

**PENERAPAN JAVAFX DALAM SISTEM INFORMASI
PENCATATAN TRANSAKSI KEUANGAN
(Studi Kasus : Sevenpion)**

SKRIPSI



disusun oleh
Chairina Sintyawati
15.12.8841

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PENERAPAN JAVAFX DALAM SISTEM INFORMASI
PENCATATAN TRANSAKSI KEUANGAN
(Studi Kasus : Sevenpion)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Chairina Sintyawati
15.12.8841

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENERAPAN JAVAFX DALAM SISTEM INFORMASI PENCATATAN TRANSAKSI KEUANGAN (Studi Kasus : Sevenpion)

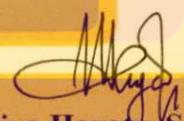
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Chairina Sintyawati

15.12.8841

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Juni 2018

Dosen Pembimbing,



Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom.
NIK. 190302108

PENGESAHAN
SKRIPSI
PENERAPAN JAVAFX DALAM SISTEM INFORMASI
PENCATATAN TRANSAKSI KEUANGAN
(Studi Kasus : Sevenpion)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Chairina Sintyawati

15.12.8841

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 13 November 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.
NIK. 190302231

Tanda Tangan

Asro Nasiri, Drs, M.Kom.
NIK. 190302152

Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom.
NIK. 190302108

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 November 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

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, 13 November 2018



Chairina Sintyawati

NIM. 15.12.8841



MOTTO

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik."

(Evelyn Underhill)

"Banyak kegagalan hidup terjadi karena orang – orang tidak menyadari betapa dekatnya kesuksesan ketika mereka menyerah."

(Thomas Alfa Edison)

"Saya datang, saya bimbingan, saya revisi, saya sidang dan saya menang."

(Chairina Sintyawati – 2018)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena telah berhasil menyelesaikan Skripsi ini. Saya persembahkan Skripsi ini untuk :

- Papah dan Mamah Tercinta yang tak henti-hentinya mendoakan, merawat, memberi semangat, serta membesarkan saya dengan penuh kasih sayang.
- Untuk kakaku dan kedua adikku terimakasih atas dukungan nya selama ini.
- Dosen Pembimbing Ibu Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
- Pimpinan dan seluruh staff Sevenpion yang selalu mendukung.
- Teman – Teman kontrakan yang selalu nerima untuk direpotin.
- Lingga Aditya Ningrum terimakasih atas do'a dan dukungannya selama ini serta telah menemani saya dalam keadaan apapun.
- Terimakasih untuk perempuan – perempuan hebat dan rempong Maretha Putri Weliani dan Esther Thresia Banda
- Teman-teman 15 S1 SI 07 terimakasih atas doa dan dukungan nya selama ini.
- Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penerapan JavaFX Dalam Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Keuangan (Studi Kasus : Sevenpion)”**

