



**APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN KREDIT DAN JASA GAMES
BERBASIS WEB (PINTAR ID)**

**UNIVERSITAS
GENIUS Satria Islami
MERCU BUANA**
41816210017

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN KREDIT DAN JASA GAMES
BERBASIS WEB (PINTAR ID)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:
GENIUS SATRIA ISLAMI

41816210017

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816210017

Nama : Genius Satria Islami

Judul Tugas Akhir : Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 17 Februari 2021



Genius Satria Islami

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Genius Satria Islami
NIM : 4816210017
Judul Tugas Akhir : Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Februari 2021

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Genius Satria Islami

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Genius Satria Islami
NIM : 41816210017
Judul Tugas Akhir : Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 20 November 2020

Menyetujui,



(Ir. Fajar Masya, MMST)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Genius Satria Islami
NIM : 41816210017
Judul Tugas Akhir : Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 17 Februari 2021

Menyetujui,



(Ir. Fajar Masya, MMSI)
Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Mengetahui,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
MT

Koordinator Tugas Akhir

(Ratna Mutu Manikam, S.Kom.,

Kaprodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Genius Satria Islami
NIM : 41816210017
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, MMSI
Judul : Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)

E-Commerce merupakan tempat penjualan atau pembelian barang maupun jasa secara online. Games pada umumnya merupakan sebuah tempat dimana seseorang atau lebih melakukan sebuah permainan hanya untuk kesenangan semata. Saat ini, Games bukanlah sebuah permainan yang hanya untuk menghilangkan rasa bosan, dimana sekarang didalam games juga dapat dijadikan sebuah bisnis. Para player yang mempunyai skill yang lebih, mereka dapat menjual skill mereka menjadi sebuah penjualan jasa. Namun dalam proses bisnis ini, pasarnya masih dilakukan secara manual yaitu melalui internet/media sosial. Dimana pada penjualan Kredit dan Jasa games ini, banyaknya kasus penipuan, data salah, dan penumpukan permintaan dalam penjualan. Oleh Karena itu, penulis tertarik menjadikannya sebuah aplikasi berbasis e-commerce yang diberi nama Pintar ID. Pintar ID ialah aplikasi e-Commerce berbasis web yang bertujuan untuk memudahkan para player games dalam melakukan pembelian maupun penjualan Kredit dan Jasa didalam Games. Pembuatan aplikasi ini dilakukan dengan memasukkan data barang dari berbagai sumber penjualan yang ada di internet/media sosial. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan Metode Life Cycle Prototyping.

Kata kunci :
e-Commerce, Jasa, Game Shop.

ABSTRACT

Name : Genius Satria Islami
Student Number : 41816210017
Counsellor : Ir. Fajar Masya, MMSI
Title : Web Based e-Commerce Application for Credit Sales and Game Services (Pintar ID)

E-Commerce is a place to sell or buy goods and services online. Games in general are a place where someone or more plays a game just for fun. Currently, Games are not a game that is only for getting rid of boredom, which now in games can also be used as a business. Players who have more skills, they can sell their skills into a service sale. However, in this business process, the market is still done manually, namely through the internet / social media. Where in the sale of credit and games services, there are many cases of fraud, wrong data, and a buildup of demand in sales. Therefore, the authors are interested in making it an e-commerce based application called Smart ID. Pintar ID is a web-based e-Commerce application that aims to make it easier for game players to buy and sell Credits and Services in Games. Making this application is done by entering data on goods from various sales sources on the internet / social media. This application is designed using the Life Cycle Prototyping Method.

Keywords : e-Commerce, Services, Game Shop.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT. karena atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Aplikasi e-Commerce Penjualan Kredit dan Jasa Games Berbasis Web (Pintar ID)". Penulis berharap dapat bermanfaat untuk para penjual jasa online.

Tujuan penulisan ini adalah sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh gelar sarjana Komputer. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat berjalan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Ir. Fajar Masya, MMSI**, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Dosen Mata Kuliah Tugas Akhir.
2. **Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T.**, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. **Sri Dianing Asri, ST., M.Kom**, selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
4. **Inge Handriani, M.Ak, MMSI.**, selaku Koordinator Tugas Akhir.
5. Kepada pihak Keluarga, khususnya kepada kedua Orang Tua yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat, dan doa yang sangat luar biasa kepada penulis baik moril maupun materil.

