

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan data	4
1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	5
1.6. Kerangka Pemikiran	6
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN LITERATUR	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Pengasuhan santri	9
2.3. Sistem informasi	9
2.4. Website	10
2.5. PHP	10
2.6. Codeigniter	11
2.7. Algoritma Boyer Moore	12
2.8. Context Diagram	14
2.9. Data Flow Diagram	14
2.10. Metode Pengembangan	15

2.11.	<i>BlackBox Testing</i>	16
2.12.	<i>Cyclomatic Complexity</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1.	<i>Requirement Analysis</i>	19
3.1.1.	Analisis Masalah	19
3.1.2.	Analisis Kebutuhan Fungsional	19
3.1.3.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	20
3.1.4.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras	20
3.1.5.	Analisis Sistem	21
3.1.6.	Analisis Algoritma	22
3.2.	<i>System Design</i>	25
3.2.1.	<i>Context Diagram</i>	25
3.2.2.	Data Flow Diagram	26
3.2.3.	Process Spesification (P-Spec)	27
3.2.4.	Data dictionary	32
3.2.5.	Mockup Interface	32
3.2.6.	<i>Pseudocode Algorithm</i>	41
3.3.	<i>Implementation</i>	44
3.3.1.	Implementasi Perangkat Keras	44
3.3.2.	Implementasi Perangkat Lunak	44
3.3.3.	Implementasi Data Tabel	45
3.3.4.	Implementasi Sistem	49
3.3.5.	Implementasi Program Algoritma	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1.	Penerapan Algoritma Boyer Moore	59
4.2.	Kinerja Algoritma Boyer Moore	62
4.2.1.	Cyclomatic Complexity	65
4.3.	Pembahasan Pengujian	66
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		68
5.1.	Simpulan	68
5.2.	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran	6
Gambar 2. Waterfall Model.[4].....	15
Gambar 3. Flow Graph [23]	18
Gambar 4. Analisis Sistem.....	21
Gambar 5. Algoritma Boyer Moore.....	22
Gambar 6.Context Diagram.....	26
Gambar 7. DFD Level 1.....	26
Gambar 8. Halaman Login.....	33
Gambar 9. Halaman Dashboard Admin	33
Gambar 10. Tampilan Data Santri	34
Gambar 11. Form Tambah Data Santri	34
Gambar 12. Tampilan Data Pembimbing Kamar	35
Gambar 13. Form Tambah Data Pembimbing Kamar	35
Gambar 14. Tampilan Data Kelas	36
Gambar 15. Form Tambah Data Kelas	36
Gambar 16. Tampilan Data Kamar.....	37
Gambar 17. Form Tambah Data Kamar	37
Gambar 18. Tampilan Data Perizinan	38
Gambar 19. Form Tambah Izin.....	38
Gambar 20. Halaman Dashboard Pembimbing Kamar.....	39
Gambar 21. Form Absensi Santri	39
Gambar 22. Form Tambah Data Kesehatan.....	40
Gambar 23. Halaman Dashboard Walisantri	40
Gambar 24 Tampilan Login.....	50
Gambar 25 Tampilan Dashboard Admin	50
Gambar 26 Tampilan Dashboard Pembimbing.....	51
Gambar 27 Tampilan Dashboard Wali.....	51
Gambar 28 Tampilan Menu Admin	52
Gambar 29 Tampilan Menu Pembimbing	52
Gambar 30 Tampilan Menu Kelas	53
Gambar 31 Tampilan Menu Kamar	53

Gambar 32 Tampilan Menu Santri	54
Gambar 33 Tampilan Menu Wali.....	54
Gambar 34 Tampilan Menu Kesehatan	55
Gambar 35 Tampilan Menu Izin	55
Gambar 36 Tampilan Menu Absensi.....	56
Gambar 37 Tampilan Menu Pencarian Boyer Moore.....	56
Gambar 38. Flow Graph Algoritma Boyer Moore	65



DAFTAR TABEL

Tabel 1. State of Art	8
Tabel 2. Simbol pada DFD	14
Tabel 3. Kebutuhan Fungsional	20
Tabel 4. Kebutuhan Non Fungsional	20
Tabel 5. Proses Algoritma 1	23
Tabel 6. Proses Algoritma 2	24
Tabel 7. Proses Algoritma 3	24
Tabel 8. Proses Algoritma 4	25
Tabel 9. Process Spesification 1.....	27
Tabel 10. Process Spesification 2.....	27
Tabel 11. Process Spesification 3.....	28
Tabel 12. Process Spesification 4.....	28
Tabel 13. Process Spesification 5.....	29
Tabel 14. Process Spesification 6.....	29
Tabel 15. Process Spesification 7.....	30
Tabel 16. Process Spesification 8.....	30
Tabel 17. Prosess Spesification 9.....	31
Tabel 18. Prosess pesification 10.....	31
Tabel 19. Data Dictionary	32
Tabel 20. Jumlah Siswa Per Kelas Kelas 7.....	45
Tabel 21. Jumlah Siswa Per Kelas Kelas 8.....	45
Tabel 22. Jumlah Siswa Per Kelas Kelas 9.....	46
Tabel 23. Jumlah Siswa Per Angkatan	46
Tabel 24. Jumlah Siswa Per Kamar Kelas 7 Putri.....	47
Tabel 25. Jumlah Siswa per Kamar kelas 7 Putra.....	47
Tabel 26. Jumlah Siswa Per Kamar Kelas 8 Putri.....	48
Tabel 27. Jumlah Siswa Per Kamar Kelas 8 Putra.....	48
Tabel 28. Jumlah Siswa per Kamar Kelas 9 Putri.....	48
Tabel 29. Jumlah Siswa Per Kamar Kelas 9 Putra.....	49
Tabel 30. Hasil pengujian sistem menggunakan pengujian Blackbox.....	59
Tabel 31. Contoh data santri untuk pengujian algoritma	60

Tabel 32. Hasil pengujian algoritma menggunakan contoh data santri.....	61
Tabel 33. hasil pengujian dengan data Nadin Adelia Ainunnisa	63
Tabel 34. hasil pengujian dengan data Syifa Aulia Bilqis.....	63
Tabel 35. hasil pengujian dengan data Rachelia Silviana Assyifa	63
Tabel 36. hasil pengujian dengan data Farida Solihat.....	64
Tabel 37. hasil pengujian dengan data Naffiza Zara Adifa	64
Tabel 38. hasil pengujian dengan data Kanaia Salsyabila Lifia Putri.....	64

