

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA 2  
KAWUNGANTEN MENGGUNAKAN  
TEKNIK PEMODELAN UML**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Sunes Tri Windy Palupi**

**13.12.7693**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA 2  
KAWUNGANTEN MENGGUNAKAN  
TEKNIK PEMODELAN UML**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Sunes Tri Windy Palupi**

**13.12.7693**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFOMASI  
PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
NEGERI 2 KAWUNGANTEN MENGGUNAKAN  
TEKNIK PEMODELAN UML**

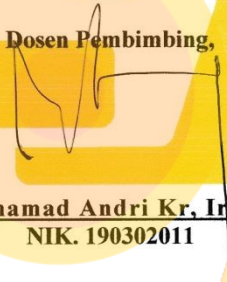
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sunes Tri Windy Palupi**

**13.12.7693**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 19 Mei 2016

Dosen Pembimbing,



**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom**  
**NIK. 190302011**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUSTAKAAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
NEGERI 2 KAWUNGAN TEN MENGGUNAKAN  
TEKNIK PEMODELAN UML**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sunes Tri Windy Palupi**

**13.12.7693**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 12 Mei 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ahlihi Masruro M.Kom**

**NIK. 190302148**

**Anggit Dwi Hartanto M.Kom**

**NIK. 190302163**

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom**

**NIK. 190302011**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Mei 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**M. Swanto, Prof. Dr. M.M**

**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 Mei 2016



Sunes Tri Windy Palupi  
13.12.7693

## MOTTO

Mengasihi merupakan hal yang Tuhan inginkan.

Mengasihi Tuhan dengan segenap hidup.

Mengasihi sesama dengan tulus.

Mengasihi tanpa membeda mbedakan golongan dan status.

Firman Tuhan mengatakan : *“Saudara-saudaraku yang kekasih, marilah kita saling mengasihi , sebab kasih itu berasal dari Allah ; dan setiap orang yang mengasihi, lahir dari Allah dan mengenal Allah. Barangsiapa tidak mengasihi, ia tidak mengenal Allah, sebab Allah adalah kasih. Dalam hal inilah kasih Allah dinyatakan di tengah-tengah kita, yaitu bahwa Allah telah mengutus Anak-Nya yang tunggal ke dalam dunia, supaya kita hidup oleh-Nya”. ( 1 Yohanes 4:7-9)*

Terus mengasihi Tuhan dan sesama.

Melakukan segala hal dengan hati nya Tuhan.

Salah satu wujud yata saya mengasihi Tuhan adalah ungkapan syukur.

Selalu bersyukur di setiap keadaan.

*“TUHAN adalah kekuatanku dan perisaiku; kepada-Nya hatiku percaya. Aku tertolong sebab itu beria-ria hatiku, dan dengan nyanyianku aku bersyukur kepada-Nya”.(Mazmur 287)*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yesus Kristus yang memberikan segala ilmu, kekuatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Darno beserta Ibu Dwi Rahayu orang tua yang membiayai studi saya sampai sejauh ini. Orang tua yang selalu tak pernah lelah membimbing dan memberikan kasih sayang yang tak pernah berujung.
3. Kakak saya Rozzy Dite Purwo Sasongko, Yustina Sinta, dan adik saya Zefa Excelce, kalian adalah saudara yang luar biasa. Kasih sayang kalian dan pengertian kalian tak kan pernah ternilai oleh apapun.
4. Keluarga besar saya yang selalu mendukung dalam doa Bayu Taufan, Yuliana Mita, Arsen, teimakasih atas dukungan dan doa.
5. Teman-teman IKNA (Ikatan Keluarga Nasrani Amikom) yang sudah lulus maupun yang belum lulus (semoga cepat menyusul). Kalian teman yang luar biasa.
6. Teman-teman Eklesia yang selalu mengajarkan saya Takut akan Tuhan. Terimakasih ka Andre, Mr. Kyle, Ka Praise, Adi, Eka, Ka Pani, Ms. Sara.
7. Mas Antonius Heru Setiawan yang sudah membantu saya mengerjakan skripsi. Terimakasih atas dukungannya.
8. Dan untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak atas dukungan, doa dan bantuannya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME yang telah memberikan kasih dan rahmat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul *“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Kawungnten Menggunakan Teknik Pemodelan UML”* ini.

