

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Peran media sosial melalui internet saat ini menyediakan berbagai rangkaian fitur menarik mulai dari SMS, obrolan grup, notifikasi, lokasi, kontak, berbagi *file* hingga pembaruan status semuanya gratis. Namun, media sosial juga memberikan dampak negatif bagi penggunanya untuk melakukan tindak kejahatan, seperti penipuan *online shop* pada Aplikasi *Messenger Telegram* [1].

Telegram merupakan aplikasi media sosial *opensource* menyimpan datanya menggunakan database *SQLite* yang memungkinkan penggunanya untuk melakukan obrolan chat, panggilan suara, panggilan video dan membagikan gambar atau document lainnya. Aplikasi *Telegram* menyediakan fitur seperti *enkripsi end-to-end* jika memilih obrolan rahasia untuk melindungi percakapan penggunanya, namun jika tidak menggunakan obrolan rahasia maka data akan disimpan pada server *Telegram*. Sehingga dua pendekatan penanganan (normal - rahasia) memvariasikan struktur data di dalam aplikasi *Android Telegram* sehingga mempengaruhi ahli forensik dalam melakukan *recovery* data yang dihapus.

Mobile Forensik merupakan cabang dari forensik *digital* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menemukan bukti terkait kejahatan di dunia maya yang melibatkan perangkat seluler dan metode yang sesuai untuk diproses secara sah. *Mobile Forensik* melibatkan pengumpulan, analisis dan interpretasi data *digital* yang ditemukan pada perangkat *mobile*. Kemudian, bukti yang diperoleh disajikan dalam bentuk dokumen *digital* atau *file* elektronik [2].

Penipuan *online shop* dapat dianalisis dengan beberapa standar metode yang dapat digunakan dalam proses forensik seperti *National Institute Of Standards and Technology (NIST)*, *National Institute Of Justice (NIJ)*, *Integrated Digital Forensic Investigation Framework (IDFIF)*, *Digital Forensic Research Workshop (DFRWS)* atau kerangka kerja proses lainnya. Pada kasus penipuan *online shop* aplikasi *Telegram*, metode *DFRWS* dapat digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data *digital* yang ada pada perangkat *mobile*, termasuk data dari aplikasi *Telegram*. Penelitian ini menggunakan *framework DFRWS* karena belum adanya penelitian yang menggunakan metode ini untuk melakukan analisis forensik pada aplikasi *Telegram* melalui tahapan *identification, Preservation, Collection, Examination, Analysis, dan Presentation* untuk mengambil kembali barang bukti *digital* yang dapat diandalkan, yang nantinya dapat dijadikan alat bukti sah dan dimengerti oleh penyidik saat menangani kasus serupa, diperlukan upaya yang cermat dan terpercaya [2].

Penelitian ini difokuskan pada apakah dan dalam kondisi apa dimungkinkan untuk mengambil catatan yang dihapus dari obrolan pesan *Telegram* [3]. Penggunaan *tools* seperti *MobileEdit, Magnet Axiom* dan *DB Browser For SQLite* dapat mempermudah dan mempercepat penemuan bukti *digital* dalam penelitian ini, seperti *chat* dan bukti pemesanan barang.

1.2 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan-batasan yang menjadi acuan dalam penelitian ini:

1. Metode yang digunakan *Digital Forensic Investigation Workshop (DFRWS)*.
2. Identifikasi bukti *digital* yang relevan dari aplikasi pesan *Telegram* pada kasus penipuan *online shop*.

3. *Tools* yang digunakan *MOBILEdit Forensic*, *Magnet Axiom* dan *DB Browser For SQLite*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tahapan DFRWS mendapatkan bukti tindak kejahatan pada aplikasi *Telegram*?
2. Apa saja jenis bukti *digital* yang dapat ditemukan dalam aplikasi *Telegram* pada kasus penipuan *online shop*?
3. Bagaimana validasi hasil penemuan barang bukti pada kedua *smartphone*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan judul "*Forensic Mesengger Telegram Dengan Pendekatan Digital Forensic Investigation Workshop (DFRWS) Pada Kasus Penipuan Online Shop*" antara lain :

1. Melakukan implementasi pendekatan DFRWS dan menganalisis menggunakan *tools MOBILEdit Forensic*, *Magnet Axiom* dan *DB Browser For SQLite*.
2. Mendapatkan bukti *digital* yang terkait dengan kasus penipuan *online shop* dalam pesan *Telegram*.
3. Menghasilkan kesesuaian barang bukti pada *smartphone* korban dan pelaku.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan beberapa manfaat dari penelitian ini :

1. Meningkatkan pemahaman mengenai *Mobile Forensics* pada aplikasi *Telegram* dalam penipuan *online shop*.
2. Menghasilkan bukti *digital* yang dapat digunakan dalam pengadilan.
3. Membantu penyidik untuk kasus tindak kejahatan *cybercrime* dalam mendapatkan barang bukti *digital* melalui *Digital Forensics*.