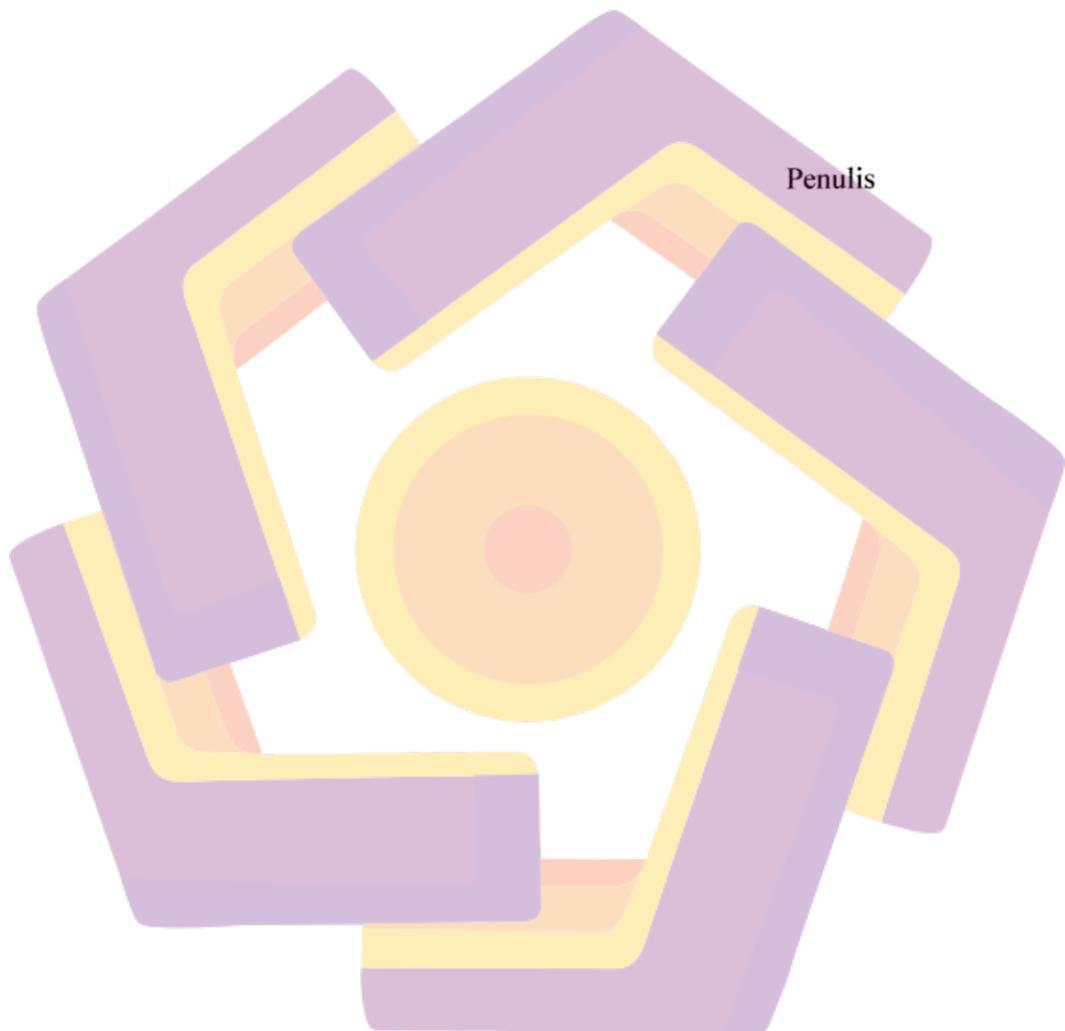
Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program Sarjana Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T Selaku ketua program studi S-1 Sistem Informasi
3. Ibu Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Seluruh dosen, staff maupun karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua saya dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung selama ini.
6. Teman – teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan dukungan.
7. Bapak Lingga Aditya Ningrum selaku pimpinan Sevenpion yang telah membantu selama proses pembuatan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari pembuatan tugas akhir ini kurang dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 19 November 2018