Penulisan Skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik lisan maupun pikiran lebih khusus ucapan terima kasih kami haturkan kepada:

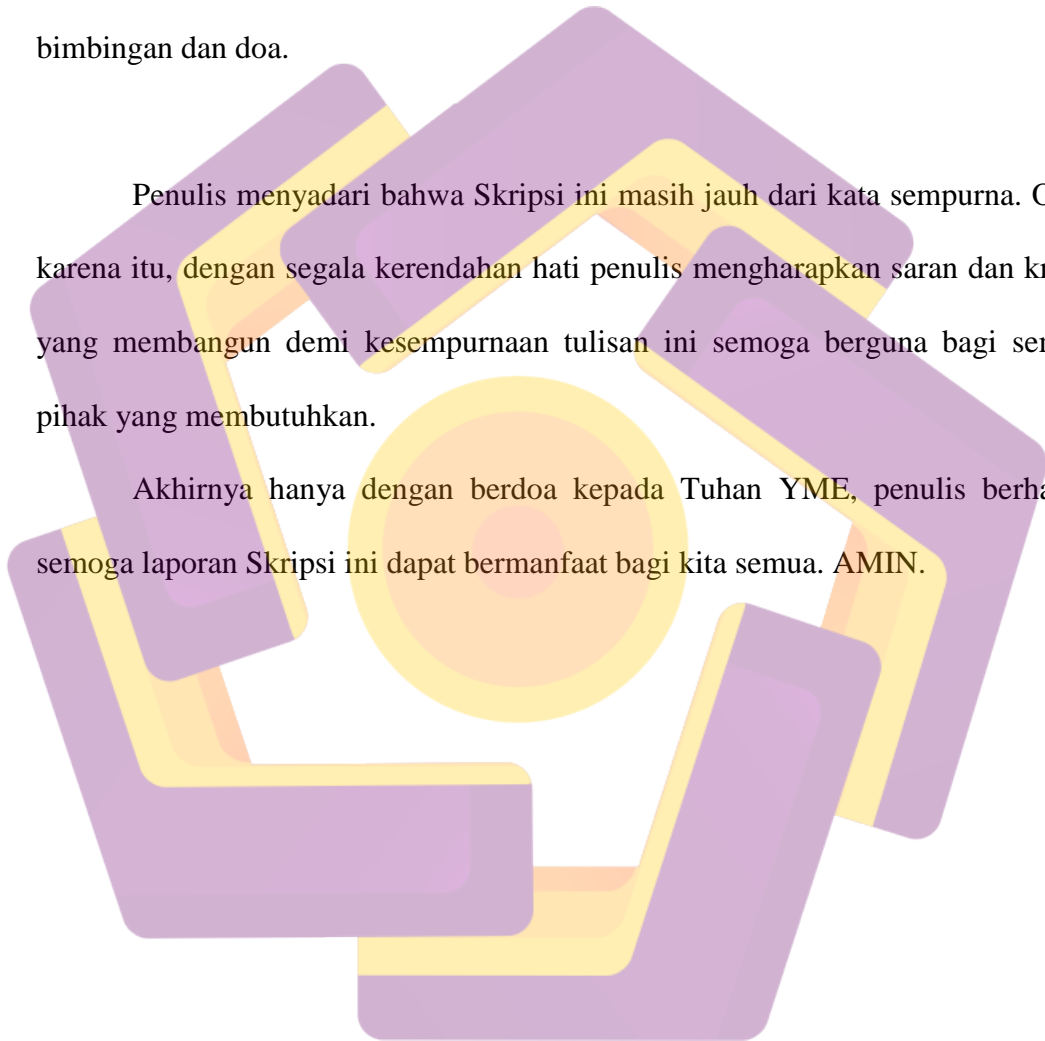
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan sarana dan prasarananya.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan memberikan petunjuk serta bimbingan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Dosen STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.



