

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | ii |
| DAFTAR TABEL..... | iii |
| DAFTAR GAMBAR | iv |
| DAFTAR SIMBOL | vii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 2 |
| 1.3 Maksud dan Tujuan..... | 2 |
| 1.3.1 Maksud..... | 2 |
| 1.3.2 Tujuan | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metodologi Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Profil Sekolah..... | 6 |
| 2.1.1 Sejarah Sekolah..... | 6 |
| 2.1.2 Logo Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama Patrol | 6 |
| 2.1.3 Visi dan Misi Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama Patrol | 6 |
| 2.1.4 Struktur Organisasi Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama Patrol..... | 8 |
| 2.1.5 Deskripsi Tugas | 8 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 12 |
| 2.2.1 State Of the Art | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.2 Konsep Dasar Sistem | 16 |
| 2.2.3 Konsep Dasar Informasi | 16 |
| 2.2.4 Konsep Dasar Manajemen | 17 |
| 2.2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen..... | 18 |
| 2.2.6 Konsep Dasar Akademik | 19 |
| 2.2.7 POAC (<i>Panning, Organizing, Actuating and Controlling</i>) | 19 |
| 2.2.8 Basis Data (<i>Database</i>) | 20 |
| 2.2.9 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)..... | 21 |
| 2.2.10 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) | 23 |
| 2.2.11 BPMN (<i>Business Process Modeling Notation</i>)..... | 23 |
| BAB 3 ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM | 24 |
| 3.1 Analisis Sistem..... | 24 |
| 3.1.1 Analisis Masalah..... | 24 |
| 3.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan..... | 24 |
| 3.1.2.1 Prosedur Penetapan Kurikulum | 25 |
| 3.1.2.2 Prosedur Penetapan Mata Pelajaran dan Jadwal Mata Pelajaran...26 | 26 |
| 3.1.2.3 Prosedur Pengolahan Nilai Siswa | 27 |
| 3.1.3 Proses Bisnis | 28 |
| 3.1.4 ANALISIS POAC..... | 28 |
| 3.1.5 Analisis Non Fungsional..... | 30 |
| 3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras..... | 30 |
| 3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 31 |
| 3.1.5.3 Analisis Pengguna..... | 31 |
| 3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional | 33 |
| 3.1.6.1 Analisis Data..... | 33 |
| 3.1.6.2 Diagram Konteks | 35 |
| 3.1.6.3 Data Flow Diagram (DFD) | 36 |

| | |
|--|----|
| 3.1.6.3.1 DFD Level 1 | 36 |
| 3.1.6.3.2 DFD Level 2 proses 2 | 38 |
| 3.1.6.3.3 DFD Level 2 proses 3 | 40 |
| 3.1.6.3.4 DFD Level 2 proses 4 | 40 |
| 3.1.6.3.5 DFD Level 2 proses 5 | 41 |
| 3.1.6.3.6 DFD Level 2 proses 6 | 42 |
| 3.1.6.4 Spesifikasi Proses..... | 43 |
| 3.7 Perancangan Sistem | 50 |
| 3.2.1 Perancangan Basis Data..... | 50 |
| 3.2.1.1 Diagram relasi..... | 51 |
| 3.2.1.2 Struktur Tabel | 51 |
| 3.2.3 Perancangan Antarmuka | 54 |
| 3.2.4 Perancangan Pesan..... | 79 |
| 3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik | 79 |
| 3.2.5.1 Perancangan Jaringan Semantik Admin, bagian kurikulum dan kepala sekolah | 80 |
| 3.2.5.2 Perancangan Jaringan Semantik Guru | 81 |
| 3.2.6 Perancangan Prosedural | 81 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | 87 |
| 4.1 Implementasi Sistem..... | 87 |
| 4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak..... | 87 |
| 4.1.2 Implementasi Perangkat Keras | 87 |
| 4.1.3 Implementasi Basis Data..... | 88 |
| 4.1.4 Implementasi AntarMuka | 93 |
| 4.2 Pengujian Sistem..... | 95 |
| 4.2.1 Skenario Pengujian Sistem | 96 |
| 4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian <i>User Acceptance Test</i> | 97 |

| | |
|--|-----|
| 4.2.2.1 Kesimpulan Hasil pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i> | 99 |
| 4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian Beta | 99 |
| 4.2.3.1 Hasil Wawancara | 99 |
| 4.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta..... | 100 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 101 |
| 5.1 Kesimpulan | 101 |
| 5.2 Saran | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA | 102 |