DAFTAR ISI

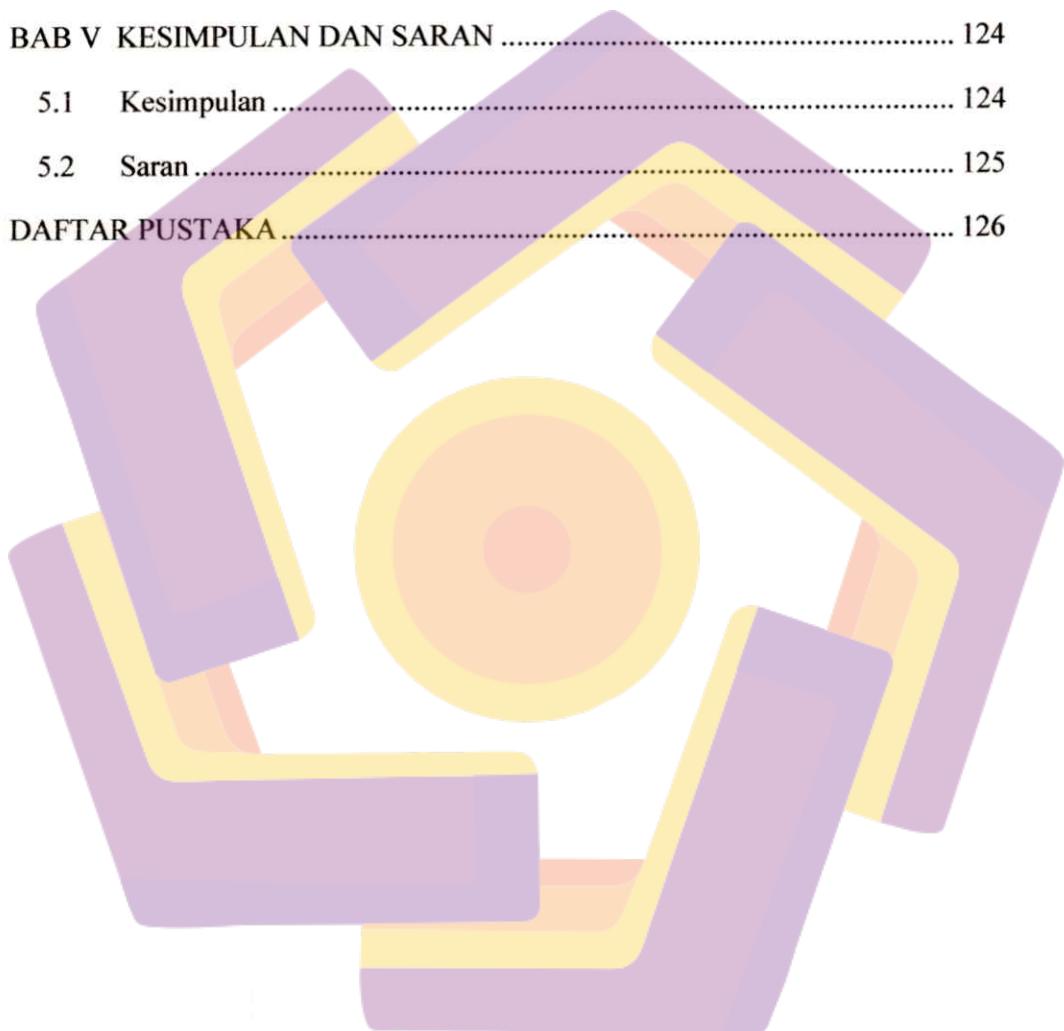
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Observasi (Observation)	5
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1 Definisi Sistem.....	10
2.2.2 Karakteristik Sistem	11
2.3 Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1 Definisi Informasi.....	12
2.3.2 Definisi Sistem Informasi Manajemen	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Keuangan	14
2.4.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi Keuangan.....	14
2.4.2 Ruang Lingkup Kegiatan Keuangan	15
2.4.2.1 Sistem Akuntansi Keuangan Penerimaan Kas	15
2.4.2.2 Sistem Akuntansi Keuangan Pengeluaran Kas.....	15
2.5 Komponen Pemodelan Sistem	16
2.5.1 Analisis Sistem.....	16
2.5.2 <i>Flowchart</i>	18
2.5.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	21
2.5.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	22
2.5.3.2 <i>Class Diagram</i>	24
2.5.3.3 <i>Activity Diagram</i>	26
2.5.3.4 <i>Sequence Diagram</i>	30
2.6 Konsep Dasar Basis Data.....	32
2.6.1 Pengertian Basis Data	32
2.6.2 <i>Database Management System (DBMS)</i>	33
2.7 Java	34

