

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Batasan Masalah.....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
II.1 <i>Microcontroller</i>	6
II.2 Arduino.....	6
III.2.1 <i>Software</i>	7
III.2.2 <i>Hardware</i>	7
II.3 Arduino IDE	7
II.4 <i>Universal Serial Bus (USB)</i>	8
II.5 <i>Keylogger</i>	9
II.5.1 Cara Kerja <i>Keylogger</i>	10
II.5.2 Tipe <i>Keylogger</i>	10
II.6 <i>Operating System</i>	12
II.7 Powershell	13
II.8 <i>Malicious Software (Malware)</i>	14
II.8.1 Klasifikasi <i>Malware</i>	14
II.8.2 Jenis-Jenis <i>Malware</i>	15
II.9 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	20
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 22
III.1 Metode Konseptual.....	22
III.2 Sistematika Penelitian	23
III.2.1 Tahap Inisiasi	24
III.2.2 Tahap Hipotesis.....	24

III.2.3	Tahap Simulasi.....	24
III.2.4	Tahap Analisis.....	24
III.2.5	Tahap Pelaporan.....	25
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN SKENARIO PENYERANGAN		26
IV.1	Perancangan Sistem.....	26
IV.1.1	Spesifikasi <i>Hardware</i>	27
IV.1.2	Spesifikasi <i>Software</i>	27
IV.2	Mekanisme Penyerangan.....	28
IV.3	Pengembangan Sistem.....	28
IV.3.1	Menjalankan <i>Arduino Script</i>	30
IV.3.2	Menjalankan <i>Powershell Script</i>	34
BAB V PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		39
V.1	Pengujian Sistem	39
V.1.1	Pengujian Menjalankan <i>Arduino Script</i>	39
V.1.2	Pengujian Estimasi Waktu Menjalankan <i>Arduino Script</i>	43
V.1.3	Pengujian <i>Keylogger</i> Berdasarkan Jenis <i>Keyboard</i>	44
V.1.4	Pengujian <i>Keylogger</i> Berdasarkan RunTime dan TimeToRun	47
V.1.5	Pengujian <i>USB Keylogger</i> Tanpa Koneksi Internet	55
V.1.6	Pengujian <i>Background Process</i>	56
V.2	Analisis.....	57
V.2.1	Analisis Pengujian <i>Arduino Script</i>	57
V.2.2	Analisis Pengujian Estimasi Waktu Menjalankan <i>Arduino Script</i>	58
V.2.3	Analisis Pengujian <i>Keylogger</i> Berdasarkan Jenis <i>Keyboard</i>	59
V.2.4	Analisis Pengujian <i>Keylogger</i> Berdasarkan RunTime & TimeToRun	59
V.2.5	Analisis Pengujian <i>USB Keylogger</i> Tanpa Koneksi Internet	60
V.2.6	Analisis Pengujian <i>Background Process</i>	60
V.2.7	<i>Vulnerability Threat Risk Control</i> Mekanisme Penyerangan.....	61
V.3	Kekurangan Sistem.....	61
V.3.1	Delay	61
V.3.2	Interupsi	62
V.3.3	Koneksi Internet.....	62
V.3.4	Hasil <i>Keylogger</i>	62
V.4	Rekomendasi Pencegahan <i>USB Keylogger</i>	62
V.4.1	Rekomendasi Umum.....	63

V.4.2	Rekomendasi Spesifik.....	63
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	65
VI.1	Kesimpulan.....	65
VI.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		67