

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Istilah.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Batasan Penelitian	2
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
I.6 Sistematika Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Pendahuluan	6
II.2 Keamanan Sistem Operasi dan Sistem Informasi	6
II.2.1 <i>Threat</i> / Ancaman.....	7
II.2.2 Eksploitasi	8
II.3 Sistem Operasi.....	8

II.3.1	Kali Linux	8
II.3.2	<i>Vulnerable Machine Hackable 2</i>	8
II.4	Eksperimen	9
II.5	<i>Walkthrough</i>	9
II.6	<i>Activity Diagram</i>	10
II.7	<i>Data Flow Diagram</i>	11
II.8	<i>Attack tree</i>	12
II.8.1	<i>Attack trees with SAND Gate</i>	12
II.9	<i>Metrics</i>	13
II.9.1	<i>Time Metric</i>	14
II.9.2	<i>Cost Metric</i>	15
II.9.3	<i>Frequency Metric</i>	15
II.10	Penelitian Terdahulu	15
BAB III.	METODOLOGI PENELITIAN	1
III.1	Model Konseptual	1
III.2	Sistematika Penelitian	2
III.2.1	Tahap Awal	4
III.2.2	Tahap Hipotesis	4
III.2.3	Tahap Desain	4
III.2.4	Tahap Pengujian dan Pengumpulan Data	4
III.2.5	Tahap Analisis	4
III.2.6	Tahap Penyusunan Kesimpulan dan Saran	5
III.3	Metode Pengumpulan Data	5
III.4	Metode Pengolahan Data	5
III.5	Metode Evaluasi	5
BAB IV.	DESAIN EKSPERIMEN DAN SKENARIO TESTING	6

IV.1	Perencanaan dan Persiapan.....	6
IV.1.1	<i>Hardware</i>	6
IV.1.2	<i>Software</i>	6
IV.1.3	Platform Eksperimen.....	9
IV.1.4	Daftar Alamat IP	10
IV.2	Skenario Pengujian.....	10
IV.2.1	Skenario <i>Attack Tree</i> Hackable 2 Secara Umum	10
IV.2.2	Skenario Perumusan <i>Activity Diagram</i> dan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i>	12
IV.3	Perumusan <i>Activity Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i>	14
IV.3.1	Perumusan <i>Activity Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Satu	14
IV.3.2	Perumusan <i>Activity Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Dua.....	17
IV.3.3	Perumusan <i>Activity Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Tiga	20
IV.3.4	Perumusan <i>Activity Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Empat ..	23
IV.4	Data Hasil Pengukuran <i>Time</i> Pada Eksperimen <i>Walkthrough</i>	26
IV.4.1	Pengukuran <i>Time Walkthrough</i> Satu.....	27
IV.4.2	Pengukuran <i>Time Walkthrough</i> Dua	28
IV.4.3	Pengukuran <i>Time Walkthrough</i> Tiga	29
IV.4.4	Pengukuran <i>Time Walkthrough</i> Empat	31
IV.5	Perumusan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i>	32
IV.5.1	Perumusan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Satu	32
IV.5.2	Perumusan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Dua.	36
IV.5.3	Perumusan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Tiga	40
IV.5.4	Perumusan <i>Data Flow Diagram</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Empat	
	44	
BAB V.	ANALISIS	49

V.1	Penyusunan dan Analisis <i>Attack Tree</i> Pada <i>Walkthrough</i> Berdasarkan Pendekatan <i>SAND Gate</i>	49
V.1.1	Analisis <i>Attack Tree</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Satu	49
V.1.2	Analisis <i>Attack Tree</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Dua.....	52
V.1.3	Analisis <i>Attack Tree</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Tiga.....	55
V.1.4	Analisis <i>Attack Tree</i> Berdasarkan <i>Walkthrough</i> Empat.....	58
V.1.5	Gabungan <i>Attack Tree</i> Berdasarkan Empat <i>Walkthrough</i>	61
V.2	Analisis Pemeringkatan Berdasarkan Perbandingan <i>Metrics</i>	63
V.2.1	Analisis Pemeringkatan Berdasarkan Perbandingan <i>Time Metric</i>	64
V.2.2	Analisis Pemeringkatan Berdasarkan Perbandingan <i>Cost Metric</i> .	67
V.2.3	Analisis Pemeringkatan Berdasarkan Perbandingan <i>Frequency Metric</i>	69
V.2.4	Analisis Pemeringkatan Berdasarkan Perhitungan <i>Time Metric</i> , <i>Cost Metric</i> , dan <i>Frequency Metric</i>	74
V.3	Hasil Penelitian.....	77
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	81
VI.1	Kesimpulan.....	81
VI.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85