2.7.1	JavaFX	35
2.7.2	JavaFX 2.0	37
2.7.3	FXML	38
2.7.4	<i>Scene Builder</i>	38
2.8	Perangkat yang digunakan	39
2.8.1	Netbeans.....	39
2.8.2	Xampp.....	40
2.8.3	MySQL	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		42
3.1	Tinjauan Umum	42
3.1.1	Profil Perusahaan Sevenpion	42
3.1.2	Visi dan Misi	43
3.1.3	Struktur Organisasi	44
3.1.4	Logo Perusahaan	45
3.2	Analisis Sistem.....	45
3.2.1	Identifikasi Masalah	45
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem	46
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Perfomance</i>)	46
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	47
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	49
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	49
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	50
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	51
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional	52

3.2.3.2 Kebutuhan Non - Fungsional.....	52
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	53
3.3 Perancangan Sistem.....	62
3.3.1 Flowchart Sistem.....	62
3.3.2 Unifield Modelling Language.....	63
3.3.2.1 Use Case Diagram	63
3.3.2.2 Activity Diagram	64
3.3.2.3 Class Diagram.....	77
3.3.2.4 Sequence Diagram	77
3.4 Perancangan Database	83
3.4.1 Rancangan Database Relasional	83
3.5 Perancangan User Interface	83
3.5.1 Perancangan Form Login.....	84
3.5.2 Perancangan Form Menu Utama.....	84
3.5.3 Perancangan Form Penerimaan Kas.....	85
3.5.4 Perancangan Form Pengeluaran Kas.....	86
3.5.5 Perancangan Form Customer	87
3.5.6 Perancangan Form Pengguna.....	88
3.5.7 Perancangan Form List Payment.....	88
3.5.8 Perancangan Form Cetak Laporan	89
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	90
4.1 Implementasi Sistem	90
4.1.1 Implementasi Basis Data	90
4.1.2 Listing Program.....	95
4.1.3 Koneksi Antar muka dan Database	100

4.2	Implementasi Antar Muka (<i>Interface</i>)	102
4.3	Uji Coba.....	112
4.3.1	Pengujian Program	112
4.3.2	Pengujian Sistem	113
4.3.3	Wawancara Pengguna.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		124
5.1	Kesimpulan	124
5.2	Saran	125
DAFTAR PUSTAKA		126

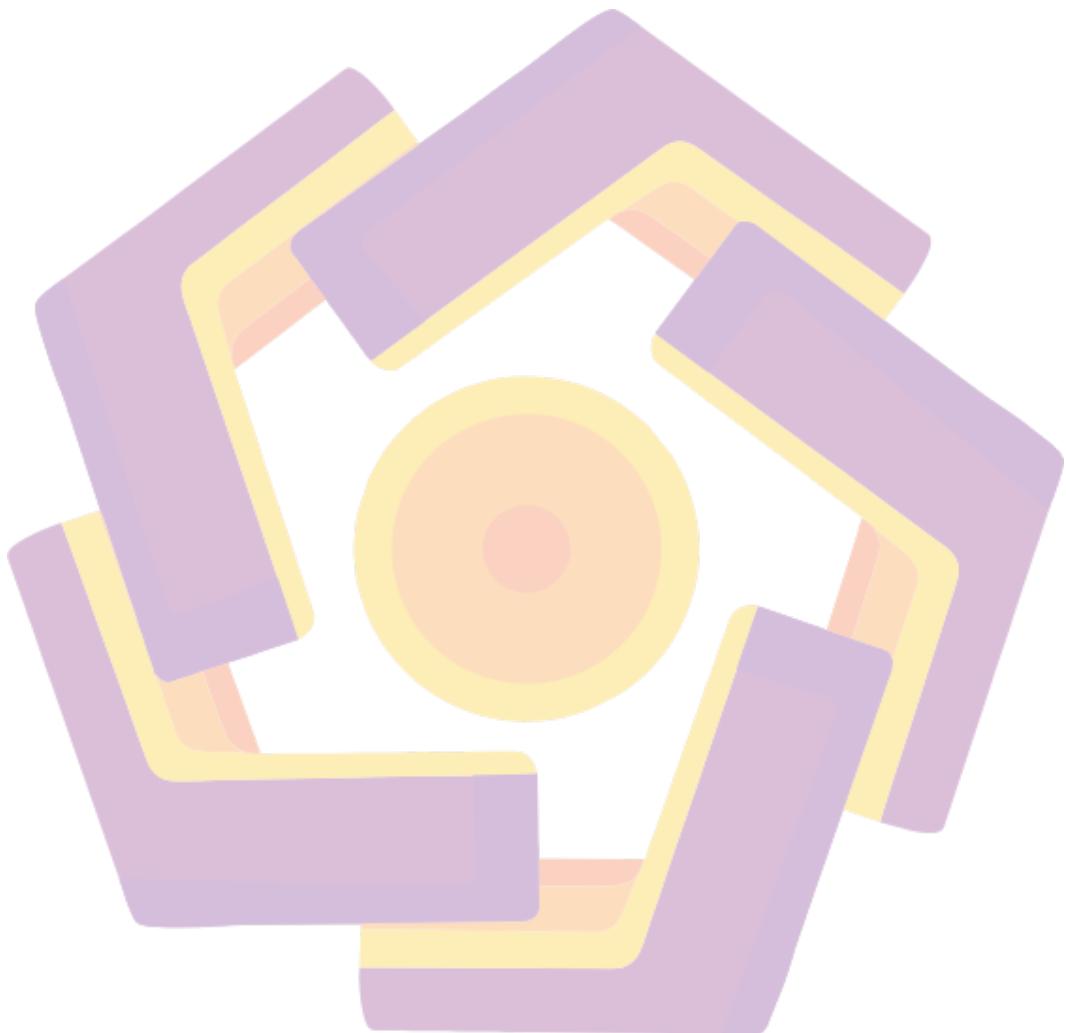


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Class Diagram	25
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan Sevenpion	44
Gambar 3.2 Logo Perusahaan Sevenpion	45
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	62
Gambar 3.4 Use Case Diagram	63
Gambar 3.5 Activity Login	64
Gambar 3.6 Activity Simpan Data Customer	65
Gambar 3.7 Activity Ubah Data Customer	66
Gambar 3.8 Activity Hapus Data Customer	67
Gambar 3.9 <i>Activity Simpan Data Pengguna</i>	68
Gambar 3.10 <i>Activity Ubah Data Pengguna</i>	69
Gambar 3.11 <i>Activity Hapus Data Pengguna</i>	70
Gambar 3.12 <i>Activity Simpan Data Payment</i>	71
Gambar 3.13 <i>Activity Ubah List Payment</i>	72
Gambar 3.14 <i>Activity Hapus List Payment</i>	73
Gambar 3.15 <i>Activity Transaksi Pengeluaran Kas</i>	74
Gambar 3.16 <i>Activity Penerimaan Kas</i>	75
Gambar 3.17 <i>Activity Laporan</i>	76
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i>	77
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Login</i>	77

Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Customer</i>	78
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram Pengguna</i>	79
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram List Payment</i>	80
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram Pengeluaran Kas</i>	81
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram Penerimaan Kas</i>	81
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram Laporan</i>	82
Gambar 3.26 Rancangan <i>Database Relasional</i>	83
Gambar 3.27 Perancangan Form Login.....	84
Gambar 3.28 Perancangan Form Menu Utama.....	84
Gambar 3.29 Perancangan Form Penerimaan Kas	85
Gambar 3.30 Perancangan Form Pengeluaran Kas	86
Gambar 3.31 Perancangan Form Customer	87
Gambar 3.32 Perancangan Form Input Data Pengguna.....	88
Gambar 3.33 Perancangan Form Input Data Pengguna.....	88
Gambar 3.34 Perancangan Form Cetak Laporan	89
Gambar 4.1 Structure Table User.....	95
Gambar 4.2 Form Login	102
Gambar 4.3 Form Halaman Utama	103
Gambar 4.4 Form Customer.....	104
Gambar 4.5 Form User	104
Gambar 4.6 Form List Payment	105
Gambar 4.7 Form Penerimaan Kas	106
Gambar 4.8 Form Pengeluaran Kas.....	107
Gambar 4.9 Form Laporan.....	108

