

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS  
DESKTOP DI PRINCESS HOUSE**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Devina Safrieka**  
**12.12.6378**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS  
DESKTOP DI PRINCESS HOUSE**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Devina Safrieka**  
**12.12.6378**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS DESKTOP DI PRINCESS HOUSE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Devina Safrieka**

**12.12.6378**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 September 2015

Dosen Pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS**  
**DESKTOP DI PRINCESS HOUSE**

yang disusun oleh

**Devina Safrieka**

**12.12.6378**

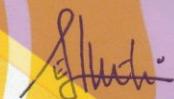
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 25 Februari 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

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



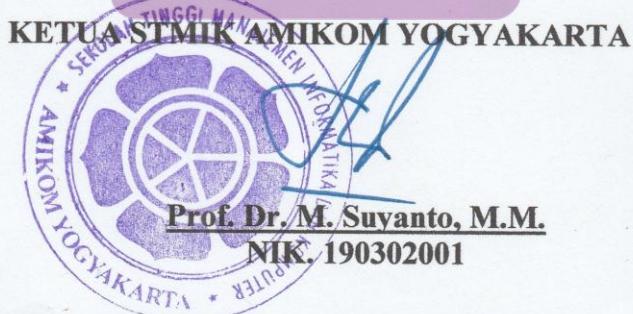
Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom  
NIK. 190302125



Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 Maret 2016



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (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.

