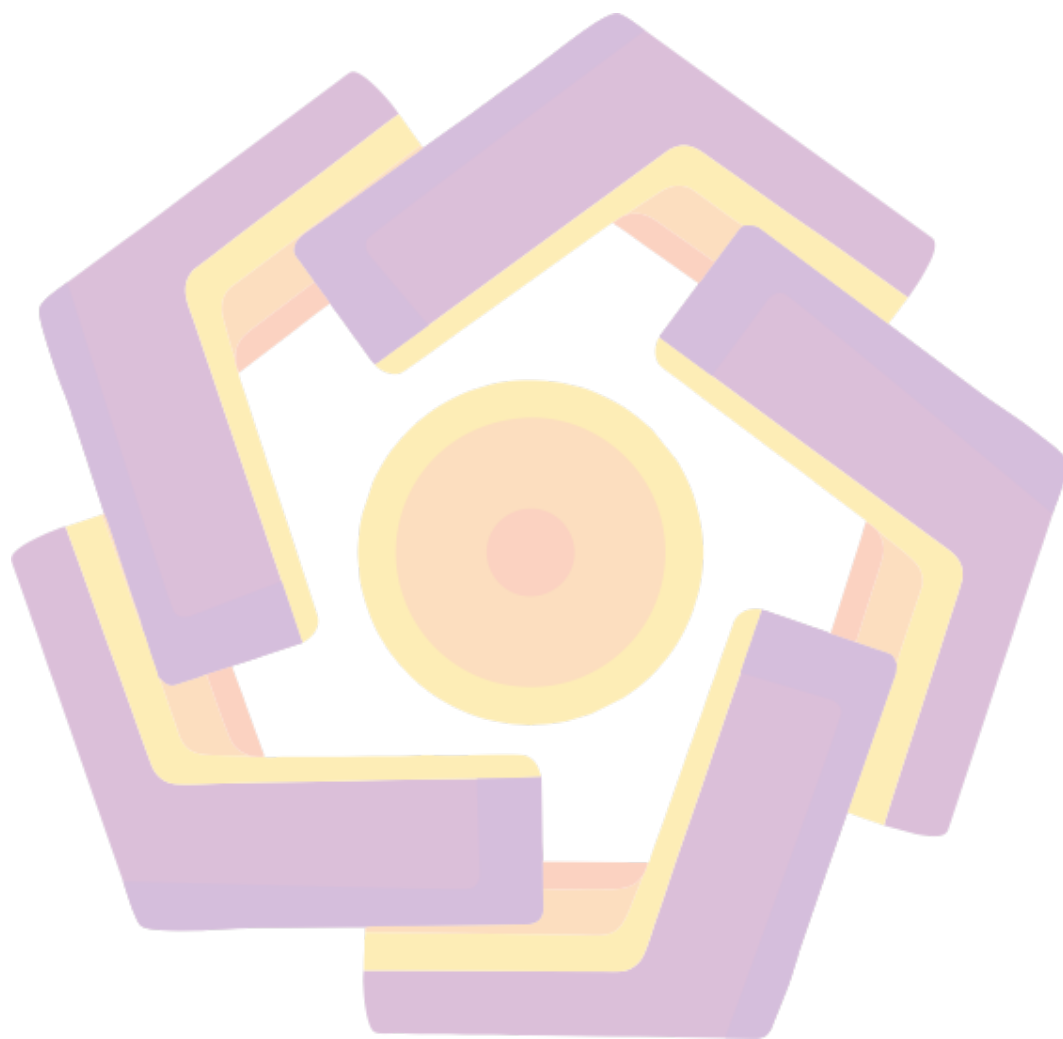
Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	23
Gambar 2.2 Relasi <i>One To One</i> .....	32
Gambar 2.3 Relasi <i>One To Many</i> .....	32
Gambar 2.4 Relasi <i>Many To Many</i> .....	33
Gambar 2.5 Item-item Perceived Usefulness (Davis, 1989).....	44
Gambar 2.6 Item-item Perceived Ease of Use (Davis, 1989).....	45
Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	48
Gambar 3.2 Usability Error Detection Rate (Nielsen,2008).....	56
Gambar 4.1 Use Case Diagram.....	70
Gambar 4.2 Activity Diagram Register Customer.....	79
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin.....	80
Gambar 4.4 Activity Diagram Login Customer .....	81
Gambar 4.5 Activity Diagram Transaksi Customer .....	82
Gambar 4.6 Activity Diagram Transaksi Admin.....	83
Gambar 4.7 Activity Diagram Kategori Produk Admin.....	84
Gambar 4.8 Activity Diagram Produk Admin.....	85
Gambar 4.9 Activity Diagram Member Admin.....	86
Gambar 4.10 Class Diagram.....	87
Gambar 4.11 Sequence Diagram Registrasi .....	87
Gambar 4.12 Sequence Diagram Login.....	88
Gambar 4.13 Sequence Diagram Kategori Produk.....	89
Gambar 4.14 Sequence Diagram Produk.....	90
Gambar 4.15 Sequence Diagram Transaksi.....	91
Gambar 4.16 Sequence Diagram Member.....	92
Gambar 4.17 Perancangan ERD .....	93
Gambar 4.18 Relasi Antar Tabel .....	94
Gambar 4.19 Rancang Tampilan Registrasi .....	97
Gambar 4.20 Rancang Tampilan Login.....	97
Gambar 4.21 Rancang Tampilan Dashboard Member .....	98
Gambar 4.22 Rancang Tampilan Home.....	99
Gambar 4.23 Rancang tampilan Transaksi .....	99
Gambar 4.24 Tampilan Invoice .....	100
Gambar 4.25 Halaman Menu Home .....	101
Gambar 4.26 Tampilan Menu Registrasi .....	102
Gambar 4.27 Tampilan Registrasi Invalid.....	102
Gambar 4.28 Tampilan Menu Login .....	103

