

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN HANDY TALKY  
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO HATEX JOGJA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Reza Reynaldo Hutagaol**

**16.11.0774**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN HANDY TALKY BERBASIS**

**WEBSITE PADA TOKO HATEX JOGJA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai gelar Sarjana

pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Reza Reynaldo Hutagaol**

**16.11.0774**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN HANDY TALKY BERBASIS WEBSITE PADA TOKO HATEX JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Reza Reynaldo Hutagaol**  
**16.111.0774**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Juli 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN HANDY TALKY  
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO HATEX JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Reza Reynaldo Hutagaol**

**16.11.0774**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Juli 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Sri Ngudi Wahyuni, S.T.,M.Kom.**  
**NIK. 190302060**

**Sharazita Dyah Anggita, M.Kom**  
**NIK. 190302285**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya 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 ditulis 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, 15 Agustus 2020



Reza Reynaldo Hutagaol

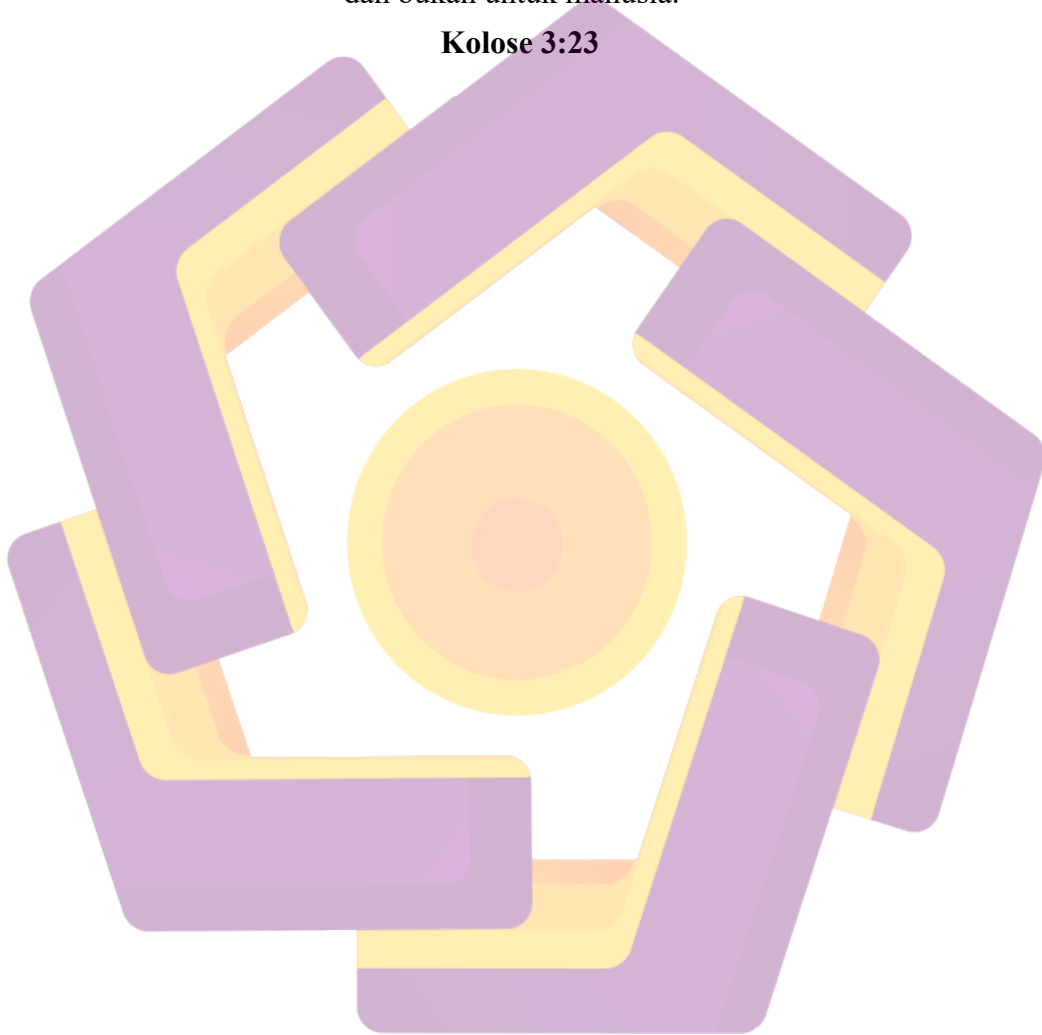
NIM. 16.11.0774

## MOTTO

Segala perbuatan baik yang kita lakukan dengan sepenuh hati, akan dikenang sampai mati.  
- **(Gersom Frendy Haga)**

“Apa pun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.”

