

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN TANDA LULUS | iv |
| HALAMAN KEASLIAN TULISAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| ABSTRAK | xii |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Ruang Lingkup Penulisan | 2 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan | 2 |
| 1.4.1. Tujuan Penulisan | 2 |
| 1.4.2. Manfaat Penulisan | 2 |
| 1.5. Sistematika Penulisan | 3 |
| | |
| BAB II. LANDASAN TEORI | 4 |
| 2.1. Email | 4 |
| 2.1.1. Pengertian Email | 4 |
| 2.1.2. Sejarah Email | 4 |
| 2.1.3. Format Email | 7 |
| 2.1.4. File Extension Pada Pesan Yang Disimpan | 7 |
| 2.1.5. Penyalgunaan pada Email | 8 |
| 2.2. Internet | 9 |
| 2.2.1. Defenisi Internet | 9 |
| 2.2.2. Sejarah dan Perkembangan Internet | 9 |
| 2.2.3. <i>Feature</i> Internet | 11 |
| 2.2.4. Mekanisme Internet | 12 |
| 2.3 Forensik Komputer | 13 |
| 2.3.1. Sejarah Komputer Forensik | 13 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3.2. Pengertian Komputer Forensik | 13 |
| 2.3.3. Tujuan Komputer Forensik | 14 |
| 2.3.4. Empat Elemen Kunci Forensik | 14 |
| 2.3.5. Manajemen Bukti | 16 |
| 2.3.6. Perlunya Perlindungan Bukti | 17 |
| 2.3.7. Metodologi Forensik Komputer | 19 |
| 2.3.7.1. <i>Search and Seizure</i> | 19 |
| 2.3.7.2. Pencarian Informasi | 20 |
| 2.4. Media Investigasi yang Digunakan | 20 |
| 2.4.1. FTK (<i>Forensic Tool Kit</i>) | 20 |
| 2.4.1.1. Pengenalan FTK (<i>Forensic Tool Kit</i>) | 20 |
| 2.4.2. Stellar Phoenix Outlook PST | 21 |
| 2.4.3. Gmail | 21 |
| | |
| BAB III. METODOLOGI DALAM INVESTIGASI EMAIL | 23 |
| 3.1. Metodologi | 23 |
| 3.1.1. Metode Komputer Forensik | 23 |
| 3.1.1.1. Metode <i>Search and Seizure</i> | 23 |
| 3.1.1.2. Metode Pencarian Informasi | 26 |
| 3.2. Metode dalam Invetigasi Email | 27 |
| 3.2.1. Mengamankan Bukti atau Objek | 27 |
| 3.2.2. Mendapatkan Informasi <i>Headers</i> | 27 |
| 3.2.2.1. Pengalokasian <i>Headers</i> | 28 |
| 3.2.3. Mengumpulkan Informasi dengan Investigasi Email | 31 |
| 3.2.3.1. Tool yang Akan Digunakan | 31 |
| 3.2.3.2. Mencari Informasi Tentang Email | 32 |
| 3.2.3.3. Mencari Lokasi Di mana Email Tersebut Dikirimkan | 43 |
| 3.2.4. Mencatat Hasil Temuan | 44 |
| | |
| BAB IV. ANALISIS DAN IMPLEMENTASI INVESTIGASI EMAIL | 45 |
| 4.1. Melakukan Investigasi | 45 |
| 4.2. Analisis Investigasi Email | 45 |
| 4.2.1. Analisis Investigasi Pada Web Mail | 45 |
| 4.2.1.1. Langkah-Langkah Investigasi Pada Web Mail | 45 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.1.2. <i>Flowchart</i> Investigasi Pada Web Mail | 46 |
| 4.2.1.3. <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> Dalam Investigasi Pada Web Mail | 47 |
| 4.2.2. Analisis Investigasi Pada Aplikasi Mail | 47 |
| 4.2.2.1. Langkah-Langkah Investigasi Pada Aplikasi Mail | 47 |
| 4.2.2.2. <i>Flowchart</i> Investigasi Pada Aplikasi Mail | 48 |
| 4.2.2.3. <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> Dalam Investigasi Pada Aplikasi Mail | 49 |
| 4.2.3. Analisis Header Email | 49 |
| 4.2.3.1. Email dan Surat Pos | 49 |
| 4.2.4. Analisis Email Spam | 53 |
| 4.2.4.1. Email dengan Alamat Pengirim Palsu | 53 |
| 4.2.4.2. Email yang Mengandung Virus | 55 |
| 4.2.4.3. Mengamankan Email Spam | 56 |
| 4.2.5. Analisis Whois | 56 |
| 4.2.6. Analisis Forensik | 59 |
| 4.2.6.1. Objek Forensik | 59 |
| 4.2.6.2. Tahap Aktivitas Forensik | 60 |
| 4.3. Implementasi Investigasi Email | 62 |
| 4.3.1. Implementasi Investigasi Pada Web Mail | 62 |
| 4.3.2. Implementasi Investigasi Pada Aplikasi Mail | 69 |
| 4.3.3. Menyerahkan Barang Bukti | 73 |
| 4.4. Kesimpulan Investigasi Pada Web Mail dan Aplikasi Mail | 73 |
| | |
| BAB V. SIMPULAN DAN SARAN | 76 |
| 5.1. Simpulan | 76 |
| 5.2. Saran | 76 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN