

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami pertumbuhan sangat pesat seiring dengan era globalisasi yang menuntut percepatan arus informasi dan komunikasi. Kebutuhan informasi dan komunikasi merupakan kebutuhan utama masyarakat setelah kebutuhan primer. Salah satu perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah electronic mail atau biasa disebut e-mail. E-mail merupakan salah satu alat yang digunakan untuk bertukar informasi, file, data, video, dan lain-lain[1].

Menurut laporan *We Are Social*, Facebook memiliki 2,25 miliar pengguna di dunia pada April 2023, Angka tersebut naik 5% dibandingkan dengan periode yang sama tahun sebelumnya (*year-on-year/yooy*). Tercatat, jumlah pengguna Facebook di Indonesia mencapai 135,05 juta orang pada periode tersebut[2]. Facebook Messenger merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk mengirim pesan yang memfasilitasi pengguna Facebook dalam berinteraksi seperti obrolan, panggilan suara, dan panggilan video [3]. Bertambahnya jumlah pada pengguna Facebook tentu saja membawa dampak baik maupun dampak buruk yang di terima oleh masyarakat salah satu contoh dampak buruk terhadap masyarakat yaitu menggunakan media sosial dengan cara melakukan tindakan kejahatan pada media sosial contohnya penipuan jual beli online maupun Cyberbully atau tindakan merendahkan derajat orang lain[4]. Seiring dengan pertumbuhan teknologi, pertumbuhan kejahatan cyber juga ikut berkembang seperti penipuan e-mail, pemalsuan e-mail, e-mail fraud, dan lain-lain[1].

Teknologi digital adalah teknologi yang tidak lagi menggunakan tenaga manusia atau pekerjaan manual, tetapi bertujuan untuk bekerja secara otomatis dengan sistem atau format yang dapat dibaca oleh komputer[5]. Windows 10 diluncurkan pada Juli 2015 dan merupakan versi yang direvisi dari Windows 7 dan Windows 8. Windows 10 adalah sistem operasi yang menggabungkan fitur-

fitur dari versi-versi Windows yang telah dirilis dalam tahun-tahun sebelumnya sehingga menjadi seri dari semua sistem operasi[6]. Komputer forensik merupakan cabang dari ilmu forensik. Komputer forensik kaitannya dengan laptop, desktop, komputer, dan media penyimpanan digital. Komputer forensik itu seperti mata koin dengan dua mata sisi yaitu scientific dan law, keduanya tidak bisa berdiri sendiri. Output dari forensik secara general itu adalah alat bukti hukum yang sah[7].

Live forensics merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan barang bukti secara langsung, informasi dikumpulkan, dianalisis, dan laporan dihasilkan. Sementara sistem yang digunakan tetap berfungsi, alat yang digunakan untuk melakukan analisis *live forensics* dapat memberikan gambaran yang sangat jelas tentang pengetahuan seperti dump memori, proses yang berjalan, koneksi jaringan dan tidak terenkripsi[1]. Penerapan alat forensik yang tepat, guna mengambil bukti dari kejahatan digital pada Facebook Messenger. Mengetahui hukuman yang berlaku sesuai dengan kejahatan digital yang dilakukan [3].

Dengan adanya permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian mengenai tingkat keamanan dari aktifitas penggunaan facebook *messenger* pada sistem operasi windows 10 menggunakan metode *live forensics* yang nantinya akan dijadikan bukti digital.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan sebuah permasalahan yaitu, bagaimana cara untuk mengetahui pesan dari percakapan yang sudah dihapus pada *facebook messenger* dengan menggunakan metode *live forensic*.

1.3 Batasan Masalah

1. Alat yang digunakan untuk melakukan analisis adalah :

- *Dumplt v1.3.2.20110401*
- *Winhex v20.9*

- Belkasoft RamCapturer v1.0
- Belkasoft Evidence Center v9.9800

2. Aplikasi *messenger* yang digunakan berbasis desktop dengan versi terbaru.
3. Sistem operasi *Windows 10*.
4. Data yang diakuisisi dan di analisis berfokus pada data *RAM*.
5. Pencarian barang bukti berfokus pada teks percakapan, sticker, gambar, video, email.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ditulis, tujuan dari penelitian ini adalah “mengetahui isi dari percakapan dan mendapatkan bukti file berupa foto atau video yang sudah dihapus pada aplikasi *facebook messenger* dengan metode *live forensic* sehingga dapat dijadikan sebagai barang bukti digital.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan analisis digital forensik pada *facebook messenger*.
2. Secara praktis, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan alternatif bagi penyidik saat melakukan penyidikan terkait digital forensik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam menyusun laporan penelitian ini, untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN, bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI, bab ini berisi tentang konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dari sumber pustaka dan referensi yang menjadi landasan dasar dalam perancangan, analisis kebutuhan sampai implementasi.

BAB III METODE PENELITIAN, bab ini berisikan mengenai obyek penelitian, alur penelitian, alat dan bahan serta perancangan skenario kasus yang dibutuhkan dalam analisis forensik digital.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini menguraikan lebih rinci tentang implementasi dari alur dan tahapan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dan implementasi dari skenario kasus untuk memudahkan dalam melakukan analisis forensik dan pembahasan dari setiap software yang digunakan.

BAB V PENUTUP, bab ini berisi kesimpulan tentang hasil dari analisis forensik dalam melakukan proses akuisisi data dari aplikasi yang digunakan dan saran untuk kemajuan penelitian yang akan datang