5. Bapak Kamto S.Pd, M.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 2 Kawunganten  
Bapak Habib A.Ma.Pust selaku pustakawan SMP Negeri 2 Kawunganten yang telah membantu dalam proses penelitian dan dalam memberikan informasi.
6. Kedua orang tua saya dan keluarga tercinta terimakasih atas segala dukungan, bimbingan dan doa.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini semoga berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Akhirnya hanya dengan berdoa kepada Tuhan YME, penulis berharap semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. AMIN.



## DAFTAR ISI

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| HALAMAN JUDUL.....                    | i     |
| PERSETUJUAN.....                      | ii    |
| PENGESAHAN.....                       | iii   |
| PERNYATAAN.....                       | iv    |
| MOTTO.....                            | v     |
| PERSEMBAHAN.....                      | vi    |
| KATA PENGANTAR.....                   | vii   |
| DAFTAR ISI.....                       | ix    |
| DAFTAR TABEL.....                     | xiii  |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | xiv   |
| INTISARI.....                         | xviii |
| <i>ABSTRACT</i> .....                 | xix   |
| 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.....            | 3     |
| 1.5.3 Metode Perancangan.....         | 3     |

|   |    |
|---|----|
| 1.5.4 Metode Pengembangan .....   | 3  |
| 1.5.5 Metode Testing .....  | 4  |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....   | 5  |
| BAB II LANDASAN TEORI.....  | 6  |
| 2.1 Tinjauan Pustaka.....   | 6  |
| 2.2 Dasar Teori .....   | 8  |
| 2.2.1 Definisi Analisis.....  | 8  |
| 2.2.2 Definisi Perancangan .....  | 8  |
| 2.2.3 Definisi Sistem Informasi .....                                   | 8  |
| 2.2.4 Karakteristik Sistem Informasi .....                              | 9  |
| 2.2.5 Konsep Dasar Perpustakaan .....                                   | 9  |
| 2.2.6 Tujuan Perpustakaan .....   | 10 |
| 2.2.7 Definisi Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan.. | 10 |
| 2.3 Systems Development Life Cycle (SDLC).....                          | 12 |
| 2.3.1 Tahap Analisis Sistem.....  | 12 |
| 2.4 Konsep Desain Sistem .....  | 15 |
| 2.5 Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language )</i> .....            | 15 |
| 2.5.1 <i>Use Case Diagram</i> .....                                     | 15 |
| 2.5.2 <i>Activity Diagram</i> .....                                     | 16 |
| 2.5.3 <i>Use Case Description</i> .....                                 | 16 |
| 2.6 Konsep Basis Data .....   | 16 |
| 2.6.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....                          | 16 |
| 2.6.2 MS SQL Server.....  | 16 |
| 2.7 Software yang di gunakan.....                                       | 17 |
| 2.7.1 SQL Server 2008 .....   | 17 |
| 2.7.2 Visual Basic 6.0 .....  | 18 |
| 2.7.3 Visual Paradigm.....  | 21 |

|   |    |
|---|----|
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....                                | 22 |
| 3.1 Deskripsi Object Penelitian .....                                 | 22 |
| 3.1.1 Sejarah Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Kawunganten.....      | 22 |
| 3.1.2 Visi Misi Perpustakaan SMP Negeri 2 Kawunganten .....           | 22 |
| 3.1.3 Struktur Organisasi Perpustakaan SMP Negeri 2 Kawunganten ..... | 23 |
| 3.2 Analisis Sistem .....   | 23 |
| 3.2.1 Pengertian Analisis Sistem.....                                 | 23 |
| 3.2.2 Identifikasi Masalah.....                                       | 24 |
| 3.3 Analisis Kelemahan Sistem .....                                   | 24 |
| 3.3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....                   | 24 |
| 3.3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....                 | 26 |
| 3.3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....                      | 27 |
| 3.3.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....                   | 28 |
| 3.3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....                   | 29 |
| 3.3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....                      | 30 |
| 3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....                                   | 31 |
| 3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....                             | 31 |
| 3.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....                         | 32 |
| 3.5 Analisis Kelayakan Sistem .....                                   | 33 |
| 3.5.1 Kelayakan Teknologi.....  | 33 |
| 3.5.2 Kelayakan Hukum .....   | 33 |
| 3.5.3 Kelayakan operasional .....                                     | 33 |
| 3.5.4 Kelayakan Ekonomi .....   | 34 |
| 3.6 Pemodelan Sistem.....   | 39 |
| 3.6.1 <i>Use Case Diagram</i> .....                                   | 39 |
| 3.7 <i>Use Case Description</i> .....                                 | 40 |