Gambar 4.29 Tampilan Menu Login Invalid .....	103
Gambar 4.30 Dashboard Member .....	104
Gambar 4.31 Halaman Profil Member .....	104
Gambar 4.32 Halaman Order Saya .....	105
Gambar 4.33 Halaman Produk .....	106
Gambar 4.34 Halaman Tampilan Produk Invalid .....	107
Gambar 4.35 Halaman Tampilan Pemesanan .....	108
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Pembayaran .....	108
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Status Pemesanan Valid .....	109
Gambar 4.38 Tampilan Halaman List Transaksi Member .....	110
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	110
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Profil Admin .....	111
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Kategori Produk .....	111
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk .....	112
Gambar 4.43 Proses Tambah Kategori Produk Berhasil .....	112
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Ubah Kategori .....	113
Gambar 4.45 Proses Ubah Kategori Produk Berhasil .....	113
Gambar 4.46 Proses Hapus Kategori Produk Berhasil .....	114
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Produk .....	114
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Tambah Produk .....	115
Gambar 4.49 Proses Tambah Produk Berhasil .....	115
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Ubah Produk .....	116
Gambar 4.51 Proses Ubah Produk Berhasil .....	116
Gambar 4.52 Proses Hapus Produk Berhasil .....	117
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Member .....	117
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Transaksi .....	118
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Ubah Transaksi .....	118
Gambar 4.56 Tampilan Proses Ubah Berhasil .....	119
Gambar 4.57 XAMPP Control Panel .....	119
Gambar 4.58 Database Bluestore .....	120
Gambar 4.59 Implementasi Tabel Kategori .....	120
Gambar 4.60 Implementasi Tabel Produk .....	121
Gambar 4.61 Implementasi Tabel Member/Pengguna .....	122
Gambar 4.62 Implementasi Transaksi .....	123
Gambar 4.63 Koneksi Database .....	124
Gambar 4.64 Kuesioner Usability Testing Untuk Website Penjualan Barang Dan Penyedia Layanan Jasa Virtual Game Mobile .....	132
Gambar 3.2 Usability Error Detection Rate (Nielsen,2008) .....	133
Gambar 3.3 Hasil Isian Kusioner Responden .....	133