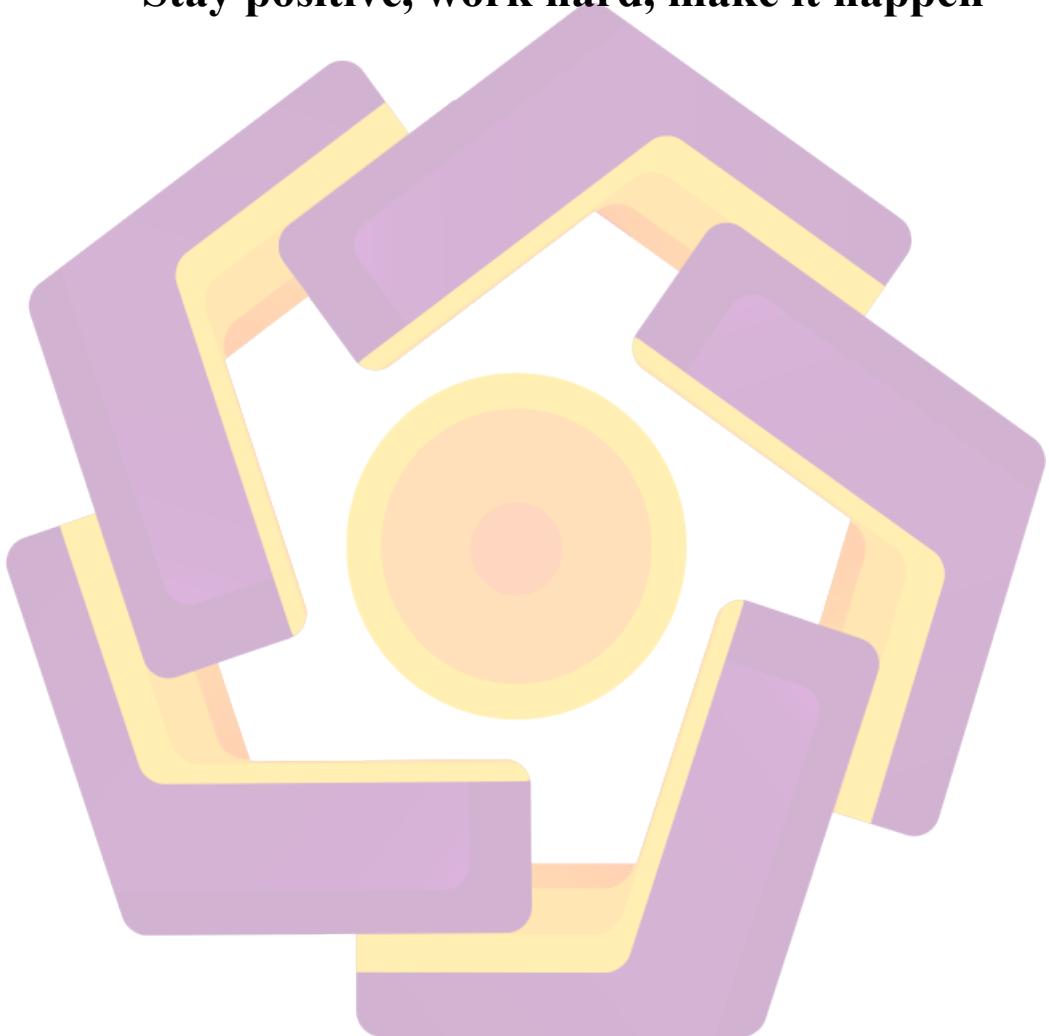
Yogyakarta, 3 Maret 2016



Devina Safrieka  
NIM. 12.12.6378

## HALAMAN MOTTO

**“Stay positive, work hard, make it happen”**



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- Kedua orangtua-ku Papa Jarwanto dan Mama Nyemas Nurlela yang selalu memberi semangat, mendoakan dan mendukung di setiap langkah ku.
- Adik perempuanku satu-satunya, Cahya Leviananda yang selalu menyemangatiku untuk menyelesaikan skripsi.
- Ibu Krisnawati selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu dalam penyusunan skripsi. Terima kasih atas bimbingan, bantuan serta saran ibu selama ini.
- Sahabat-sahabat terbaikku H5: Putri Oetami, Herdiyanti Resty Anugrahningrum, Muhammad Aprilian, Muhammad Hafish Raditia. Kalian yang tidak pernah gagal membuatku tertawa dikala sedih, selalu menghiburku serta memberikan dorongan dan semangat.
- Sahabat DRAW: Windy Ayu Widayanti, Winy Vitayala Aristiana, Rizka Kartika Pratiwi yang selalu ada dan selalu memberikan masukan yang positif dan berguna untukku.
- Rapina Hanora, sahabat baikku dari awal kuliah hingga saat ini.
- Dewi Sawitri, sahabat seperjuangan skripsi. Terima kasih telah menemani, mendukung dan menghiburku selama pengerjaan skripsi.
- Teman-teman sekelasku 12-S1SI-01. Terima kasih atas kebersamaannya selama ini.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penyusun persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata-1 jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, dengan hormat penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

