

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| ABSTRAK (BAHASA INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS)..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 5 |
| 1.3. Pembatasan Masalah | 6 |
| 1.4. Perumusan Masalah | 6 |
| 1.5. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Landasan Teori..... | 8 |

| | |
|---|----|
| 2.1.1. Sistem..... | 8 |
| 2.1.1.1. Karakteristik Sistem..... | 9 |
| 2.1.1.2. Klasifikasi Sistem | 11 |
| 2.1.1.3. Data | 12 |
| 2.1.2. Informasi | 13 |
| 2.1.2.1. Siklus Informasi | 13 |
| 2.1.2.2. Nilai Informasi | 14 |
| 2.1.2.3. Kualitas Informasi..... | 16 |
| 2.1.2.4. Sistem Informasi | 17 |
| 2.1.3. Pembayaran..... | 20 |
| 2.1.4. SPP | 20 |
| 2.1.5. Pembayaran SPP | 20 |
| 2.1.6. Sistem Informasi Pembayaran SPP..... | 20 |
| 2.1.7. Barcode | 21 |
| 2.1.7.1. Manfaat <i>barcode</i> | 21 |
| 2.1.7.2. Jenis-jenis <i>barcode</i> | 22 |
| 2.1.8. Pengembangan Perangkat Lunak | 28 |
| 2.1.8.1. <i>Waterfall</i> | 28 |
| 2.1.9. UML..... | 30 |

| | |
|---|----|
| 2.1.9.1. <i>Use Case Diagram</i> | 31 |
| 2.1.9.2. <i>Class Diagram</i> | 34 |
| 2.1.9.3. <i>Activity Diagram</i> | 36 |
| 2.1.10. <i>Database Management System</i> | 39 |
| 2.1.11. <i>User Acceptance Tes (UAT)</i> | 41 |
| 2.2 Penelitian Yang Relevan | 43 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian | 45 |
| 3.2. Alat dan Bahan Penelitian..... | 45 |
| 3.2.1. Alat Penelitian..... | 45 |
| 3.2.2. Bahan Penelitian | 46 |
| 3.3. Diagram Alir Penelitian | 46 |
| 3.3.1. Tahap Pendahuluan | 47 |
| 3.3.2. Tahap Pengumpulan Data | 48 |
| 3.3.3. Tahap Analisis dan Perancangan Sistem | 48 |
| 3.4. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data..... | 51 |
| 3.5. Teknik Analisis Data..... | 52 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|---------------------------------------|----|
| 4.1. Deskripsi Hasil Penelitian | 54 |
|---------------------------------------|----|

| | |
|--|-----|
| 4.1.1. Hasil Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak | 54 |
| 4.1.1.1. Kebutuhan Fungsional | 54 |
| 4.1.1.2. Kebutuhan Non Fungsional | 57 |
| 4.1.2. Hasil Desain Sistem | 57 |
| 4.1.2.1. Use Case Diagram | 57 |
| 4.1.2.2. Activity Diagram | 60 |
| 4.1.2.3. Class Diagram | 79 |
| 4.1.2.4. Desain Database | 80 |
| 4.1.2.5. Desain User Interface | 80 |
| 4.1.3. Hasil Implementasi Sistem | 81 |
| 4.1.3.1. Hasil Implementasi Database | 81 |
| 4.1.3.2. Hasil Implementasi User Interface | 81 |
| 4.1.4. Hasil Pengujian Sistem | 105 |
| 4.1.4.1 Hasil Pengujian Fungsional | 105 |
| 4.1.4.2. Hasil Pengujian <i>User Acceptance Test</i> | 111 |
| 4.2. Analisis Data Penelitian..... | 111 |
| 4.3. Pembahasan..... | 111 |
| 4.4. Aplikasi Hasil Penelitian..... | 112 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|-----------------------------|------------|
| 5.1. Kesimpulan | 113 |
| 5.2. Saran..... | 114 |
| DAFTAR PUSTAKA | 115 |
| LAMPIRAN..... | 117 |