

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan..... | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.5 Metodologi | 4 |
| 1.6 Sistematika Pembahasan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Rekayasa Perangkat Lunak | 8 |
| 2.2 Tahapan Pembuatan Rekayasa Perangkat Lunak | 9 |
| 2.3 Basis Data..... | 13 |
| 2.4 Structured Query Language (SQL) | 15 |
| 2.5 String Matching (Pencocokan String/kata) | 16 |
| 2.6 Algoritma Boyer-Moore..... | 17 |
| 2.7 DNA (<i>Asam Deoksiribonukleat</i>)..... | 22 |
| 2.7 Pengujian..... | 27 |

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

| | |
|--|----|
| 3.1 Analisis | 30 |
| 3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak | 30 |
| 3.1.2 Kebutuhan Antarmuka | 30 |
| 3.1.3 Analisis Kebutuhan Input..... | 31 |
| 3.1.4 Analisis Kebutuhan Output..... | 31 |
| 3.1.5 Kebutuhan Fungsional | 32 |
| 3.1.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras..... | 32 |
| 3.1.7 Diagram Konteks (<i>Data Contact Diagram /DCD</i>) | 33 |
| 3.1.8 Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram /DFD</i>)..... | 34 |
| 3.1.9 Kamus Data..... | 36 |
| 3.2 Perancangan | 37 |
| 3.2.1 Perancangan Basis Data | 37 |
| 3.2.2 Perancangan Arsitektur Menu Utama | 38 |
| 3.2.3 Perancangan Antarmuka | 39 |

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

| | |
|--|----|
| 4.1 Implementasi | 48 |
| 4.2 Implementasi Data Base | 49 |
| 4.3 Implementasi Antarmuka (<i>User Interface</i>) | 50 |
| 4.4 Pengujian Black Box..... | 58 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan..... | 62 |
| 5.2 Saran..... | 62 |

DAFTAR PUSTAKA 63

LAMPIRAN..... 64