**Kolose 3:23**



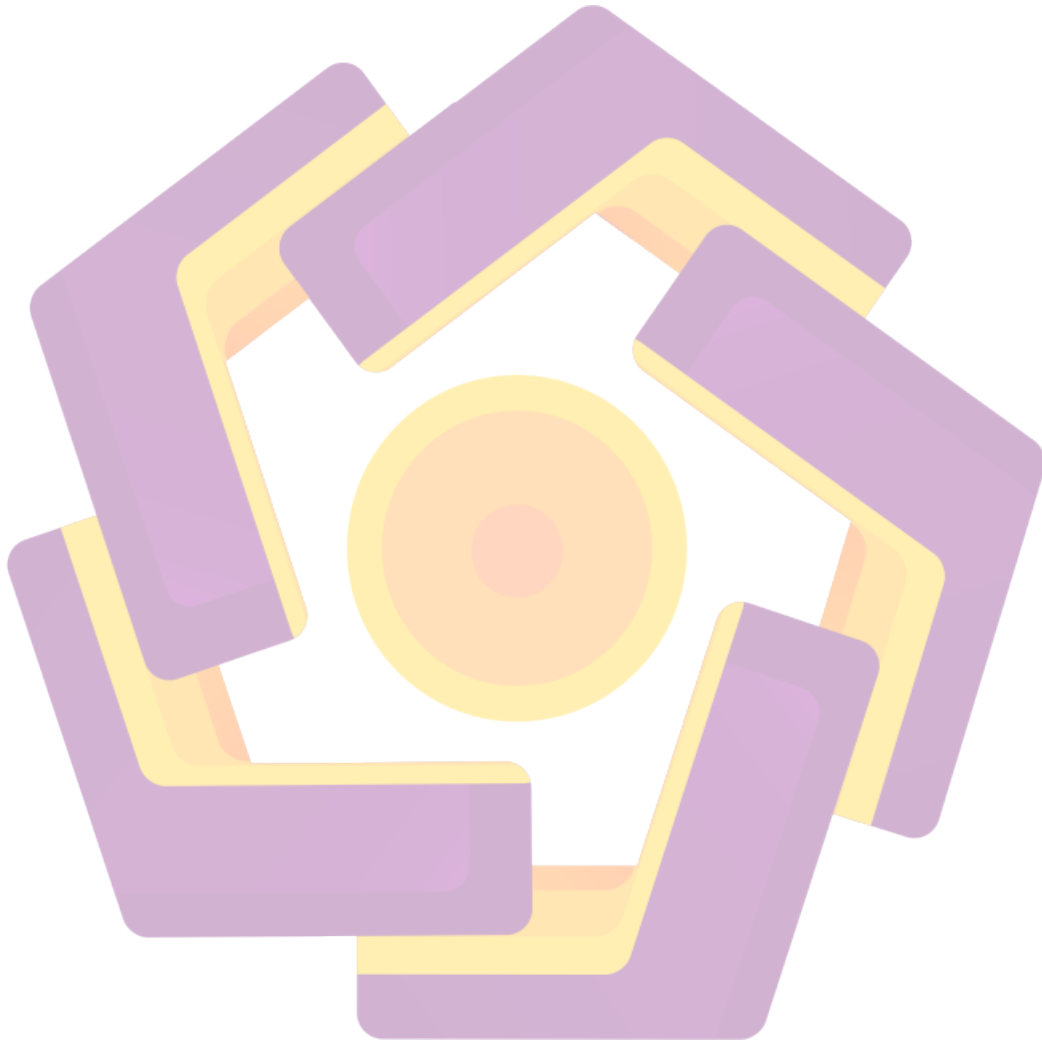
## PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas semua anugerah yang telah saya terima hingga saat ini saya dapat menempuh kuliah hingga akhir dan menyelesaikan skripsi ini. Dan saya mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya kasihi bapak alm. Ujuan Hutagaol dan Ibu Foloria Malau. Terimakasih untuk setiap doa, cinta kasih, dan kesabaran dalam mengajar dan mengingatkan saya selama di jogja. Terlebih lagi untuk dukungan moral dan materi selama kuliah. Terimakasih untuk perjuangan orang mama sama bapak sampai aku bisa berada dititik ini.
2. Kakak-kakak dan abang-abang. Bang rizki, kak ria, bang anto, kak juita, bang apri, kak susan. Terima kasih buat kalian yang sudah ganti gantian membantu saya dalam materi dan support selama kuliah.
3. HATEX Jogja sebagai objek penelitian.
4. Keluarga Besar IKNA Jogja yang telah menjadi tempat bernaung selama saya dijogja, dan memberikan saya pengalaman yang dapat membuat saya tumbuh jadi lebih baik.
5. Pengurus IKNA 2017/2018 untuk suka duka dan banyak cerita yang kita lewati Bersama.
6. Ibu Pendeta Pembina Pdt.Kristin Renaningsih yang selalu menjadi sosok ibu selama dijogja. Terima kasih untuk setiap bimbingan ibu selama saya dijogja.
7. Keluarga kecil kontrakan RTK, RK, Home, Rumah ungu. Yosua Ronald Setiawan teman sekasur, Ronaldus Morgan James si konsultan, Putu Adhi Wirianata si mungil bapak bendahara, Rex Luhut Panjaitan si petualang sejati, Yulius Ekildus Jehabut si informan, Om Guido, Kak dicky. Dan Boni yang selalu bareng kita.