Gambar 4.65 Grafik Tingkat *Usability* Website Penjualan Barang dan Penyedia Layanan Jasa Virtual Game Mobile ..... 137

Gambar 4.66 Grafik Tingkat Effective (Usefulness)..... 139

Gambar 4.67 Grafik Tingkat Efficient..... 142





## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Tampilan Kuesioner Usability Testing.....	149
2.	Dokumentasi Wawancara Responden .....	151
3.	Isi Kusioner Usability Test .....	153
4.	Jumlah Responden.....	155
5.	Program Sistem Informasi Penjualan .....	156
<b>A.</b>	<b>Controller Pada Admin .....</b>	<b>156</b>
1.	Auth.Php .....	156
2.	Dashboard.Php.....	156
3.	Home.Php.....	156
4.	Kategori.Php .....	157
5.	Member.Php.....	157
6.	Pengguna.Php.....	158
7.	Produk.Php.....	158
8.	Profile.Php .....	159
9.	Transaksi.Php.....	159
<b>B.</b>	<b>Controller Pada Member .....</b>	<b>160</b>
1.	Auth.Php .....	160
2.	Home.Php.....	160
3.	Kategori.Php .....	161
4.	Member.Php.....	161
5.	Pengguna.Php.....	162
6.	Produk.Php.....	162
7.	Profile.Php .....	163
8.	Transaksi.Php.....	163

## INTISARI

Dalam era perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, industri game, termasuk game mobile, menjadi hiburan yang populer dan menjanjikan. Bisnis game mobile terus berkembang dengan layanan jasa virtual yang menawarkan produk virtual seperti koin, item, dan valuta yang bisa dibeli dengan uang sungguhan. Untuk memenuhi kebutuhan pasar yang tumbuh ini, diperlukan sistem informasi yang efektif dan efisien untuk penjualan produk virtual. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan Barang dan Layanan Jasa Virtual Game Mobile Berbasis Website. Penelitian ini menggunakan metode perancangan dan pengembangan *Waterfall*, sistem informasi berbasis web yang terstruktur. Data diperoleh melalui studi literatur, observasi, dan wawancara. Analisis sistem dilakukan melalui analisis masalah, analisis solusi, dan analisis PIECES untuk mengidentifikasi kelemahan sistem. Perancangan sistem melibatkan perancangan database, perancangan proses menggunakan UML dan perancangan User Interface. Sistem ini berhasil dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP Code Igniter 3 dan MySQL. Pengujian dilakukan dengan *White Box Testing* dan *Usability Testing* untuk menilai efektifitas dan efisiensi sistem. Hasil uji menunjukkan sistem ini sangat efektif (83,21%) dalam membantu pengguna menemukan informasi produk dan layanan serta sangat efisien (82,61%) dalam penggunaannya.

**Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Website, Virtual, Efektif dan Efisien.**



## ABSTRAK

*In the era of rapid information and communication technology advancement, the game industry, including mobile games, has become a popular and promising form of entertainment. The mobile game business is continuously growing, offering virtual services with virtual products such as coins, items, and currency purchasable with real money. To meet this growing market demand, an effective and efficient information system for virtual product sales is crucial. The aim of this research is to design a Web-based Information System for the Sales of Virtual Goods and Services in Mobile Games. This study employs the structured Waterfall method for web-based information system design and development. Data is gathered through literature review, observation, and interviews. The analysis involves problem analysis, solution analysis, and PIECES analysis to identify system weaknesses. The system design covers database design, UML, and UI. Implementation is carried out using PHP Code Igniter 3 and MySQL. Testing is performed with White Box testing and Usability Testing to assess system effectiveness and efficiency. The test results indicate that the system effectively assists users in finding product and service information and is efficient in its use. The system is well-built, effective in aiding users to access information, and efficient in operation.*

**Keywords:** *Information System, Sales, Website, Virtual, Effective and Efficient.*