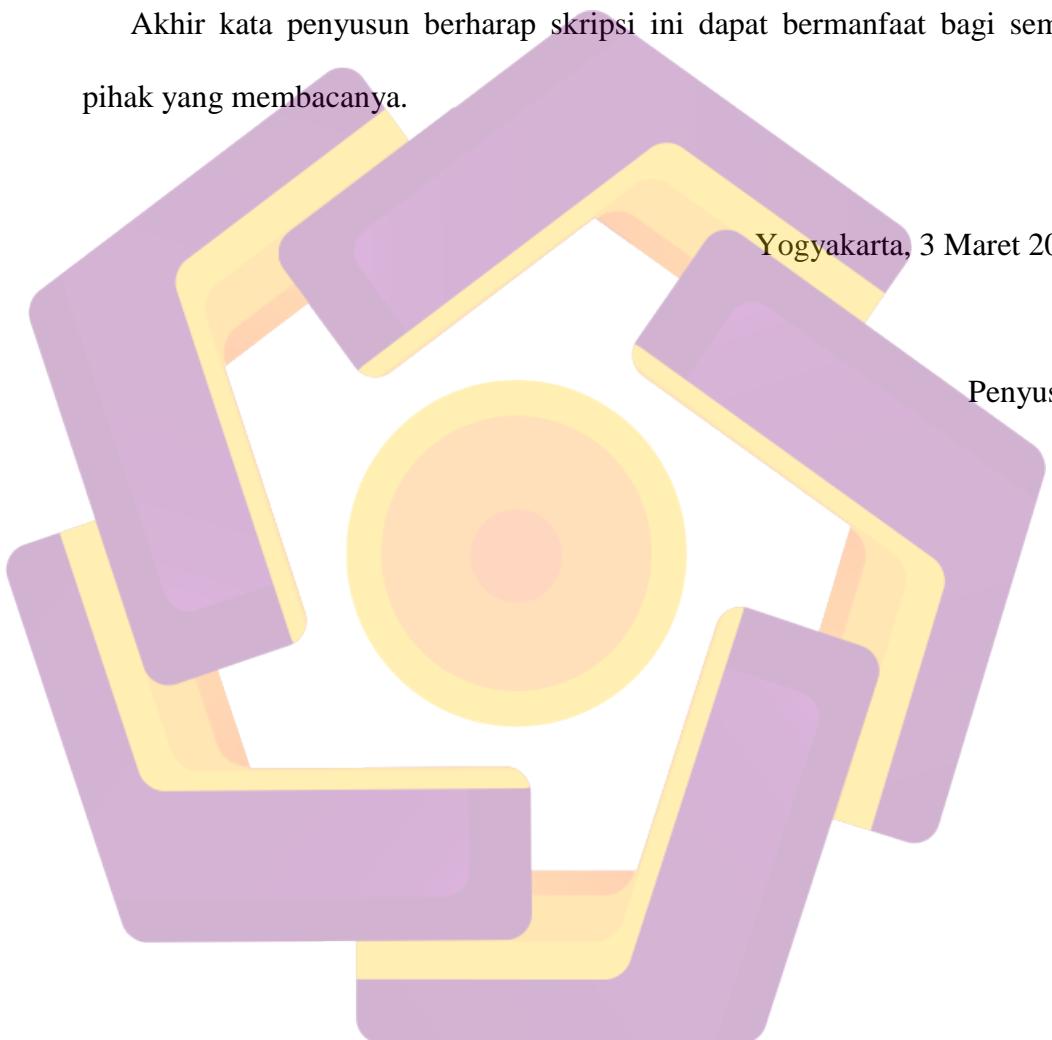
1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM serta sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada kedua orang tua, Bapak Jarwanto dan Ibu Nyemas Nurlela yang selalu memberikan doa dan dukungan.
4. Pihak Princess House, Ibu Ketrin Olia Lulu Sitepu selaku pemilik kos yang telah berkenaan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Princess House.
5. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan semangat.
6. Teman-teman semasa kuliah
7. Semua pihak yang turut membantu menyelesaikan skripsi ini, yang tidak disebutkan satu-persatu oleh penyusun.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan yang dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan untuk perkembangan penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