8. Geovanny Natalia Siagian yang telah menemani dan mendampingi saya selama mengerjakan skripsi hingga saat ini. Terimakasih untuk doa, waktu, semangat, nasihat dan dukungan yang telah diberi hingga saat ini.
9. Terkhusus buat teman yang telah saya anggap saudara, Alm.Gersom Frendy Haga. Saya sangat bersyukur dipertemukan kepada orang sepertinya, orang yang selalu mencontohkan saya untuk mengerjakan apapun dengan sepenuh hati dan membawa keceriaan untuk sekitar. terima kasih atas waktu dan kebersamaan yang singkat, saya sangat berharap dapat menyelesaikan kuliah bersama. Namun, takdir berkehendak lain.

Dengan ini skripsi ini saya persembahkan kepadanya secara khusus, semoga dia berada ditempat terbaik disisi Tuhan Yesus Kristus.

10. Teman-teman saya, Koresy Butar-butar, Arif Ferdi, Swagery Rama dan Razy, Dedi Setiadi, Wahyu Arif Purnomo, dan anak anak kelas 16-IF-12.





## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN HANDY TALKY BERBASIS WEBSITE PADA TOKO HATEX JOGJA”**.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Perkuliahan Strata 1 Universitas AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bila dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Dikarenakan keterbatasan dan kurangnya pengalaman penulis. Penulis berharap pembaca dapat memberi kritikan dan saran untuk membuat penulis semakin baik lagi.

