

**IMPLEMENTASI PEMESANAN RENTAL PLAYSTATION
DI “HANNA KIDZ” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Oleh :

1511500062

Erry Kurniawan

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018/2019**

**IMPLEMENTASI PEMESANAN RENTAL PLAYSTATION
DI “HANNA KIDZ” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

1511500062

Erry Kurniawan

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018/2019**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1511500062

Nama : ERRY KURNIAWAN

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI PEMESANAN RENTAL
PLAYSTATION Di "HANNA KIDZ" BERBASIS
ANDROID

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

Pangkalpinang

Perulis,



(Erry Kurniawan)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 1511500062

Nama : ERRY KURNIAWAN

Judul Skripsi : **"IMPLEMENTASI PEMESANAN RENTAL PLAYSTATION
BERBASIS ANDROID"**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
PANGKALPINANG, 3 Juli 2019


FRANSISKUS PJ. M.KOM

NIDN : 0221069201

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**IMPLEMENTASI PEMESANAN RENTAL PLAYSTATION DI
HANNA KIDZ BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Erry Kurniawan
1511500062**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 3 Juli 2019

Dosen Pengaji II



Eza Budi Perkasa, M.Kom
NIDN. 0201089201

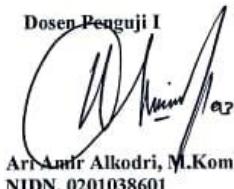


Dosen Pembimbing



Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom
NIDN. 0201069102

Dosen Pengaji I



Arif Andri Alkodri, M.Kom
NIDN. 0201038601

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR berjudul “Implementasi Pemesanan Rental Playstation Di Hanna Kidz Berbasis Android”.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat-Nya dengan menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua yang ku cintai Ayah dan Ibu yang tiada henti mendoakan, memberikan dukungan serta memberikan support baik secara moril maupun material sehingga dengan penuh semangat penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. R. Burham Isnanto F, S.Si, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Fransiskus PJ, M.Kom selaku pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis.
7. Bapak selaku Pemilik Perusahaan Rental Playstation Hanna Kidz yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, dan Nisfi selaku pembimbing lapangan.

8. Keluarga tercinta dan teman-teman terdekat, temen seperjuangan Sabakri, Sandi Mario, Khiki Dermawan, Aditya Wicaksono, Bobby Ervandi Aditya Enggardini Prasetya yang telah memberikan dukungan, semangat, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan tepat waktu.
9. Teman-teman yang ada di kelurahan Dul, yang telah memberikan dukungan, semangat, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan
10. Teman-teman sesama mahasiswa, terutama untuk mahasiswa jurusan Teknik Informatika angkatan 2015, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman- teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

