**DAFTAR ISI**

**LEMBAR PERSETUJUAN i**

**LEMBAR PENGESAHAN ii**

**LEMBAR PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**LEMBAR MOTTO v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI viii**

**DAFTAR GAMBAR..... x**

**DAFTAR TABEL xiii**

**DAFTAR SIMBOL xiv**

**BAB I PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Identifikasi Masalah 3
3. Batasan Masalah 4
4. Rumusan Masalah 4
5. Tujuan Penelitian 5
6. Manfaat Penelitian 5
7. Sistematika Penulisan 6

**BAB II LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN YANG RELEVAN**

1. Landasan Teori 9
2. Penelitian yang Relevan 45

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

1. Waktu dan Tempat Penelitian 49
2. Tahapan Penelitian 50
3. Algoritma 54

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. Definisi Masalah dan Penyelesaian 58
2. Pembahasan Algoritma 59
3. Pemodelan Perangkat Lunak 65
4. *Unified Modeling Language* 65
5. Rancangan Layar 90
6. Tampilan Layar 94
7. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian 103

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

1. Simpulan 105
2. Saran 106

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS**

**LISTING PROGRAM**

**LAMPIRAN**