

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pada dunia suatu teknologi yang semakin pesat ini menimbulkan permasalahan terhadap bagi pengguna teknologi, hal tersebut dapat dilihat melalui aplikasi yang ada pada sebuah seluler. Permasalahan yang di alami saat ini kejahatan sering terjadi adalah kasus penipuan *online shop*. Kejahatan ini telah memanfaatkan terhadap suatu aplikasi sebagai media komunikasi antara penjahat dengan korban.

Memerangi kejahatan internet yang terjadi saat ini telah menjadi sebuah porsi utama bagi penegak hukum dan inteljen baik lingkup nasional maupun internasional, tak terkecuali praktisi bisnis, *merchant* sampai *end-user*. Oleh karena itu para penjahat kriminal datang melintasi jaringan internet [2].

Telegram menjadi salah satu media aplikasi instan Messenger yang banyak saat ini banyak digunakan oleh kebanyakan orang untuk melakukan aktivitas komunikasi jarak jauh dengan pengguna lain [10]. Oleh karena itu di dimanfaatkan oleh beberapa oknum untuk melakukan tindak kriminal seperti penipuan maupun terorisme. Aplikasi ini banyak menyimpan informasi perangkat data antar pengguna nya [2].

Pada analisis Forensik membuat sebuah rincian terhadap para penyidik untuk melakukan investigasi dalam memecahkan perkara tindak kejahatan. Hasil dari analisa dan isi folder pada aplikasi untuk mengungkap kasus pada kejahatan terhadap skenario yang telah dibuat dalam perancangan dan implementasi pada barang bukti. Barang bukti meliputi pengumpulan data digital penting. Penelitian tentang analisis Forensik bukti digital pada telegram dalam perangkat android berdasarkan NIST 800-101r1 dengan menggunakan *tools* Magnet AXIOM.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Dapatkah *tool forensic* Magnet AXIOM di adaptasikan kedalam ponsel Telegram secara langsung atau menggunakan penjemabatan tertentu?
2. Seberapa efektif yang didapatkan penggunaan Magnet AXIOM untuk mendapatkan hasil bukti digital?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan dari rumusan masalah didapatkan tujuan sebagai berikut:

1. Di dapatkannya *tool forensic* Magnet AXIOM yang dapat di operasikan kedalam ponsel pada aplikasi Telegram menggunakan kabel USB yang tersambung ke laptop.
2. Penggunaan metode Magnet AXIOM diharapkan berbagai pihak bisa memiliki bukti digital yang efektif ketika ketika dijalankan.

## **1.4. Batasan Masalah**

Beberapa Batasan masalah pada tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Forensik menggunakan aplikasi Telegram versi 8.9.3.
2. Melakukan forensik Telegram hanya pada Android.
3. *Smartphone* yang digunakan sudah dalam keadaan *root*.
4. *Smartphone* yang digunakan sistem operasi versi 10.

## **1.5. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode NIST SP 800-101r1 sebagai tahapan untuk mendapatkan informasi dari bukti digital yang didapatkan. Metode ini memiliki beberapa tahapan yaitu:

1. *Preservation*

Pada tahap ini merupakan langkah pertama indentifikasi barang bukti yang digunakan untuk diambil datanya sebagai bukti dari kasus kejahatan. langkah ini dengan pengamanan integritas data.

## 2. *Acquisition*

Pada tahap selanjutnya proses pengambilan data dengan menggunakan *tool* forensik yang digunakan agar dapat diproses dalam data yang didapatkan memiliki bukti akurat.

## 3. *Examination and Analysis*

Pada tahap ini melakukan menganalisis dan mengevaluasi dari data yang ditemukan pada *Smartphone* dengan tahap yang digunakan pada sebelumnya. sehingga mendapatkan kesimpulan dari hasil sebelumnya.

## 4. *Reporting*

Pada tahap ini merupakan proses terakhir yaitu proses pelaporan dari hasil analisis informasi data yang berhasil ditemukan yang dibuat sebagai laporan akhir dari hasil akhir forensik.

### **1.6. Ringkasan Sistematika Penulisan**

Berikut adalah ringkasan sistematika laporan yaitu sebagai berikut :

#### **Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan ;

#### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini berisi tentang teori – teori yang digunakan dalam pengerjaan Tugas akhir;

#### **Bab III Perancangan Sistem**

Pada bab ini menjelaskan mengenai perancangan sistem yang dibuat untuk memenuhi tujuan Tugas Akhir ;

#### **Bab IV Hasil dan Analisis**

Pada bab ini berisi tentang hasil dari pengujian dan analisis pengujian ;

#### **Bab V Simpulan dan Saran**

Pada bab ini berisi tentang simpulann dari pengerjaan Tugas Akhir serta saran untuk penelitian selanjutnya.