

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
1 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
2 BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 User Authentication	4
2.2 Password	4
2.3 Tekstual Password.....	5
2.4 Graphical Password.....	5
2.5 CAPTCHA	7
2.6 Brute Force Attack.....	9
3 BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1 Gambaran Umum Sistem <i>Web Account</i>	12
3.1.1 Registrasi	12
3.1.2 Aktivasi Akun User.....	13
3.1.3 Login	13

3.1.4	User Activity	14
3.2	Perancangan Sistem	15
3.2.1	Spesifikasi Perangkat.....	15
3.2.2	Spesifikasi Input dan Output Sistem	15
3.2.3	Context Diagram.....	16
3.2.4	DFD level 1.....	17
3.2.5	DFD level 2 Pendaftaran.....	17
3.2.6	DFD level 2 Input nilai.....	17
3.2.7	DFD Level 2 Unduh Berkas	18
3.2.8	Implementasi Data Base.....	18
3.2.9	Rancangan GUI Web Account	20
3.2.9.1	Graphical Password dengan CCP	20
3.2.9.2	Graphical Password dengan PassPoints	24
3.3	Desain Pattern dengan Image CAPTCHA.....	27
3.4	Diagram implementasi dengan Drawing Pattern Image CAPTCHA.....	28
4	BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS.....	30
4.1	Spesifikasi Sistem	30
4.1.1	Perangkat Keras.....	30
4.1.2	Perangkat Lunak	30
4.2	Pengujian Dengan Black Box	30
4.3	Pengujian Dengan <i>White Box</i>	32
4.4	Pengujian Dengan Tabel Kebenaran	33
4.5	Pengujian Sistem Dengan Execution Time	34
4.5.1	Pengujian Dengan <i>Execution Time Normal Accurate</i>	34
4.5.2	Pengujian Dengan <i>Execution Time High Accurate</i>	36
4.6	Analisis Brute Force Terhadap Sistem.....	39
4.7	Pengujian <i>User Experience</i>	42
5	PENUTUP	43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran.....	43
6	DAFTAR PUSTAKA	44