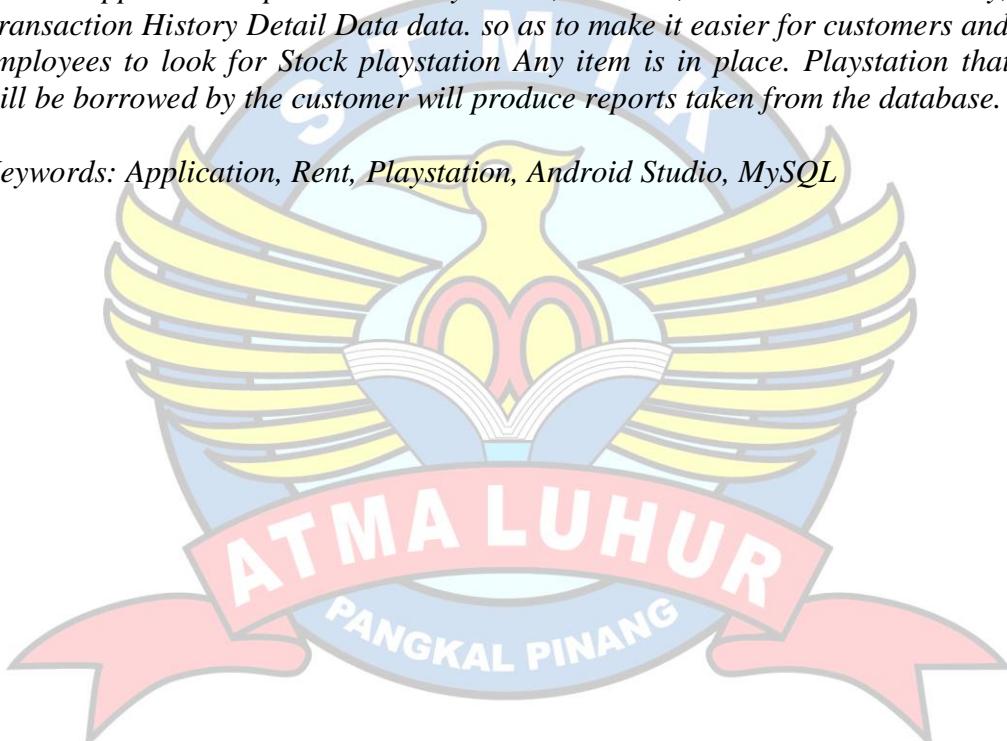
Pangkalpinang, Juli 2019

Erry Kurniawan

ABSTRACT

"Hanna Kidz Rental Playstation" is a rental company that provides playstation rentals. Playstation Hanna Kidz Rental still uses manual systems so that many problems are faced such as employees having difficulty in finding Stock Stock playstation, customers must come to the place and wait to find the stock of playstation they want are still available or not, difficulty in finding transaction data, calculation errors, and the report produced is not accurate, "Hanna Kidz Rental Playstation" requires a playstation rental application to simplify the performance of employees in the company. The research on "Implementation of Playstation Rental Orders in Hanna Kidz Based on Android" was built using Android Studio and MySQL database. Playstation rental application provides Playstation, Basket, Transaction History, Transaction History Detail Data data. so as to make it easier for customers and employees to look for Stock playstation Any item is in place. Playstation that will be borrowed by the customer will produce reports taken from the database.

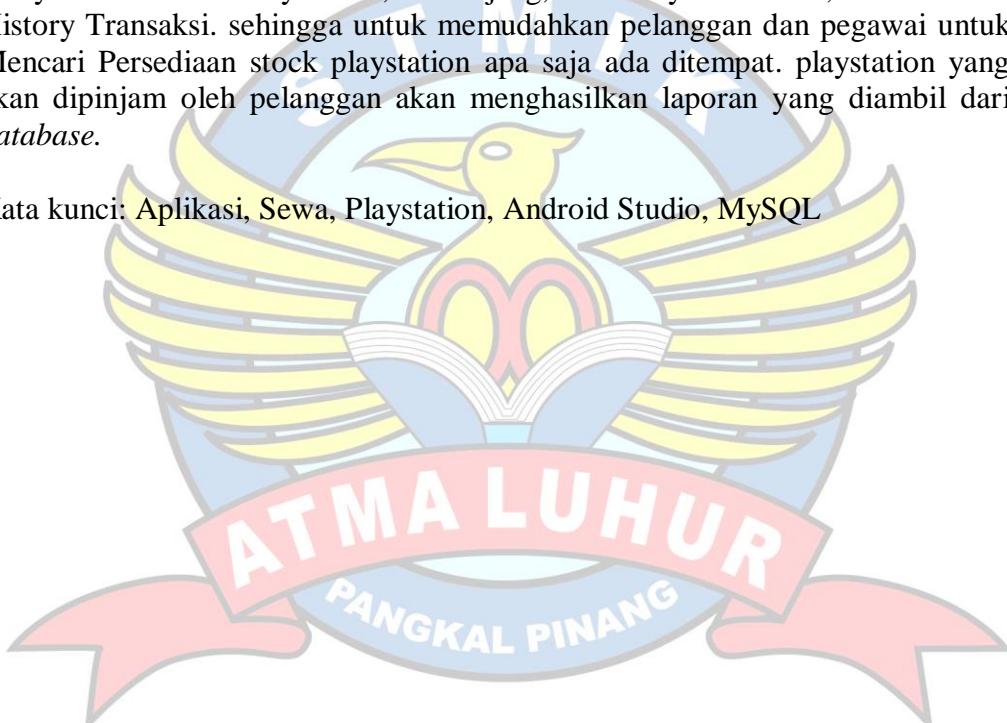
Keywords: Application, Rent, Playstation, Android Studio, MySQL



ABSTRAK

"Hanna Kidz Rental Playstation" adalah perusahaan rental yang menyediakan rental playstation. Hanna Kidz Rental Playstation masih menggunakan sistem manual sehingga banyak masalah yang dihadapi seperti pegawai kesulitan dalam mencari Persediaan stock playstation, pelanggan harus datang ketempat dan menunggu mencari stock playstation yang di inginkan masih tersedia atau tidak, kesulitan dalam mencari data transaksi, kesalahan dalam perhitungan, dan laporan yang dihasilkan kurang akurat, "Hanna Kidz Rental Playstation" membutuhkan aplikasi rental playstation untuk menyederhanakan kinerja Pegawai yang ada dalam perusahaan. Penelitian tentang "Implementasi Pemesanan Rental Playstation Di Hanna Kidz Berbasis Android" dibangun menggunakan Android Studio dan database MySQL. Aplikasi rental Playstation menyediakan data Playstation, Keranjang, History Transaksi, Data Detail History Transaksi. sehingga untuk memudahkan pelanggan dan pegawai untuk Mencari Persediaan stock playstation apa saja ada ditempat. playstation yang akan dipinjam oleh pelanggan akan menghasilkan laporan yang diambil dari *database*.