Akhir kata penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 3 Maret 2016

Penyusun



## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                    | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                              | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                               | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN .....                              | iv   |
| HALAMAN MOTTO .....                                   | v    |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                             | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                                  | vii  |
| DAFTAR ISI.....                                       | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                                     | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | xiii |
| INTISARI.....   | xv   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                 | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                               | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                      | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                              | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                             | 2    |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....                | 2    |
| 1.5 Metode Penelitian .....                           | 3    |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....                    | 3    |
| 1.5.2 Metode Analisis .....                           | 4    |
| 1.5.3 Metode Perancangan .....                        | 5    |
| 1.5.4 Metode Pengembangan .....                       | 5    |
| 1.5.5 Metode Testing .....                            | 5    |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....                       | 6    |
| BAB II LANDASAN TEORI .....                           | 8    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka.....                             | 8    |
| 2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi..... | 9    |
| 2.2.1 Definisi Sistem.....                            | 9    |
| 2.2.2 Definisi Informasi .....                        | 10   |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.3 Definisi Sistem Informasi .....                          | 10        |
| 2.3 Karakteristik Sistem Informasi .....                       | 11        |
| 2.4 Konsep Arsitektur Sistem .....                             | 12        |
| 2.5 SDLC ( <i>System Development Life Cycle</i> ) .....        | 14        |
| 2.6 Definisi Analisis .....                                    | 15        |
| 2.6.1 Analisis Sistem.....                                     | 15        |
| 2.6.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....                           | 16        |
| 2.6.3 Analisis Kelayakan Sistem .....                          | 17        |
| 2.7 Konsep Pemodelan Sistem .....                              | 18        |
| 2.7.1 Konsep Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ) .....             | 18        |
| 2.7.2 Konsep DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....            | 21        |
| 2.7.3 Konsep ERD ( <i>Entitiy Relationship Diagram</i> ) ..... | 23        |
| 2.8 Konsep Basis Data.....                                     | 23        |
| 2.8.1 Definisi Basis Data .....                                | 23        |
| 2.8.2 Perancangan Basis Data.....                              | 25        |
| 2.8.3 Manfaat Basis Data .....                                 | 26        |
| 2.9 Testing dan Implementasi.....                              | 28        |
| 2.9.1 Testing.....   | 28        |
| 2.9.2 Implementasi.....  | 30        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>                  | <b>31</b> |
| 3.1 Deskripsi Perusahaan.....                                  | 31        |
| 3.1.1 Struktur Organisasi .....                                | 31        |
| 3.2 Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem).....          | 32        |
| 3.2.1 Analisis PIECES .....                                    | 32        |
| 3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....                             | 36        |
| 3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....                               | 36        |
| 3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....                           | 37        |
| 3.4 Analisis Kelayakan .....                                   | 38        |
| 3.4.1 Kelayakan Teknologi .....                                | 38        |
| 3.4.2 Kelayakan Operasional .....                              | 39        |
| 3.4.3 Kelayakan Hukum .....                                    | 39        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.5 Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem) .....       | 39        |
| 3.5.1 Perancangan Proses.....                             | 39        |
| 3.5.1.1 Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ) .....             | 39        |
| 3.5.1.2 Diagram Konteks .....                             | 41        |
| 3.5.1.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....              | 41        |
| 3.5.2 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel ..... | 48        |
| 3.5.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....     | 48        |
| 3.5.2.2 Rancangan Database .....                          | 49        |
| 3.5.2.2.1 Normalisasi .....                               | 49        |
| 3.5.2.3 Relasi Antar Tabel .....                          | 54        |