Akhir kata, penulis berharap penulisan ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kedepannya

Jakarta, 17 Februari 2021



Genius Satria Islami

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Teori Penelitian	4
2.1.1. Teori E-Commerce.....	4
2.1.2. Teori Online Shop	4
2.1.3. Teori Jasa	4
2.1.4. Teori Game Online.....	4
2.1.5. Teori Database	4
2.2. Penelitian Terkait	5
BAB 3 METODE PENELITIAN	8
3.1. Sarana Pendukung	8
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	8
3.3. Diagram Alir Penelitian	9
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1. Analisis Sistem Berjalan	11
4.1.1. Analisis Proses Bisnis	11
4.1.2. Identifikasi Masalah	12
4.2. Analisis Kebutuhan	12
4.3. Perancangan UML	13
4.3.1. Use Case Diagram.....	13
4.3.2. Use Case Description	14
4.3.3. Activity Diagram.....	23
4.3.4. Sequence Diagram	38
4.3.5. Class Diagram	44

4.4.	Perancangan Basis Data	44
1.	Basis Data Pengguna	44
2.	Basis Data Produk	45
3.	Basis Data Alamat	46
4.	Basis Data Penjualan	46
5.	Basis Data Payment	47
6.	Basis Data Konfirmasi Pembayaran	47
4.5.	Perancangan User Interface (UI)	48
4.5.1.	Tampilan Halaman Daftar	48
4.5.2.	Tampilan Halaman Login	48
4.5.3.	Tampilan Halaman Lupa Password	49
4.5.4.	Tampilan Halaman Home	49
4.5.5.	Tampilan Halaman Produk	50
4.5.6.	Tampilan Halaman Keranjang	50
4.5.7.	Tampilan Halaman Checkout	51
4.5.8.	Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran	51
4.5.9.	Tampilan Halaman Riwayat Pesanan	52
4.5.10.	Tampilan Halaman Profile	52
4.6.	Perancangan Masukan	53
4.6.1.	Input Login	53
4.6.2.	Input Produk	53
4.6.3.	Input Keranjang	54
4.6.4.	Input Checkout	54
4.6.5.	Input Nomor Konfirmasi Pembayaran	55
4.6.6.	Input Bukti Pembayaran	55
4.7.	Perancangan Pengeluaran	56
4.7.1.	Perancangan Pengeluaran Data Pesanan	56
4.7.2.	Perancangan Pengeluaran Data Produk	57
4.7.3.	Perancangan Pengeluaran Data Kategori Produk	57
4.7.4.	Perancangan Pengeluaran Data Konsumen	58
4.7.5.	Perancangan Pengeluaran Data Supplier	58
4.7.6.	Perancangan Pengeluaran Data Payment	59
4.7.7.	Perancangan Pengeluaran Data Laporan Penjualan	59
4.8.	Hasil Pengujian Aplikasi	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		61
5.1.	Kesimpulan	61
5.2.	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		63
1.	Lampiran Biodata	64
2.	Lampiran Asistensi	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2. Tabel Literature Review.....	5
Tabel 4.2. Analisis Kebutuhan.....	12
Tabel 4.3.2.1. Use Case Description Registrasi.....	13
Tabel 4.3.2.2. Use Case Description Login.....	14
Tabel 4.3.2.3. Use Case Description Memasukkan Produk.....	15
Tabel 4.3.2.4. Use Case Description Hapus Produk Keranjang.....	15
Tabel 4.3.2.5. Use Case Description Transaksi Pembayaran.....	16
Tabel 4.3.2.6. Use Case Description Konfirmasi Pembayaran.....	17
Tabel 4.3.2.7. Use Case Description Cek Riwayat Pesanan.....	17
Tabel 4.3.2.8. Use Case Description Ubah Profile.....	18
Tabel 4.3.2.9. Use Case Description Tambah Produk Penjualan.....	19
Tabel 4.3.2.10. Use Case Description Hapus Produk Penjualan.....	19
Tabel 4.3.2.11. Use Case Description Tambah Kategori Produk.....	20
Tabel 4.3.2.12. Use Case Description Hapus Kategori Produk.....	20
Tabel 4.3.2.13. Use Case Description Kelola Pesanan.....	21
Tabel 4.3.2.14. Use Case Description Membuat Laporan.....	22
Tabel 4.4.1. Data Base Pengguna.....	43
Tabel 4.4.2. Data Base Produk.....	44
Tabel 4.4.3. Data Base Alamat.....	45
Tabel 4.4.4. Data Base Penjualan.....	45
Tabel 4.4.5. Data Base Payment.....	46
Tabel 4.4.6. Data Base Konfirmasi Pembayaran.....	46
Tabel 4.7. Perancangan Pengeluaran.....	55
Tabel 4.8. Hasil Pengujian Aplikasi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2. Metode Life Cycle Prototype	8
Gambar 3.3. Diagram Alir Penelitian	9
Gambar 4.1.1. Flowchart Proses Bisnis	91
Gambar 4.3.1. Use Case Diagram	93
Gambar 4.3.3.1. Activity Daftar Registrasi.....	23
Gambar 4.3.3.2. Activity Diagram Login	24
Gambar 4.3.3.3. Activity Diagram Memasukkan Produk.....	25
Gambar 4.3.3.4. Activity Diagram Hapus Produk Keranjang	26
Gambar 4.3.3.5. Activity Diagram Transaksi Pembayaran	27
Gambar 4.3.3.6. Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	28
Gambar 4.3.3.7. Activity Diagram Cek Riwayat Pesanan.....	29
Gambar 4.3.3.8. Activity Diagram Ubah Profile	30
Gambar 4.3.3.9. Activity Diagram Tambah Produk Penjualan	31
Gambar 4.3.3.10. Activity Diagram Hapus Produk Penjualan	32
Gambar 4.3.3.11. Activity Diagram Tambah Kategori Produk	33
Gambar 4.3.3.12. Activity Diagram Hapus Kategori Produk	34
Gambar 4.3.3.13. Activity Diagram Kelola Pesanan	35
Gambar 4.3.3.14. Activity Diagram Membuat Laporan	36
Gambar 4.3.4.1. Sequence Diagram Registrasi.....	37
Gambar 4.3.4.2. Sequence Diagram Login.....	37
Gambar 4.3.4.3. Sequence Diagram Produk	38
Gambar 4.3.4.4. Sequence Diagram Checkout	38
Gambar 4.3.4.5. Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	39
Gambar 4.3.4.6. Sequence Diagram Ubah Profile	39
Gambar 4.3.4.7. Sequence Diagram Produk Penjualan	40
Gambar 4.3.4.8. Sequence Diagram Kategori Produk Penjualan	41
Gambar 4.3.4.9. Sequence Diagram Kelola Pesanan.....	42
Gambar 4.3.4.10. Sequence Diagram Membuat Laporan.....	42
Gambar 4.3.5.5. Class Diagram	43
Gambar 4.5.1. Tampilan Halaman Daftar	47