Kata kunci: Aplikasi, Sewa, Playstation, Android Studio, MySQL



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACTION.....	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Sistematika Penulisan Laporan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Model Waterfall	7
2.2. UML (Unified Modeling Language)	8
2.2.1. Use Case Diagram	10
2.2.2. Activity Diagram	10
2.2.3. Sequence Diagram	11
2.2.4. Class Diagram	12
2.3. Sejarah Playstation dan Definisi Playsatiton	13

2.3.1	Sejarah Playstation.....	14
2.3.2	Definisi Playsatiton.....	17
2.4.	Android.....	18
2.4.1.	Fitur – fitur Android.....	18
2.4.2.	Arsitektur Android.....	19
2.4.3.	Model Application	20
2.5	Android Studio.....	20
2.6	Xampp	21
2.7	NotePad++	21
2.8	Penelitian Terdahulu	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1.	Model Pengembangan Sistem.....	24
3.1.1.	Model Waterfall.....	24
3.2.	Metode Pengembangan Sistem	25
3.3.	Metode Pengembangan Perangkaat Lunak.....	25
3.4.	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	26

BAB IV PEMBAHASAN

4.1.	Profil Hanna Kidz Rental Playstation	28
4.1.1.	Struktur Hanna Kidz Rental Playstation	29
4.2.	Analisis Masalah.....	29
4.2.1.	Analisis Kebutuhan.....	29
4.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.2.3.	Analisis Sistem Berjalan	31
4.3.	Analisis Sistem Usulan.....	35
4.4.	Perancangan Sistem.....	36
4.4.1.	Use Case Diagram	36
4.4.2.	Activity Diagram	37
4.4.3.	Sequence Diagram	55
4.4.4.	Class Diagram	71
4.5.	Rancangan Layar.....	74

4.6. Tampilan Layar	97
4.7. Pengujian Blackbox.....	110

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	117
5.2. Saran.....	117

DAFTAR PUSTAKA 118

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Model Waterfall	5
Gambar 2.2 : Contoh Activity Diagram.....	11
Gambar 2.3 : Contoh Sequence Diagram	11
Gambar 2.4 : Contoh Class Diagram.....	12
Gambar 2.5 : Arsitektur Android.....	17
Gambar 4.1 : Struktur Hanna Kidz Rental Playstation.....	29
Gambar 4.2 : Activity Diagram Melihat Stock Playstation	32
Gambar 4.3 : Activity Diagram memesanan Playstation.....	33
Gambar 4.4 : Activity Pemesanan Playstation	34
Gambar 4.5 : Activity Diagram Sistem Susulan	35
Gambar 4.6 : Use Case User/Pelanggan	36
Gambar 4.7 : Use Case Admin	37
Gambar 4.8 : Activity Diagram Daftar	39
Gambar 4.9 : Activity Diagram Login.....	40
Gambar 4.10 : Activity Diagram Playstation.....	41
Gambar 4.11 : Activity Diagram Keranjang	42
Gambar 4.12 : Activity Diagram History Transaksi	43
Gambar 4.13 : Activity Diagram Tentang	44
Gambar 4.14 : Activity Diagram Logout.....	45
Gambar 4.15 : Activity Diagram Login Admin	46
Gambar 4.16 : Activity Diagram Menu Pengguna.....	47
Gambar 4.17 : Activity DiagramPlaystation.....	48
Gambar 4.18 : Activity DiagramHistory Selesai.....	49
Gambar 4.19 : Activity Diagram Pemesanan.....	50
Gambar 4.20 : Activity Diagram Proses Rental	51
Gambar 4.21 : Actvity Diagram Sign out	52
Gambar 4.22 : Sequence Diagram Daftar	53
Gambar 4.23 : Sequence Diagram Login.....	54