| 3.5.3 Perancangan Tabel .....                             | 54        |
| 3.5.4 Perancangan Interface .....                         | 57        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>           | <b>62</b> |
| 4.1 Implementasi.....                                     | 62        |
| 4.1.1 Pembahasan Database dan Tabel .....                 | 62        |
| 4.1.2 Koneksi Database.....                               | 64        |
| 4.1.3 Pengujian Sistem.....                               | 65        |
| 4.1.4 Manual Program.....                                 | 74        |
| 4.1.5 Pemeliharaan Sistem.....                            | 86        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                                 | <b>87</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                      | 87        |
| 5.2 Saran .....   | 87        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                               | <b>88</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....                           | 18 |
| Tabel 2.2 Simbol DFD .....                                | 22 |
| Tabel 2.3 Simbol ERD .....                                | 23 |
| Tabel 3.1 Analisi Kerja .....                             | 33 |
| Tabel 3.2 Analisis Informasi.....                         | 33 |
| Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....                           | 34 |
| Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....                     | 35 |
| Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....                        | 35 |
| Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....                        | 36 |
| Tabel 3.7 Normalisasi Bentuk Tidak Normal .....           | 49 |
| Tabel 3.8 Normalisasi Bentuk Pertama ( $1^{st}$ NF) ..... | 50 |
| Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Kedua ( $2^{nd}$ NF).....    | 51 |
| Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Ketiga ( $3^{rd}$ NF).....  | 52 |
| Tabel 3.11 Tabel Admin .....                              | 55 |
| Tabel 3.12 Tabel Penghuni .....                           | 55 |
| Tabel 3.13 Tabel Kamar.....                               | 55 |
| Tabel 3.14 Tabel Biaya Tambahan .....                     | 56 |
| Tabel 3.15 Tabel Detail Biaya Tambahan.....               | 56 |
| Tabel 3.16 Tabel Jenis Pembayaran.....                    | 56 |
| Tabel 3.17 Tabel Pembayaran.....                          | 56 |
| Tabel 4.1 Pengujian Halaman Admin .....                   | 65 |
| Tabel 4.2 Pengujian Halaman Owner .....                   | 70 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....                           | 31 |
| Gambar 3.2 Flowchart Sistem Informasi Pembayaran .....        | 40 |
| Gambar 3.3 Diagram Konteks.....                               | 41 |
| Gambar 3.4 DFD Level 1.....                                   | 42 |
| Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Login Admin.....                | 42 |
| Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Input Data Penghuni .....       | 43 |
| Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Input Data Kamar .....          | 44 |
| Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Input Data Biaya Tambahan ..... | 45 |
| Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Input Jenis Pembayaran .....    | 46 |
| Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Pembayaran.....                | 47 |
| Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Laporan .....                  | 48 |
| Gambar 3.12 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....    | 49 |
| Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....                           | 54 |
| Gambar 3.14 Rancangan Login.....                              | 57 |
| Gambar 3.15 Rancangan Form Menu Utama .....                   | 58 |
| Gambar 3.16 Rancangan Form Data Penghuni .....                | 58 |
| Gambar 3.17 Rancangan Form Data Kamar .....                   | 59 |
| Gambar 3.18 Rancangan Form Biaya Tambahan .....               | 59 |
| Gambar 3.19 Rancangan Form Jenis Pembayaran.....              | 60 |
| Gambar 3.20 Rancangan Form Pembayaran.....                    | 60 |
| Gambar 3.21 Rancangan Form Bukti Pembayaran .....             | 61 |
| Gambar 3.22 Rancangan Form Laporan Pembayaran .....           | 61 |
| Gambar 4.1 Tabel Admin.....                                   | 62 |
| Gambar 4.2 Tabel Penghuni.....                                | 63 |
| Gambar 4.3 Tabel Kamar .....                                  | 63 |
| Gambar 4.4 Tabel Biaya Tambahan.....                          | 63 |
| Gambar 4.5 Tabel Detail Biaya Tambahan .....                  | 64 |
| Gambar 4.6 Tabel Jenis Pembayaran .....                       | 64 |
| Gambar 4.7 Tabel Pembayaran .....                             | 64 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.8 Koneksi Database .....           | 65 |
| Gambar 4. 9 Kesalahan pada form login.....  | 71 |
| Gambar 4.10 Halaman Utama.....              | 76 |
| Gambar 4.11 Form Login .....                | 77 |
| Gambar 4.12 Form Data Admin .....           | 78 |
| Gambar 4.13 Form Data Penghuni .....        | 78 |
| Gambar 4.14 Form Data Kamar.....            | 79 |
| Gambar 4.15 Form Data Biaya Tambahan .....  | 79 |
| Gambar 4.16 Form Data Jenis Pembayaran..... | 80 |
| Gambar 4.17 Form Pembayaran .....           | 81 |
| Gambar 4.18 Nota Pembayaran .....           | 82 |
| Gambar 4.19 Laporan Data Kamar .....        | 83 |
| Gambar 4.20 Laporan Data Penghuni .....     | 84 |
| Gambar 4.21 Laporan Data Pembayaran .....   | 85 |