|   |            |
|---|------------|
| 3.8 <i>Activity Diagram</i> .....                   | 42         |
| 3.9 <i>Sequence Diagram</i> .....                   | 48         |
| 3.10 <i>Class Diagram</i> .....                     | 52         |
| 3.11 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ..... | 52         |
| 3.12 Relasi Antar Tabel.....                        | 53         |
| 3.13 Stuktur Tabel.....                             | 53         |
| 3.14 Perancangan Tampilan.....                      | 56         |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....     | <b>64</b>  |
| 4.1 Implementasi.....                               | 64         |
| 4.1.1 Implementasi Database.....                    | 64         |
| 4.1.2 Implementasi Program.....                     | 69         |
| 4.1.3 Testing Program.....                          | 77         |
| 4.1.4 Testing Sistem.....                           | 79         |
| 4.1.5 Pemeliharaan.....                             | 83         |
| 4.1.6 Backup Data.....                              | 84         |
| 4.1.7 Manual Program.....                           | 86         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....             | <b>98</b>  |
| 5.1 Kesimpulan.....                                 | 98         |
| 5.2 Saran .....                                     | 98         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                         | <b>100</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....           | 25 |
| Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....         | 26 |
| Tabel 3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ).....              | 27 |
| Tabel 3.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....         | 28 |
| Tabel 3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....          | 29 |
| Tabel 3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....            | 30 |
| Tabel 3.7 Tabel Manfaat Berwujud dan Manfaat Tidak Berwujud..... | 34 |
| Tabel 3.8 Rincian biaya dan manfaat.....                         | 34 |
| Table 3.9 <i>Use Case Description Login</i> .....                | 40 |
| Table 3.10 <i>Use Case Description Anggota</i> .....             | 40 |
| Table 3.11 <i>Use Case Description Buku</i> .....                | 41 |
| Table 3.12 <i>Use Case Description Peminjaman Buku</i> .....     | 41 |
| Table 3.13 <i>Use Case Description Pengembalian Buku</i> .....   | 41 |
| Table 3.14 <i>Use Case Description Logout</i> .....              | 42 |
| Tabel 3.15 Tabel Pengguna .....                                  | 53 |
| Tabel 3.16 Tabel <i>Setting</i> .....                            | 53 |
| Tabel 3.17 Tabel Siswa.....                                      | 54 |
| Tabel 3.18 Tabel Sirkulasi .....                                 | 54 |
| Tabel 3.19 Tabel Penjualan .....                                 | 54 |
| Tabel 3.20 Tabel Buku .....                                      | 55 |
| Tabel 3.21 Tabel Penerbit.....                                   | 55 |
| Tabel 3.22 Tabel Pengarang .....                                 | 55 |
| Tabel 3.23 Tabel Pembelian .....                                 | 55 |
| Tabel 4.1 Pengujian Testing Program .....                        | 78 |
| Tabel 4.2 Contoh Pengujian <i>BlackBox Testing</i> .....         | 80 |