Yogyakarta, 15 Agustus 2020

Reza Reynaldo Hutagaol

## DAFTAR ISI

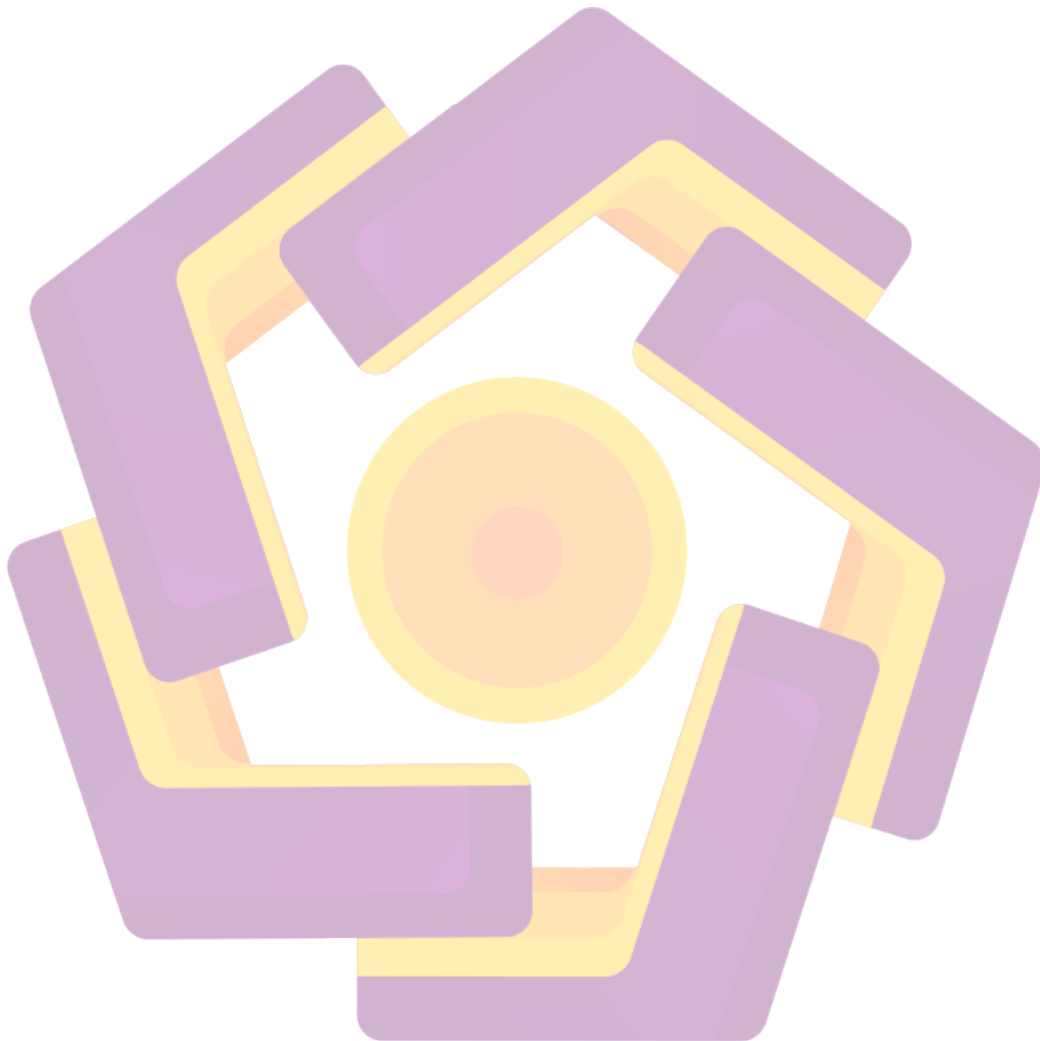
<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.1.1 Metode Observasi.....	4
1.6.1.2 Metode Wawancara .....	4
1.6.2 Metode Analisis Sistem.....	5
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.6.4 Pembuatan Sistem .....	5
1.6.5 Metode Pengujian Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8