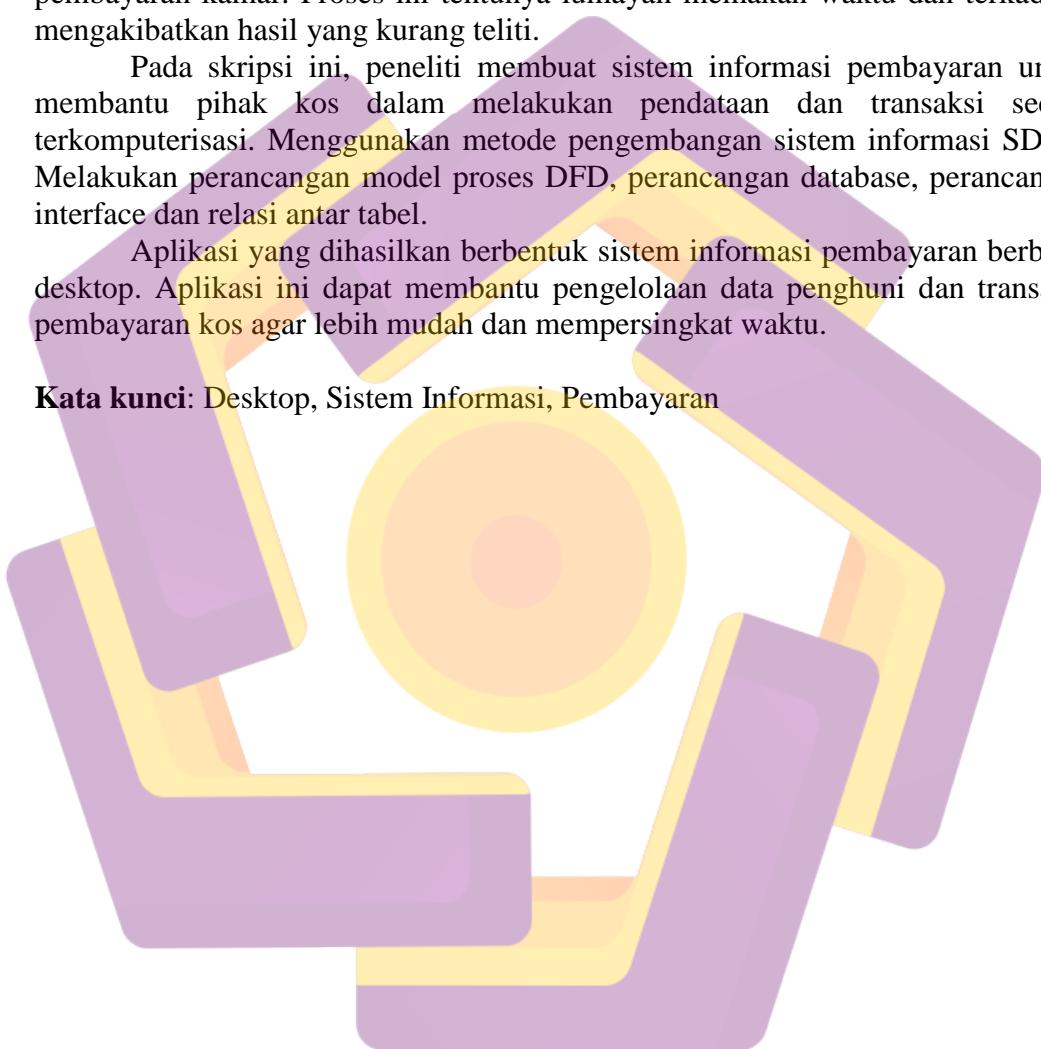
## INTISARI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah meliputi masyarakat dunia saat ini. Berbagai penggunaan komputer di dalam bidang informasi, salah satunya adalah sistem informasi pembayaran pada kos. Pada Princess House saat ini masih menggunakan cara manual dalam melakukan pendataan penghuni, pencatatan transaksi administrasi, hingga pembuatan laporan pembayaran kamar. Proses ini tentunya lumayan memakan waktu dan terkadang mengakibatkan hasil yang kurang teliti.

Pada skripsi ini, peneliti membuat sistem informasi pembayaran untuk membantu pihak kos dalam melakukan pendataan dan transaksi secara terkomputerisasi. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi SDLC. Melakukan perancangan model proses DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk sistem informasi pembayaran berbasis desktop. Aplikasi ini dapat membantu pengelolaan data penghuni dan transaksi pembayaran kos agar lebih mudah dan mempersingkat waktu.

**Kata kunci:** Desktop, Sistem Informasi, Pembayaran



## **ABSTRACT**

*The development of science and technology information has been covering the world community nowadays. Various computer use in the field of information, one of which is a system of payment information on boarding house. At Princess House currently still use manual way of doing data collection occupant, recording transactions, to preparing reports administration payment room. This process of course takes quite a long time and sometimes lead to inaccurate results.*

*In this thesis, the researchers made a payment information to assist the boarding house in doing a computerized data collection and transaction. Using information systems development SDLC methods. Do the designing process models using DFD models, database design, interface design and relationships between tables.*

*The resulting application form of payment information based desktop systems. This application can help the occupants data management and payment transactions for easier and shorten the time.*

**Keywords:** Desktop, Information Systems, Payment

