

## Daftar Isi

Lembar Pengesahan Pembimbing .....	i
Lembar Pengesahan Penguji.....	ii
Abstrak .....	iii
Abstract .....	iv
Pernyataan keaslian tulisan.....	v
Publikasi selama masa studi .....	vi
Publikasi yang menjadi bagian dari tesis.....	vi
Kontribusi yang diberikan oleh pihak lain dalam tesis.....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Bab 1    Pendahuluan .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah.....	5
1.4    Tujuan Penelitian.....	5
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
1.6    Review Penelitian.....	6
1.7    Metodologi Penelitian.....	9
1.8    Sistematika Penulisan.....	11
Bab 2    Kajian Pustaka .....	12
2.1    Web Browser .....	12
2.2    Digital Forensik.....	15
2.3    Analisa Forensik.....	16
2.4    Memori Forensik .....	17
2.5    Forensik Web Browser .....	20
2.6    Anti Forensik .....	21
2.7    Anti Forensik Web Browser .....	23
2.8    Live Forensik Web Browser.....	24
Bab 3    Metodologi Penelitian.....	25
3.1    Studi Literatur.....	26
3.2    Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan .....	26
3.3    Skenario dan Simulasi Kasus .....	26
3.4    Investigasi Forensik.....	28
3.5    Penyusunan Kerangka Tahapan Investigasi Forensik .....	29

3.6	Laporan.....	29
Bab 4	Pembahasan .....	30
4.1	Studi Literatur.....	30
4.2	Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan .....	30
4.3	Skenario dan Simulasi Kasus .....	31
4.4	Investigasi Forensik.....	35
4.5	Penyusunan Kerangka Tahapan Investigasi Forensik .....	57
Bab 5	Kesimpulan dan Saran.....	63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran .....	63
	Daftar Pustaka .....	64



## Daftar Tabel

Tabel 1. 1	Statistik Pengguna Internet Seluruh Dunia .....	1
Tabel 1. 2	Statistik Pengguna Internet Berdasarkan Negara.....	2
Tabel 1. 3	Review Penelitian Browser Forensik.....	8
Tabel 2. 1	Jenis Web Browser .....	13
Tabel 3. 1	Skenario Proses Simulasi.....	27
Tabel 3. 2	Aktifitas User di Tiap Browser .....	28
Tabel 3. 3	Presentasi Bukti Digital pada Portable Browser Mode Private .....	29
Tabel 4. 1	Pengaksesan Web di Masing-Masing Browser.....	31
Tabel 4. 2	Perubahan yang Terjadi Ketika Internet Explorer Portable Dijalankan .....	36
Tabel 4. 3	Perubahan yang Terjadi Ketika Mozilla Firefox Portable Dijalankan.....	37
Tabel 4. 4	Perubahan yang Terjadi Ketika Google Chrome Portable Dijalankan .....	37
Tabel 4. 5	Perubahan yang Terjadi Ketika Browzar Dijalankan .....	38
Tabel 4. 6	Command Scanning Bukti Digital Browser .....	43
Tabel 4. 7	History Mozilla Firefox Analisa I.....	45
Tabel 4. 8	History Google Chrome Analisa I .....	46
Tabel 4. 9	History Mozilla Firefox Analisa II .....	49
Tabel 4. 10	History Google Chrome Analisa II.....	50
Tabel 4. 11	History Mozilla Firefox Analisa III .....	53
Tabel 4. 12	History Google Chrome Analisa III.....	53
Tabel 4. 13	Bukti Digital Browser Portable dapat Ditemukan di memori RAM.....	55
Tabel 4. 14	Bukti Digital Web Browser Normal di RAM.....	56

## Daftar Gambar

Gambar 1. 1	Grafik Persentase Pengguna Internet .....	2
Gambar 1. 2	Alur Metodologi Penelitian.....	9
Gambar 2. 1	Arsitektur Web Browser .....	12
Gambar 2. 2	Nama Private Browsing Web Browser .....	14
Gambar 2. 3	Jenis Memori Analisis.....	17
Gambar 2. 4	Klasifikasi Memori Forensik.....	20
Gambar 2. 5	Klasifikasi Data Hiding.....	22
Gambar 3. 1	Alur Metodologi Peneletian .....	25
Gambar 3. 2	Tahapan Persiapan dan Kebutuhan Simulasi .....	26
Gambar 3. 3	Skenario Simulasi Kasus Penelitian.....	27
Gambar 3. 4	Tahapan Investigasi Forensik.....	28
Gambar 3. 5	Generic Computer Forensic Investigation Model (GCFIM).....	29
Gambar 4. 1	Pengaksesan Internet Explorer Portable.....	32
Gambar 4. 2	Pengaksesan Mozilla Firefox Portable.....	32
Gambar 4. 3	Pengaksesan Google Chrome Portable .....	33
Gambar 4. 4	Pengaksesan Browzar.....	33
Gambar 4. 5	Alur Simulasi Pertama .....	33
Gambar 4. 6	Alur Simulasi Kedua .....	34
Gambar 4. 7	Alur Simulasi Ketiga.....	35
Gambar 4. 8	File yang Ada di USB Flashdisk (Google Chrome Portable) .....	39
Gambar 4. 9	File yang Ada di USB Flashdisk (Mozilla Firefox Portable).....	39
Gambar 4. 10	File yang Ada di USB Flashdisk (Internet Explorer Portable) .....	39
Gambar 4. 11	Monitoring Browzar Ketika Dijalankan (Browzar) .....	40
Gambar 4. 12	Proses Pengambilan Data RAM Menggunakan DumpIt Akuisisi I.....	41
Gambar 4. 13	Proses Pengambilan Data RAM Menggunakan DumpIt Akuisisi II .....	41
Gambar 4. 14	Proses Pengambilan Data RAM Menggunakan DumpIt Akuisisi III .....	42
Gambar 4. 15	Proses dan Hasil Identifikasi File Imaging RAM (imageinfo) .....	43
Gambar 4. 16	Hasil Scanning Proses yang Berjalan di Sistem.....	44
Gambar 4. 17	History Pencarian Keyword Batman Analisa I .....	45
Gambar 4. 18	Password Twitter Ditemukan pada RAM .....	46
Gambar 4. 19	Password Terecovery dari Browser Browzar.....	47
Gambar 4. 20	Hasil Scanning Proses yang Berjalan di Sistem.....	48

Gambar 4. 21	History Pencarian Keyword Batman.....	49
Gambar 4. 22	Password Twitter Ditemukan pada RAM .....	49
Gambar 4. 23	Password Terecovery dari Browser Browzar.....	51
Gambar 4. 24	Hasil Scanning Proses yang Berjalan di Sistem.....	51
Gambar 4. 25	Proses Pencarian History Internet Explorer .....	52
Gambar 4. 26	Perbedaan Offset Analisa.....	52
Gambar 4. 27	Model Forensik yang Digunakan untuk Live Forensik Web Browser .....	57

