



LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
PENDAPATAN RENTAL PS BERBASIS WEB**
(Studi Kasus : Rental PS MYXCYLYQYPYQ)

SYAFAWI KRISNAWAN

NIM.201651014

DOSEN PEMBIMBING

Rina Fati, ST, M.Cs

Ratih Nindyasari, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDAPATAN RENTAL PS BERBASIS WEB

(Studi Kasus : Rental PS MYCYLYQYPYQ)

SYAFAWI KRISNAWAN

NIM.201651014

Kudus, 15 Juli 2020

Menyetujui

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Rina Fati, ST, M.Cs

Ratih Nindyasari, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0604047401

NIDN. 0625028501

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDAPATAN RENTAL PS BERBASIS WEB (Studi Kasus : Rental PS MYXCYLYQYPYQ)

SYAFAWI KRISNAWAN

NIM. 201651014

Kudus, 15 Agustus 2020

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Muhammad Imam Ghozali, M.Kom
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,

Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom
NIDN. 0619059101

Anggota Penguji II,

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Rina Fati, ST, M.Cs
NIDN. 0604047401

Pembimbing Pendamping

Ratih Nindyasari, M.Kom
NIDN. 0625028501

Mengetahui,



Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syafawi Krisnawan

NIM : 201651014

Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 15 Januari 1998

Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Pendapatan Rental PS Berbasis Web (Studi Kasus: Rental PS MYXCYLYQYPYQ)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Juli 2020

Yang memberi pernyataan



Syafawi Krisnawan

NIM. 201651014

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat, Taufiq serta Hidayah Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDAPATAN RENTAL PS BERBASIS WEB”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Kiranya penyusunan skripsi/tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar - besarnya dan permohonan maaf atas segala kesalahan yang penulis pernah lakukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan Hidayah Nya.
2. Dr. H. Suparnyo, SH,MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus
3. Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
6. Rina Fati , ST., M.Cs selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Ratih Nindyasari, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
8. Segenap keluarga yang memberikan dukungan dan semangat selalu.
9. Semua teman teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan selalu.

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDAPATAN RENTAL PS BERBASIS WEB

(Studi Kasus: Rental PS MYXCYLYQYPYQ)

Nama : Syafawi Krisnawan

NIM : 201651014

Pembimbing :

1. Rina Fati, S.T., M.Cs.
2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Rental PS MYXCYLYQYPYQ yang beralamatkan di Jalan Kudus Jepara No 503 Prambatan Kudus merupakan usaha yang menyediakan jasa penyewaan PS (Playstation) 3 dan 4 di daerah kudus sudah cukup lama. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini yang mempunyai peranan penting salah satunya bidang komputer, dengan sistem komputerisasi dapat membantu mempermudah pekerjaan manusia. Beberapa permasalahan yang ada di usaha rental PS MYXCYLYQYPYQ adalah pengelolaan data pendapatan yang tidak direkap dengan baik dan masih dicatat dengan buku biasa yang bisa dimanipulasi siapa saja, penyimpanan datanya yang disimpan dibuku kurang aman dari kerusakan yang menyebabkan kehilangan data penting dan untuk mengurangi ketidakpercayaan antara karyawan, manajer dan pemilik usaha.

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi pengelolaan pendapatan rental ps ini adalah *Waterfall* dan perancangannya menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Sistem berbasis *WEB* ini dibuat dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* digunakan sebagai *database* nya. Diharapkan dapat menghasilkan suatu sistem yang dapat memudahkan pemilik dan karyawan saat pendataan maupun pengelolaan nantinya.

Kata kunci : *Sistem, teknologi, web, waterfall*

WEB-BASED RENTAL INCOME MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM APPLICATION

(Case Study: PS Rental MYXCYLYQYPYQ)

Student name : Syafawi Krisnawan

Student Identity Number : 201651014

Supervisor :

1. Rina Fati, S.T., M.Cs.
2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

MYXCYLYQYPYQ PS Rental address at Jalan Kudus Jepara No. 503 Prambat Kudus is a business that provides PS (Playstation) 3 and 4 rental services in the holy area for quite a long time. Along with the development of science and technology today which has an important role one of which is the computer field, with a computerized system can help facilitate human work. Some of the problems that exist in the PS MYXCYLYQYPYQ rental business are the management of income data that is not properly recapitulated and is still recorded with a normal book that can be manipulated by anyone, the storage of data stored in the book is less safe from damage that causes loss of important data and to reduce distrust between employees , managers and business owners.

The method used in making this PS rental revenue management application is Waterfall and the design uses UML (Unified Modeling Language). This WEB-based system was created with the PHP and MySQL programming language used as its database. It is expected to produce a system that can facilitate the owner and employees during data collection and later management.