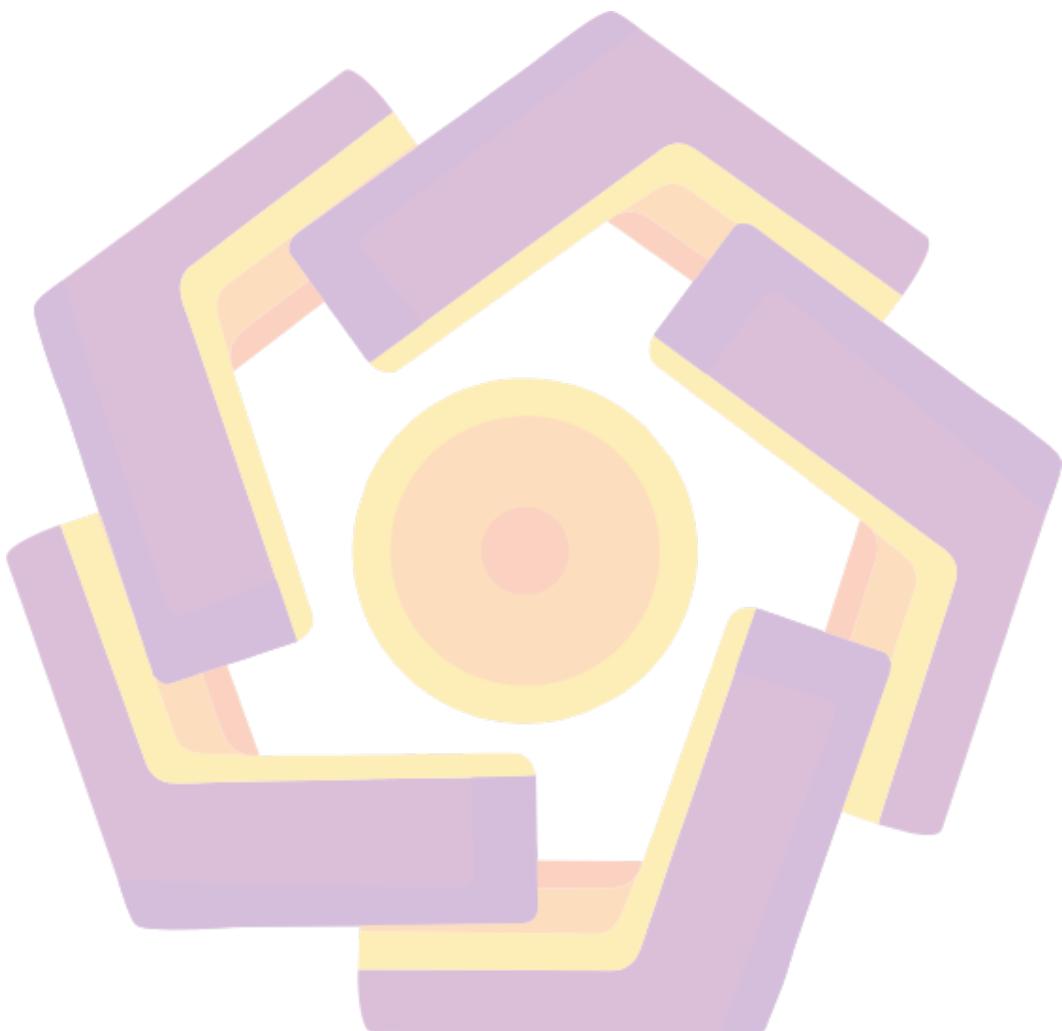
Gambar 4.10 Tampilan Laporan <i>Account Receivable</i>	109
Gambar 4.11 Tampilan Laporan <i>Cash Disbursement</i>	110
Gambar 4.12 Tampilan Laporan <i>Cash Receipt</i>	111
Gambar 4.13 Muncul Peringatan.....	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbedaan antara Tinjauan Pustaka dan Penelitian	8
Tabel 2.2 Flowchart.....	19
Tabel 2.3 Use Case Diagram.....	22
Tabel 2.4 Simbol Relationship antar Class Diagram.....	24
Tabel 2.5 Activity Diagram	27
Tabel 2.6 Sequence Diagram	30
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Perfomance</i>)	46
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	47
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	49
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	50
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	51
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	51
Tabel 3.7 Komponen Biaya dan Manfaat	56
Tabel 3.8 Hasil Anlisis Biaya dan Manfaat	61
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing.....	114
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 1	118
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 2	118
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 3	119
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 4	119
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 5	120
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 6	120