2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Sistem .....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	12
2.2.3 Informasi.....	13
2.2.4 Sistem Informasi.....	14
2.2.5 Penyewaan.....	14
2.3 Analisis Sistem.....	14
2.3.1 Analisis PIECES.....	14
2.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
2.3.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	19
2.4 Perancangan Sistem .....	20
2.4.1 Flowchart.....	20
2.4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	21
2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	24
2.5 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan.....	25
2.5.1 Hypertext Markup Language (HTML).....	25
2.5.2 Cascading Style Sheet (CSS) .....	26
2.5.3 Bootstrap.....	26
2.5.4 Pear Hypertext Processor (PHP) .....	26
2.5.5 MySQLi.....	26
2.6 Software Yang Digunakan .....	27
2.6.1 Visual Studio Code (VSCoDe).....	27
2.6.2 XAMPP .....	27
2.6.3 Chrome .....	27
2.7 Unit Testing.....	27
2.7.1 Black Box Testing.....	28
2.7.2 White Box Testing.....	28
2.8 Implementasi Sistem .....	28
<b>BAB III.....</b>	<b>29</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	29
3.1.1 Deskripsi Singkat Hatex Jogja.....	29
3.2 Analisis Sistem.....	29
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	29
3.2.2 Analisis PIECES.....	30

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	35
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	35
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	37
3.3.1 Kelayakan Teknik.....	39
3.3.2 Kelayakan Hukum .....	39
3.3.3 Kelayakan Ekonomi .....	40
3.4 Perancangan Sistem .....	40
3.4.1 Flowchart Sistem.....	40
3.4.2 Data Flow Diagram Sistem .....	42
3.5 Perancangan Basis Data .....	47
3.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	47
3.6 Struktur Tabel.....	48
3.6.1 Struktur Tabel Admin.....	48
3.6.2 Struktur Tabel Member .....	49
3.6.3 Struktur Merk .....	49
3.6.4 Struktur Produk .....	50
3.6.5 Struktur Penyewaan.....	51
3.7 Relasi Antar Tabel.....	51
3.8 Perancangan Antar Muka.....	52
3.8.1 Halaman Login Admin.....	52
3.8.2 Halaman Dashboard Admin .....	53
3.8.3 Halaman Produk.....	53
3.8.4 Halaman Merk .....	54
3.8.5 Halaman Penyewaan .....	54
3.8.6 Halaman Depan .....	55
3.8.7 Halaman Login Member.....	55
3.8.8 Halaman Daftar Member.....	56
3.8.8 Halaman Detail Produk .....	56
3.8.9 Halaman Akun Member .....	57
3.8.10 Halaman Checkout .....	58
<b>BAB IV .....</b>	<b>59</b>
4.1 Database dan Tabel .....	59
4.2 Melakukan Pengaturan pada Database.....	59
4.2.1 Membuat Database .....	60

4.2.2 Membuat Tabel dan Attribut .....	61
4.2.3 Database Hatex Jogja .....	61
4.3 Implementasi pengujian sistem .....	64
4.3.1 White Box Testing.....	64
4.3.2 Black Box Testing .....	65
4.4 Implementasi Antarmuka .....	68
4.4.1 Homepage.....	68
4.4.2 Halaman detail produk .....	69
4.4.3 Halaman keranjang produk.....	70
4.4.4 Halaman checkout produk.....	70
4.4.5 Halaman Profile Member .....	71
4.4.6 Halaman Riwayat Sewa.....	71
4.4.7 Halaman Ubah Akun .....	72
4.4.8 Halaman Ubah Password.....	72
4.4.9 Halaman Login .....	73
4.4.10 Halaman Daftar Member.....	73
4.4.11 Dashboard admin.....	74
4.4.12 Halaman Daftar Admin .....	75
4.4.13 Halaman Menambah Admin.....	75
4.4.14 Halaman edit admin.....	76
4.4.15 Halaman Daftar Produk .....	76
4.4.16 Halaman Tambah Produk .....	77
4.4.17 Halaman Edit Produk .....	77
4.4.18 Halaman Daftar Merek Produk .....	78
4.4.19 Halaman Tambah Merek Produk .....	78
4.4.20 Halaman Edit Merek Produk .....	79
4.4.21 Halaman Daftar Penyewaan .....	79
4.4.22 Halaman Konfirmasi Penyewaan .....	80
4.4.23 Halaman Riwayat Penyewaan .....	81
4.4.24 Halaman List Member.....	81
4.4.25 Halaman Tambah Member .....	82
4.4.26 Halaman Edit Member .....	82
4.4.27 Halaman laporan penyewaan.....	83
4.4.28 Hasil laporan yang telah didownload dalam pdf.....	83
<b>BAB V .....</b>	<b>84</b>