Gambar 4.24 : Sequence Diagram Playstation.....	55
Gambar 4.25 : Sequence Diagram Pemesanan Playstation	56
Gambar 4.26 : Sequence Diagram Keranjang.....	57
Gambar 4.27 : Sequence Diagram History Transaksi	58
Gambar 4.28 : Sequence Diagram Detail History Transaksi	59
Gambar 4.29 : Sequence Tentang.....	60
Gambar 4.30 : Sequence Logout.....	61
Gambar 4.31 : Sequence Diagram Login Admin	62
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Pengguna.....	63
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Playstation.....	64
Gambar 4.34 : Sequence DiagramTransaksiSelesai.....	65
Gambar 4.35 : Sequence Diagram Pemesanan.....	66
Gambar 4.36 : Sequence Diagram Proses Rental.....	67
Gambar 4.37 : Sequence Diagram Signout.....	68
Gambar 4.38 : Class Diagram	69
Gambar 4.39 : Rancangan Layar Login.....	73
Gambar 4.40 : Rancangan Layar Daftar	74
Gambar 4.41 : Rancangan Layar Splash Screen	75
Gambar 4.42 : Rancangan Layar Menu Utama.....	76
Gambar 4.43 : Rancangan Layar Menu Playstation.....	77
Gambar 4.44 : Rancangan Layar Detail Playstation.....	78
Gambar 4.45 : Rancangan Layar Kerangjang	79
Gambar 4.46 : Rancangan Layar Menu History	80
Gambar 4.47 : Rancangan Layar Detail History Transaksi	81
Gambar 4.48 : Rancangan Layar Tentang	82
Gambar 4.49 : Rancangan Layar Login Admin	83
Gambar 4.50 : Rancangan Layar Menu Utama Pengguna.....	84
Gambar 4.51 : Rancangan Layar Tambah Pengguna	85
Gambar 4.52 : Rancangan Layar Detail Pengguna	86
Gambar 4.53 : Rancangan Layar Edit Pengguna	87
Gambar 4.54 : Rancangan Layar Edit Pengguna	88

Gambar 4.55 : Rancangan Layar Tambah Playstation	89
Gambar 4.56 : Rancangan Layar Detail Playstation.....	90
Gambar 4.57 : Rancangan Layar Menu Transaksi Selesai	91
Gambar 4.58 : Rancangan Layar Pemesan Playstation	92
Gambar 4.59 : Rancangan Layar Proses Rental.....	93
Gambar 4.60 : Rancangan Layar Menu Login.....	94
Gambar 4.61 : Rancangan Layar Menu Daftar	95
Gambar 4.62 : Rancangan Layar Splash Screen	96
Gambar 4.63 : Rancangan Layar Menu Utama.....	97
Gambar 4.64 : Rancangan Layar Menu Playsatiton.....	98
Gambar 4.65 : Rancangan Layar Menu Detail Playsatiton.....	99
Gambar 4.66 : Tampilan Layar Menu Detail Playstation	100
Gambar 4.67 : Tampilan Layar Menu Keranjang	101
Gambar 4.68 : Tampilan Layar Menu HistoryTransaksi.....	102
Gambar 4.69 : Tampilan Layar Menu Detail History	103
Gambar 4.70 : Tampilan Layar Menu Tentang.....	104
Gambar 4.71 : Tampilan Layar Login Admin	105
Gambar 4.72 : Tampilan Layar Menu Utama Pengguna	105
Gambar 4.73 : Tampilan Layar Tambah Pengguna.....	106
Gambar 4.74 : Tampilan Layar Detail Pengguna.....	106
Gambar 4.75 : Tampilan Layar Edit Pengguna.....	107
Gambar 4.76 : Tampilan Layar Menu Playstation	107
Gambar 4.77 : Tampilan Layar Tambah Playstation.....	108
Gambar 4.78 : Tampilan Layar Detail Playstation.....	108
Gambar 4.79 : Tampilan Layar Pemesanan Playstation	109
Gambar 4.80 : Tampilan Layar Proses Rental	109

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel4.1 : <i>Use Case User Requirment</i>	37
Tabel4.2 : <i>User Case Admin Requirment</i>	38
Tabel 4.3 : Tabel Spesifikasi Data User	70
Tabel 4.4 : Tabel Spesifikasi Basis Data Transaksi	70
Tabel 4.5 : Tabel Spesifikasi Basis Data Detail Transaksi.....	71
Tabel 4.6 : Tabel Spesifikasi Basis Data Playstation	71
Tabel 4.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data Gallery Playstation.....	72
Tabel 4.8 : Tabel Spesifikasi Basis Data Denda	72
Table 4.9 : PengujianMenu Login.....	110
Tabel 4.10 : PengujianTombol Daftar	110
Tabel 4.11 : Pengujian Tombol Splash Screen	111
Tabel 4.12 : Pengujian Tombol Menu Utama.....	111
Table 4.13 : Pengujian Tombol Playstation.....	112
Tabel 4.14 : PengujianTombol Detail Playstation	112
Tabel 4.15 : Pengujian Tombol Keranjang.....	113
Tabel 4.16 : Pengujian Tombol Menu History	113
Tabel 4.17 : Pengujian Tombol Detail History	114
Tabel 4.18 : Pengujian Tombol Tentang	114
Tabel 4.19 : Pengujian Tombol Logout.....	115
Tabel 4.20 : Pengujian Tombol Web Admin	115