

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	v
<i>Abstrak</i>	vii
<i>Abstract</i>	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR KODE SUMBER	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Metodologi	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Regular Expression	5
2.2 String Matching Menggunakan Regular Expression.....	6
2.3 Nondeterministic Finite Automaton.....	7
2.4 Metode Thompson	9
2.5 Deterministic Finite Automaton.....	11
2.6 Metode Subset Construction	11
2.7 Perpangkatan Matriks.....	13
2.8 Permasalahan CTSTRING di SPOJ	14
2.9 Desain Umum Penyelesaian Permasalahan CTSTRING .	16
2.10 Ilustrasi Penyelesaian permasalahan CTSTRING.....	17
BAB III DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	23
3.1 Desain Sistem Secara Umum	23
3.2 Desain Algoritma	24
3.2.1 Desain fungsi Preprocess	24
3.2.2 Desain fungsi ConvertREtoNFA.....	25
3.2.3 Desain fungsi ConvertNFAtoDFA.....	27
3.2.4 Desain fungsi MatrixPower.....	30
3.3 Desain Struktur Data	31

3.4 Desain Pembangkit Kasus untuk Uji Kinerja	32
BAB IV IMPLEMENTASI	35
4.1 Lingkungan Implementasi	35
4.2 Konstanta dan Variabel Global	35
4.3 Implementasi Fungsi Main	36
4.4 Implementasi Fungsi Preprocess	39
4.5 Implementasi Fungsi ConvertREtoNFA	39
4.6 Implementasi Fungsi ConvertNFAtoDFA	41
4.7 Implementasi Fungsi MatrixPower	44
4.8 Implementasi Struktur Data Penunjang	46
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI	51
5.1 Lingkungan Uji Coba	51
5.2 Skenario Uji Coba	51
5.2.1 Uji Coba Kebenaran	51
5.2.2 Uji Coba Kinerja	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	57
DAFTAR ACUAN	59
LAMPIRAN A	61
BIODATA PENULIS	63