5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran.....	85
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>95</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian .....	10
Tabel 2.2 Flowchart .....	20
Tabel 2.3 DFD (Data Flow Diagram).....	22
Tabel 2.4 ERD (Entity Relationship Diagram).....	24
Tabel 3.1 Analisis Performance (Kinerja) .....	30
Tabel 3.2 Analisis Information (informasi) .....	31
Tabel 3.3 Analisis Economy (Ekonomi).....	32
Tabel 3.4 Analisis Control (Pengendalian).....	33
Tabel 3.5 Analisis Efficiency (Efisiensi).....	34
Tabel 3.6 Services (Layanan) .....	34
Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsional .....	35
Tabel 3.8 Perangkat Keras (Hardware).....	37
Tabel 3.9 Struktur table admin.....	48
Tabel 3.10 Struktur table member .....	49
Tabel 3.11 Struktur table merk .....	49
Tabel 3.12 Struktur table produk .....	50
Tabel 3.13 Struktur table penyewaan .....	51
Tabel 4.1 Black Box Testing .....	65
Tabel 5.1 koneksi database .....	86
Tabel 5.2 tampilan kode login member/admin .....	88
Tabel 5.3 tampilan kode daftar member .....	90
Tabel 5.4 tampilan kode keranjang.....	91
Tabel 5.5 Tampilan kode keranjang produk .....	94