## DAFTAR GAMBAR

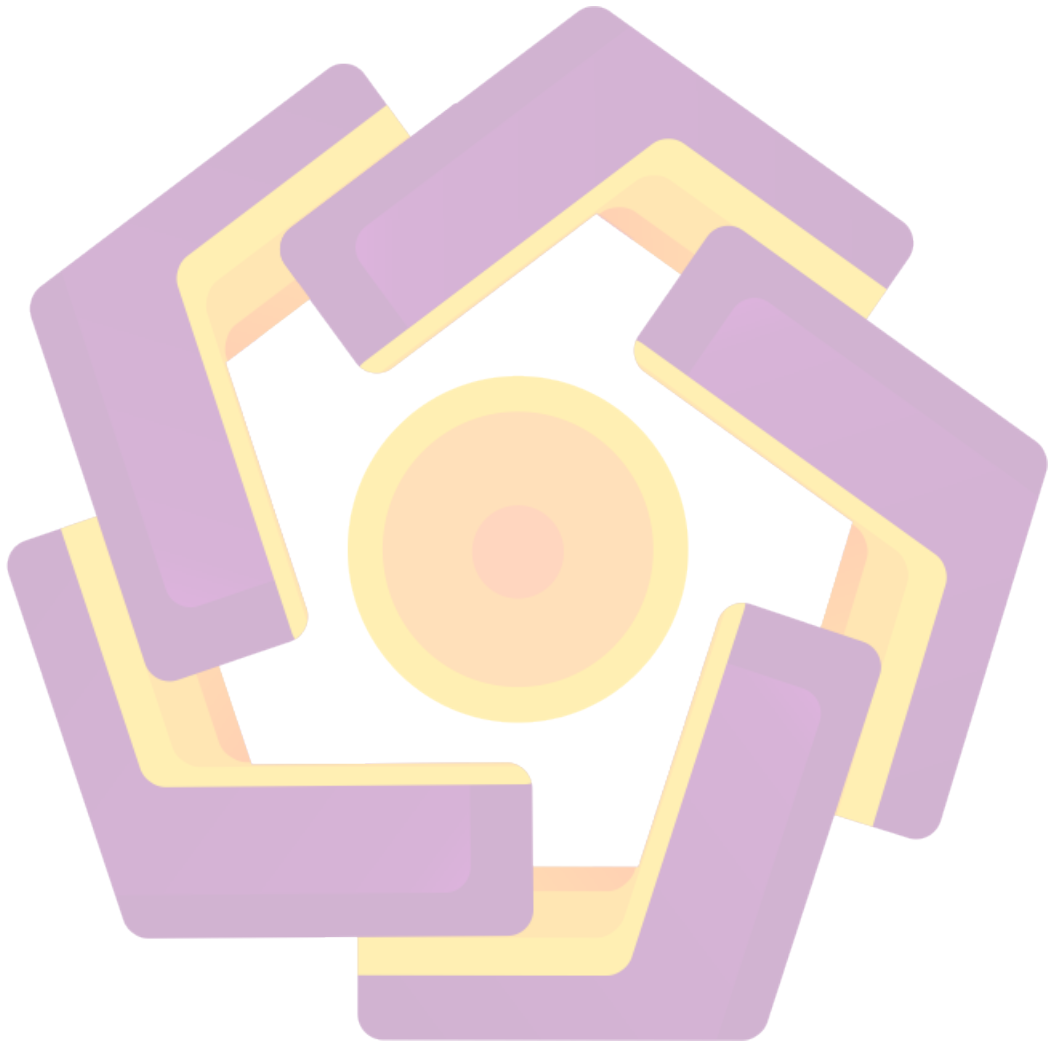
|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 <i>Systems Development Life Cycle (SDLC)</i> .....          | 11 |
| Gambar 2.2 Tampilan SQL Server 2008 .....                              | 17 |
| Gambar 2.3 Toolbar .....   | 18 |
| Gambar 2.4 Toolbox .....   | 19 |
| Gambar 2.5 Jendela Properties .....                                    | 19 |
| Gambar 2.6 Jendela Form Layout .....                                   | 20 |
| Gambar 2.7 Tampilan Form .....   | 20 |
| Gambar 2.8 Tampilan Kode Editor .....                                  | 21 |
| Gambar 2.9 Tampilan Visual Paradigm .....                              | 21 |
| Gambar 2.10 Struktur Organisasi .....                                  | 23 |
| Gambar 2.11 <i>Use Case Diagram</i> .....                              | 39 |
| Gambar 2.12 Activity Login .....                                       | 42 |
| Gambar 2.13 <i>Activity</i> Pengolahan Data Anggota .....              | 43 |
| Gambar 2.14 <i>Activity</i> Pengolahan Data Buku .....                 | 43 |
| Gambar 2.15 <i>Activity</i> Pengolahan Data Peminjaman Buku .....      | 44 |
| Gambar 2.16 <i>Activity</i> Pengolahan Data Pengembalian Buku .....    | 44 |
| Gambar 2.17 <i>Activity</i> Cetak Laporan Anggota .....                | 45 |
| Gambar 2.18 <i>Activity</i> Cetak Laporan Buku .....                   | 45 |
| Gambar 2.19 <i>Activity</i> Cetak Laporan Peminjaman Buku .....        | 46 |
| Gambar 2.20 <i>Activity</i> Cetak Laporan Pengembalian Buku .....      | 46 |
| Gambar 2.21 <i>Activity Logout</i> .....                               | 47 |
| Gambar 2.22 <i>Sequence Diagram Login</i> .....                        | 48 |
| Gambar 2.23 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Anggota .....      | 49 |
| Gambar 2.24 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Buku .....         | 49 |
| Gambar 2.25 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Peminjaman .....   | 50 |
| Gambar 2.26 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Pengembalian ..... | 50 |
| Gambar 2.27 <i>Sequence Diagram</i> Print Laporan Buku .....           | 51 |
| Gambar 2.28 <i>Sequence Diagram Logout</i> .....                       | 51 |
| Gambar 2.29 <i>Class Diagram</i> .....                                 | 52 |