Gambar 4.5.2. Tampilan Halaman Login.....	47
Gambar 4.5.3. Tampilan Halaman Lupa Password.....	48
Gambar 4.5.4. Tampilan Halaman Home	48
Gambar 4.5.5. Tampilan Halaman Produk.....	49
Gambar 4.5.6. Tampilan Halaman Keranjang	49
Gambar 4.5.7. Tampilan Halaman Checkout.....	50
Gambar 4.5.8. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran	50
Gambar 4.5.9. Tampilan Halaman Riwayat Pesanan.....	51
Gambar 4.5.10. Tampilan Halaman Profile	51
Gambar 4.6.1. Input Login.....	52
Gambar 4.6.2. Input Produk.....	52
Gambar 4.6.3. Input Keranjang.....	53
Gambar 4.6.4. Input Checkout	53
Gambar 4.6.5. Input Nomor Konfirmasi Pembayaran	54
Gambar 4.6.6. Input Bukti Pembayaran.....	54
Gambar 4.7.1. Perancangan Pengeluaran Data Pesanan	55
Gambar 4.7.2. Perancangan Pengeluaran Data Produk.....	56
Gambar 4.7.3. Perancangan Pengeluaran Data Kategori Produk.....	56
Gambar 4.7.4. Perancangan Pengeluaran Data Konsumen.....	57
Gambar 4.7.5. Perancangan Pengeluaran Data Supplier.....	57
Gambar 4.7.6. Perancangan Pengeluaran Data Payment	58
Gambar 4.7.7. Perancangan Pengeluaran Data Laporan Penjualan	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata.....	64
Lampiran 2. Asistensi.....	65