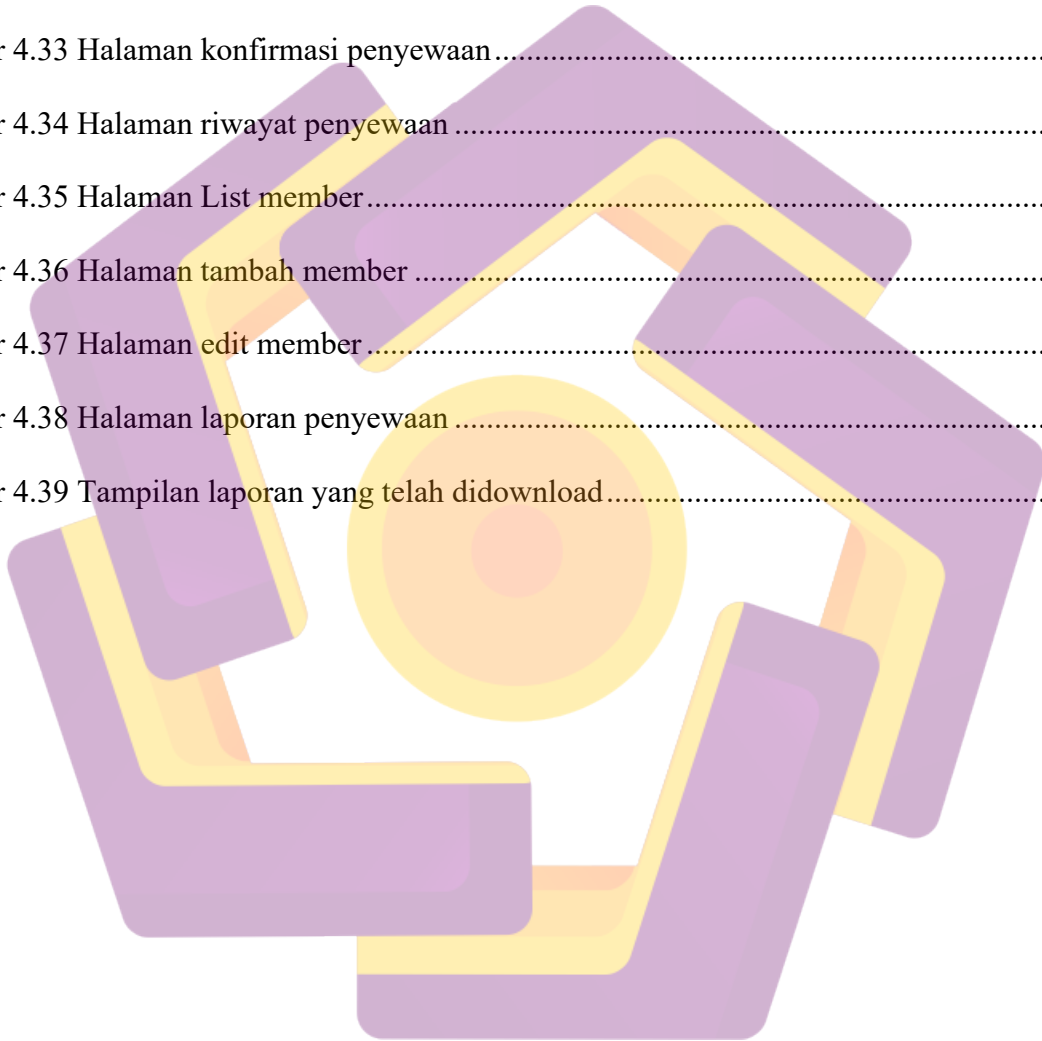
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang diusulkan .....	41
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	42
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	43
Gambar 3.4 DFD Level 2 Admin .....	44
Gambar 3.6 DFD Level 2 Merk.....	45
Gambar 3.7 DFD Level 2 Produk.....	46
Gambar 3.8 DFD level 2 Persewaan.....	47
Gambar 3.9 ERD.....	48
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel .....	52
Gambar 3.10 Login Admin.....	52
Gambar 3.11 Dashboard Admin .....	53
Gambar 3.12 Halaman Produk.....	54
Gambar 3.13 Halaman Merk.....	54
Gambar 3.14 Halaman Penyewaan.....	55
Gambar 3.15 Halaman Depan.....	55
Gambar 3.16 Halaman Login Member .....	56
Gambar 3.17 Halaman Daftar Member .....	56
Gambar 3.18 Halaman Detail Produk.....	57
Gambar 3.19 Halaman Akun Member.....	58
Gambar 3.20 Halaman Checkout.....	58
Gambar 4.1 XAMPP Control Panel.....	60
Gambar 4.2 Membuat Database.....	60
Gambar 4.3 Tampilan kolom membuat Tabel dan Attribut.....	61