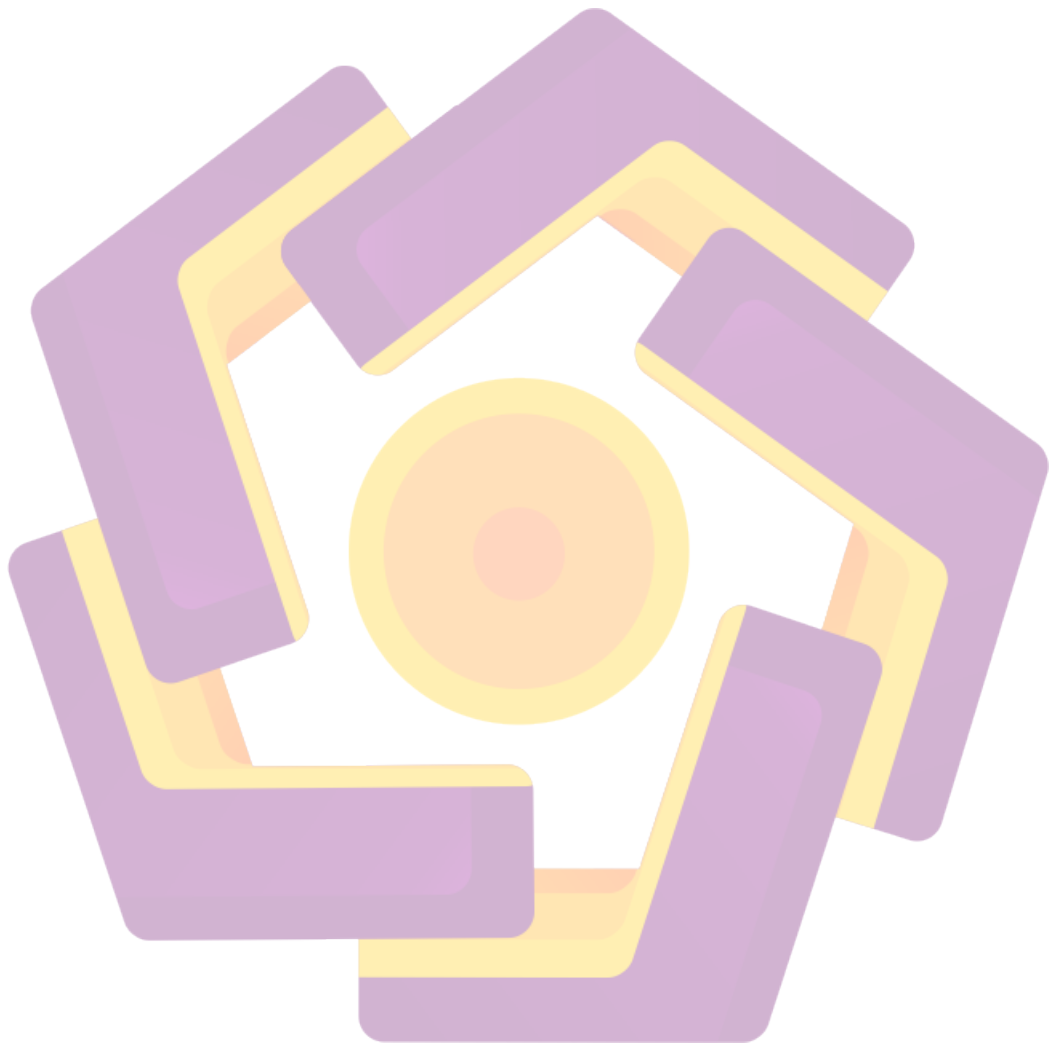
|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.30 Entity Relationship Diagram (ERD).....              | 52 |
| Gambar 2.31 Relasi Antar Tabel .....                            | 53 |
| Gambar 2.32 Gambar Login .....                                  | 56 |
| Gambar 2.33 Tampilan utama .....                                | 57 |
| Gambar 2.34 Form Data User.....                                 | 57 |
| Gambar 2.35 Form Data Siswa.....                                | 58 |
| Gambar 2.36 Form Data Pengarang .....                           | 58 |
| Gambar 2.37 Form Data Penerbit.....                             | 59 |
| Gambar 2.38 Form Data Kategori .....                            | 59 |
| Gambar 2.39 Form Data Judul Buku .....                          | 60 |
| Gambar 2.40 Form Cari Buku .....                                | 60 |
| Gambar 2.41 Form Sirkulasi.....                                 | 61 |
| Gambar 2.42 Laporan Data Anggota.....                           | 61 |
| Gambar 2.43 Laporan Data Buku .....                             | 62 |
| Gambar 2.44 Laporan Data Sirkulasi .....                        | 62 |
| Gambar 2.45 Laporan Data Buku Belum Kembali .....               | 63 |
| Gambar 2.46 Laporan Data Anggota Belum Mengembalikan Buku ..... | 63 |
| Gambar 2.47 Tampilan Awal SQL Server 2008 .....                 | 65 |
| Gambar 2.48 Tabel Pengguna.....                                 | 65 |
| Gambar 2.49 Tabel setting.....                                  | 66 |
| Gambar 2.50 Tabel siswa .....                                   | 66 |
| Gambar 2.51 Tabel Sirkulasi .....                               | 66 |
| Gambar 2.52 Tabel Detail Sirkulasi .....                        | 67 |
| Gambar 2.53 Tabel Buku.....                                     | 67 |
| Gambar 2.54 Tabel Pengarang .....                               | 68 |
| Gambar 2.55 Tabel Penerbit .....                                | 68 |
| Gambar 2.56 Tabel Kategori .....                                | 68 |
| Gambar 2.57 Gambar <i>Script</i> Koneksi Database .....         | 69 |
| Gambar 2.58 Pembuatan <i>Script</i> Form Login .....            | 69 |
| Gambar 2.59 Pembuatan <i>Script</i> Form Pengguna.....          | 70 |
| Gambar 2.60 Pembuatan <i>Script</i> Form Utama.....             | 71 |