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 7	121
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 8	121
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 9	122
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kuisioner Pertanyaan Nomor 10	122



INTISARI

Teknologi informasi dibuat dengan tujuan untuk membantu kehidupan manusia supaya menjadi lebih mudah, efektif dan efisien. Salah satu sistem terpenting yang dibutuhkan perusahaan saat ini adalah Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Keuangan yang digunakan untuk mencatat segala macam proses bisnis Sevenpion adalah perusahaan startup yang bergerak dibidang IT (*Information and Technology*). Dalam menjalankan proses pengelolaan laporan transaksi keuangan Sevenpion masih menggunakan sistem yang tidak terintegrasi, sehingga pengolahan datanya masih sering terjadi kekeliruan dan menyababkan informasi yang dihasilkan tidak akurat.

Adanya permasalahan tersebut, membuat penulis ingin membantu perusahaan Sevenpion untuk mempermudah dalam pencatatan transaksi keuangan perusahaan. Penulis membuat penelitian berupa Penerapan JavaFX dalam Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Keuangan (Studi Kasus : Sevenpion) yang bertujuan untuk mempermudah dalam pencatatan transaksi dan memberikan tampilan GUI yang lebih menarik pada perusahaan Sevenpion.

Hasil dari penelitian tersebut yaitu, penyelesaian masalah terhadap pengelolaan pencatatan transaksi keuangan perusahaan. Pembuatan sistem informasi pencatatan transaksi keuangan ini juga mempermudah staff bagian keuangan dalam melakukan input data transaksi, maupun untuk mengelola laporan keuangan perusahaan.

Kata kunci : JavaFX, Sistem Informasi, Sevenpion, Transaksi Keuangan

ABSTRACT

Information technology is made with the aim of helping human life to become easier, effective and efficient. One of the most important systems that the company needs today is the Financial Transaction Recording Information System which is used to record all kinds of business processes. Sevenpion is a startup company engaged in IT (Information and Technology). In carrying out the Sevenpion financial transaction report management process, it still uses a system that is not integrated, so that data processing is still often in error and causing the information produced to be inaccurate.

The existence of these problems, making the author want to help Sevenpion company to facilitate the recording of corporate financial transactions. The author makes a research in the form of JavaFX Implementation in the Financial Transaction Recording Information System (Case Study: Sevenpion) which aims to facilitate the recording of transactions and provide a more attractive GUI display to Sevenpion companies.

The results of the study are, problem solving for the management of recording the company's financial transactions. Making an information system for recording financial transactions also makes it easier for the finance department staff to enter transaction data input, as well as to manage the company's financial statements.

Keywords: JavaFX, Information Systems, Sevenpion, Financial Transactions