Gambar 4.4 Tampilan Database Hatex Jogja.....	61
Gambar 4.5 Tampilan tabel admin.....	62
Gambar 4.6 Tampilan tabel member .....	62
Gambar 4.7 Tampilan tabel merk .....	63
Gambar 4.8 Tampilan tabel penyewaan.....	63
Gambar 4.9 Tampilan tabel produk .....	64
Gambar 4.10 error login user .....	65
Gambar 4.11 Tampilan pengujian sql injection.....	65
Gambar 4.12 Tampilan halaman homepage .....	69
Gambar 4.13 halaman detail produk.....	70
Gambar 4.14 Tampilan halaman keranjang produk.....	70
Gambar 4.15 Tampilan halaman checkout .....	71
Gambar 4.16 halaman profile member .....	71
Gambar 4.17 halaman riwayat sewa .....	71
Gambar 4.18 halaman ubah akun.....	72
Gambar 4.19 halaman ubah password .....	72
Gambar 4.20 halaman login.....	73
Gambar 4.21 halaman daftar member.....	74
Gambar 4.22 halaman dashboard admin.....	75
Gambar 4.23 halaman daftar admin.....	75
Gambar 4.24 Halaman menambah admin.....	76
Gambar 4.25 Halaman edit admin .....	76
Gambar 4.26 Halaman daftar produk.....	77
Gambar 4.27 Halaman tambah produk.....	77

Gambar 4.28 Halaman edit produk.....	78
Gambar 4.29 Halaman daftar merk produk .....	78
Gambar 4.30 Halaman tambah merk produk.....	79
Gambar 4.31 Halaman edit merk produk.....	79
Gambar 4.32 halaman daftar penyewaan.....	80
Gambar 4.33 Halaman konfirmasi penyewaan.....	80
Gambar 4.34 Halaman riwayat penyewaan .....	81
Gambar 4.35 Halaman List member.....	81
Gambar 4.36 Halaman tambah member .....	82
Gambar 4.37 Halaman edit member.....	82
Gambar 4.38 Halaman laporan penyewaan .....	83
Gambar 4.39 Tampilan laporan yang telah didownload.....	83



## INTISARI

Dalam perkembangannya teknologi telah mengambil banyak peran dalam kehidupan sehari-hari, Internet merupakan salah satu terobosan teknologi yang saat ini perkembangannya begitu terasa dalam kehidupan kita setiap harinya. Terlebih lagi dalam bidang usaha, pemahaman dan penerapan teknologi dalam usaha seperti sudah menjadi suatu keharusan bagi para pelaku bisnis bila tidak ingin tergeser dari pasar.

Hatex Jogja merupakan sebuah usaha penyedia jasa menyewakan HT, saat ini Hatex Jogja telah memiliki 40 unit HT yang siap disewakan. Sistem yang digunakan saat ini adalah pemesanan lewat whatsapp. Dari penelitian yang dilakukan sistem yang digunakan saat ini, masih kurang maksimal untuk membantu berjalannya bisnis dengan lancar. Dikarenakan Whatsapp tidak dapat menampilkan detail produk, tidak dapat melakukan fungsi update otomatis. Dimana itu merupakan kunci yang diperlukan untuk menjalankan usaha ini. Karena konsumen perlu mengetahui spesifikasi dan stok Ketika ingin menyewa.

Dari masalah diatas, dapat disimpulkan bila Hatex Jogja membutuhkan sistem informasi yang dapat menampilkan detail produk, dan stok yang tersedia secara otomatis. Sehingga toko dapat berjalan sendiri tanpa harus bergantung pada admin toko.

**Kata kunci:** Sistem, Informai, website, Penjualan, Online.



## **ABSTRACT**

*In its development, technology has taken many roles in everyday life, the Internet is one of the technological breakthroughs whose development is being felt in our everyday lives. Moreover, in the business sector, understanding and applying technology in such a business has become a necessity for business people if they do not want to be displaced from the market.*

*Hatex Jogja is a business that provides HT rental services, currently, Hatex Jogja already has 40 HT units that are ready to be leased. The system currently used is ordering via WhatsApp. From the research conducted, the systems used today are not optimal enough to help run the business smoothly. Because Whatsapp cannot display product details, it cannot perform the automatic update function. Where it is the key needed to run this business. Because consumers need to know the specifications and stock when they want to rent.*

*From the above problems, it can be concluded that Hatex Jogja requires an information system that can display product details and available stock automatically. So that the store can run on its own without having to depend on the store admin.*

**Keywords:** System, Information, website, Sales, Online.