Keywords : System, Tecnology, web, waterfall,

DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	7
2.2.1 Definisi Sistem	7
2.2.2 Definisi Informasi.....	7
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2.4 Website	8
2.2.5 PHP.....	8
2.2.6 MySQL	8
2.2.7 Metode Pengembangan Sistem	9
2.3. Perancangan.....	10
2.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.3.2 <i>Black Box Testing</i>	14
2.3.3 <i>White Box Testing</i>	14
BAB III METODOLOGI	15

3.1	Pengumpulan Data	15
3.1.1	Sumber Data Primer	15
3.1.2	Sumber Data Sekunder	15
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	16
3.2.1	<i>Requirement (Analisis)</i>	16
3.2.2	<i>Design System (Desain Sistem/Perancangan)</i>	16
3.2.3	<i>Coding and Testing (Pengkodean dan pengecekan)</i>	16
3.2.4	<i>Implementation (Penerapan Sistem)</i>	16
3.2.5	<i>Maintenance (Pemeliharaan).....</i>	16
3.3	Analisa	16
3.3.1	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi.....	16
3.3.2	Kebutuhan Perangkat keras.....	17
3.3.3	Kebutuhan perangkat Lunak	17
3.3.4	Analisa Pengguna Sistem (User)	17
3.3.5	Analisa Kebutuhan Fungsional.....	17
3.3.6	Analisa Kebutuhan Sistem	18
3.4	Perancangan Pemodelan Sistem	18
3.4.1	Use case	18
3.4.2	Activity Diagram.....	23
3.4.3	Sequence Diagram.....	28
3.5	Perancangan Basis Data	37
3.5.1	Perancangan Basis Data	37
3.5	Desain Interface.....	42
3.6.1	Desain Halaman Login	42
3.6.2	Desain Halaman Halaman Dashboard.....	43
3.6.3	Desain Halaman Tampil Data Karyawan.....	43
3.6.4	Desain Halaman Tambah Karyawan.....	44
3.6.5	Desain Halaman Tampil Kode Laporan.....	44
3.6.6	Desain Halaman Tambah Kode Laporan	45
3.6.7	Desain Halaman Tampil Daftar Paketan.....	45
3.6.8	Desain Halaman Tambah Paketan	46
3.6.9	Desain Halaman Tampil Pemasukan	46
3.6.10	Desain Halaman Tambah Pemasukan	47
3.6.11	Desain Halaman Tampil Pengeluaran	47

3.6.12	Desain Halaman Grafik Pemasukan Dan Pengeluaran	48
3.6.13	Desain Halaman Rekap Laporan Laba Rugi	48
3.6.14	Desain Halaman Tampil Pengeluaran	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi.....	51
4.2	Implementasi <i>Database</i>	51
4.2.1	Tabel <i>Database</i>	51
4.2.2	Relasi Tabel <i>Database</i>	53
4.3	Implementasi <i>Interface</i>	54
4.3.1	Halaman Login	54
4.3.2	Halaman Dashboard	54
4.3.3	Halaman Daftar Karyawan.....	55
4.3.4	Halaman Pendaftaran Karyawan.....	56
4.3.5	Halaman Kelola Kode Laporan.....	56
4.3.6	Halaman Tambah Kode Laporan	57
4.3.7	Halaman Kelola Paket Main	57
4.3.8	Halaman Tambah Paket Main.....	58
4.3.9	Halaman Kelola Pemasukan	58
4.3.10	Halaman Tambah Transaksi	59
4.3.11	Halaman Kelola Pengeluaran	59
4.3.12	Halaman Tambah Pengeluaran.....	60
4.3.13	Halaman Grafik Laporan	61
4.3.14	Halaman Rekap Laporan	61
4.3.15	Halaman Cetak Laporan.....	62
4.4	Pengujian Sistem Whitebox Metode.....	63
4.5	Pengujian Sistem Blackbox Metode	80
BAB V PENUTUP		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Pendapatan	18
Gambar 3.3 Activity Diagram Login.....	24
Gambar 3.4 Activity Diagram Kelola Pemasukan.....	24
Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Pengeluaran.....	25
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Paket Main.....	25
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Karyawan	26
Gambar 3.8 Activity Kelola Kode Laporan.....	27
Gambar 3.9 Activity Diagram Rekap Laporan.....	27
Gambar 3.10 Activity Diagram Cetak Laporan.....	28
Gambar 3.11 Sequence diagram login	29
Gambar 3.12 Sequence Diagram Kelola Pemasukan	29
Gambar 3.13 Sequence Diagram Kelola Pengeluaran	30
Gambar 3.14 Sequence Diagram Kelola Karyawan	31
Gambar 3.10 Sequence Diagram Kelola Laporan	31
Gambar 3.11 Sequence Diagram Kelola Paket Main	32
Gambar 3.17 Sequence Diagram Rekap Laporan	32
Gambar 3.18 Sequence Diagram Cetak Laporan	33
Gambar 3.19 Class User	34
Gambar 3.20 Class Kode	34
Gambar 3.21 Class Paket	35
Gambar 3.22 Class Transaksi	35
Gambar 3.23 Class Pemasukan	36
Gambar 3.24 Class Pengeluaran.....	36
Gambar 3.25 Class Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Pendapatan Rental PS.....	37
Gambar 3.27 Desain Halaman Login	43
Gambar 3.28 Desain Halaman Dashboard	43
Gambar 3.29 Desain Halaman Tampil Data Karyawan	44
Gambar 3.30 Desain Halaman Tambah Karyawan	44
Gambar 3.31 Desain Halaman Kode Laporan	45
Gambar 3.32 Desain Halaman Tambah Kode Laporan	45