|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.61 Pembuatan <i>Script</i> Form Setting Denda..... | 71 |
| Gambar 2.62 Pembuatan <i>Script</i> Form Siswa.....         | 72 |
| Gambar 2.63 Pembuatan <i>Script</i> Form Pengarang.....     | 73 |
| Gambar 2.64 Pembuatan <i>Script</i> Form Penerbit.....      | 73 |
| Gambar 2.65 Pembuatan <i>Script</i> Form Kategori Buku..... | 74 |
| Gambar 2.66 Pembuatan <i>Script</i> Form Buku.....          | 75 |
| Gambar 2.67 Pembuatan <i>Script</i> Form Sirkulasi.....     | 76 |
| Gambar 2.68 Pembuatan <i>Script</i> Form Cari Buku.....     | 76 |
| Gambar 2.69 Tampilan <i>Syntax Error</i> .....              | 77 |
| Gambar 2.70 Tampilan <i>Run-time error</i> .....            | 78 |
| Gambar 2.71 Contoh <i>White Box Testing</i> .....           | 80 |
| Gambar 2.72 <i>Backup Data</i> .....                        | 85 |
| Gambar 2.73 Create a System Image.....                      | 85 |
| Gambar 2.74 Tandai data yang akan di backup.....            | 86 |
| Gambar 2.75 <i>backup</i> dan <i>restore</i> .....          | 86 |
| Gambar 2.76 Form Login.....                                 | 87 |
| Gambar 2.77 Menu Utama.....                                 | 88 |
| Gambar 2.78 Form Input Data Anggota.....                    | 89 |
| Gambar 2.79 Form Input Data Pengarang.....                  | 90 |
| Gambar 2.80 Form Input Data Penerbit.....                   | 91 |
| Gambar 2.81 Form Input Data Kategori Buku.....              | 92 |
| Gambar 2.82 Form Input Data Buku.....                       | 93 |
| Gambar 2.83 Form Peminjaman.....                            | 94 |
| Gambar 2.84 Informasi Pada Form Peminjaman.....             | 94 |
| Gambar 2.85 Informasi Pesan Pada Form Peminjaman.....       | 94 |
| Gambar 2.86 Form Pengembalian.....                          | 95 |
| Gambar 2.87 Form Pencarian Buku.....                        | 95 |
| Gambar 2.88 Laporan Data Anggota.....                       | 96 |
| Gambar 2.89 Gambar Laporan Data Buku.....                   | 96 |
| Gambar 2.90 Laporan Data Sirkulasi.....                     | 97 |
| Gambar 2.91 Laporan Data Buku Belum Kembali.....            | 97 |

Gambar 2.92 Laporan Data Anggota Belum Mengembalikan Buku ..... 98





## INTISARI

Permasalahan yang dihadapi perpustakaan SMP Negeri 2 Kawunganten selama ini adalah belum tersedianya informasi yang tepat waktu, misalnya informasi buku yang sedang dipinjam. Belum adanya otomatisasi perhitungan denda. Solusi yang dapat diambil adalah membuat catatan informasi sementara tentang peminjaman dan pengembalian buku.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan panduan kepada pustakawan di bidang teknologi informasi untuk dapat memulai mengembangkan sistem informasi di SMP Negeri 2 Kawunganten. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi SDLC, metode analisis PIECES. Melakukan perancangan model proses menggunakan model UML, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk desktop “Sistem Informasi Perpustakaan”, yang ditujukan untuk memberikan gambaran kepada pustakawan di bidang teknologi informasi dalam membangun dan mengelola sistem informasi. tujuan sistem informasi perpustakaan untuk memberikan informasi tepat waktu.

**Kata kunci:** Perpustakaan, informasi, tepat waktu.



## **ABSTRACT**

*The problem faced by the library of SMP Negeri 2 Kawunganten for this is the unavailability of timely information, such as information books being borrowed. Lack of automation of the calculation of fines. Solutions that can be taken is to make notes while information on borrowing and returning books.*

*In this thesis, the researcher tried to analyze the problem issues that exist, and tried to give guidance to the librarian in information technology to be able to start developing information systems in SMP Negeri 2 Kawunganten. Using SDLC information system development methods, analytical methods PIECES. Designing the process models using UML models, database design, interface design and the relationships between tables.*

*The resulting shaped desktop application "Library Information System", which is intended to give an overview to the librarian in the field of information technology in building and managing information systems. the purpose of library information systems to provide timely information.*

**Keywords:** *Library, information, on time.*