Gambar 3.33 Desain Halaman Daftar Paketan.....	46
Gambar 3.34 Desain Halaman Tambah Paketan	46
Gambar 3.35 Desain Halaman Data Pemasukan	47
Gambar 3.36 Desain Halaman Tambah Data Pemasukan	47
Gambar 3.37 Desain Halaman Tampil Pengeluaran	48
Gambar 3.38 Desain Halaman Grafik Pemasukan Dan Pengeluaran.....	48
Gambar 3.39 Desain Halaman Rekap Laporan Laba Rugi.....	49
Gambar 3.40 Desain Halaman Cetak Laporan.....	49
Gambar 4.1 Implementasi tabel tb_user.....	51
Gambar 4.2 Implementasi tabel tb_kode.....	51
Gambar 4.3 Implementasi tabel tb_paket	52
Gambar 4.4 Implementasi tabel tb_transaksi	52
Gambar 4.5 Implementasi tabel tb_pemasukan	52
Gambar 4.6 Implementasi tabel tb_pengeluaran.....	53
Gambar 4.7 Implementasi Relasi Database.....	53
Gambar 4.8 Halaman login	54
Gambar 4.9 Halaman Dashboard.....	55
Gambar 4.10 Halaman Daftar Karyawan	55
Gambar 4.11 Halaman Pendaftaran Karyawan	56
Gambar 4.12 Halaman Kelola Kode Laporan	56
Gambar 4.13 Halaman Tambah Kode Laporan	57
Gambar 4.14 Halaman Kelola Paket Main	57
Gambar 4.15 Halaman Tambah Paket Main	58
Gambar 4.16 Halaman Kelola Pemasukan.....	58
Gambar 4.17 Halaman Tambah Transaksi	59
Gambar 4.18 Halaman Kelola Pengeluaran.....	60
Gambar 4.20 Halaman Grafik Laporan	61
Gambar 4.21 Halaman Rekap Laporan	61
Gambar 4.22 Halaman Cetak Laporan	62
Gambar 4.23 Flowgraph Aplikasi	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram	10
Tabel 2.2 Notasi Activity Diagram	12
Tabel 2.3 Sequence Diagram.....	13
Tabel 2.4 Class Diagram.....	14
Tabel 3.1 Penjelasan Use Case Diagram Login	19
Tabel 3.2 Penjelasan Use Case Diagram Kelola Pemasukan	19
Tabel 3.3 Use Case Diagram Kelola Pengeluaran.....	20
Tabel 3.4 Use Case Diagram Kelola Paket Main	20
Tabel 3.5 Use Case Diagram Kelola Karyawan	21
Tabel 3.6 Use Case Diagram Kelola Kode Laporan	21
Tabel 3.7 Use Case Diagram Rekap Laporan	22
Tabel 3.8 Use Case Diagram Cetak Laporan	22
Tabel 3.9 Tabel tb_kode	37
Tabel 3.10 Tabel tb_paket	38
Tabel 3.11 Tabel pengajuan	38
Tabel 3.12 Tabel tb_transaksi.....	39
Tabel 3.13 Tabel tb_pengeluaran	40
Tabel 3.14 Tabel tb_user	41
Tabel 4.1 Keterangan Setiap Nomer Pada Node.....	64
Tabel 4.2 Script Pada Node	65
Tabel 4.3 Independent Path	75
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Test Case	76
Tabel 4.5 Pengujian Sistem Menggunakan Black Box	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Copy Lembar Konsultasi	88
Lampiran 2. Lembar Revisi	91
Lampiran 3. Biodata	94

