

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini pertumbuhan pengguna media sosial di Indonesia telah meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Menurut data dari Hootsuite (We Are Social), jumlah pengguna aktif media sosial di Indonesia mencapai 191 juta orang pada bulan Januari tahun 2022. Jumlah tersebut telah meningkat 12,35% di bandingkan pada tahun sebelum yang sebanyak 170 juta orang [1]. Dengan perkembangan tersebut, membuat perusahaan-perusahaan penyedia platform media sosial berlomba-lomba dalam melakukan inovasi dan pembaharuan pada aplikasinya untuk memudahkan dan melengkapi kebutuhan penggunanya.

Salah satu dari banyaknya media sosial yang cukup populer saat ini adalah Instagram. Terkait dengan data yang diambil dari Hootsuite, pengguna aktif Instagram di Indonesia di Tahun 2021 mencapai 85 juta jiwa, di tahun berikutnya mengalami perubahan peningkatan mencapai 84,8 persen atau sebanyak 99,15 juta jiwa hal itu juga membuat Instagram sebagai media sosial yang paling banyak di gunakan setelah aplikasi WhatsApp [1]. Instagram merupakan aplikasi yang di gunakan sebagai media berbagi foto dan video secara online. Instagram juga telah menyediakan fitur instan messaging (IM) yang biasa di sebut dengan Instagram messenger. Fitur ini dapat melakukan aktivitas komunikasi seperti melakukan panggilan video, mengirim pesan, foto, serta video kepada sesama penggunanya secara pribadi [2]. Dengan adanya fitur Instagram messenger saat ini telah banyak memberikan manfaat kepada kebutuhan penggunanya dalam berkomunikasi, namun di sisi lain fitur ini juga dapat di salah gunakan oleh oknum tertentu untuk melakukan suatu tindak kejahatan kriminal seperti kejahatan seksual, penipuan online dan lainnya.

Dari banyaknya kasus kejahatan cybercrime tersebut, Transaksi narkoba menjadi salah satu kasus kejahatan yang masih masif di kalangan masyarakat. Berdasarkan data dari Kegiatan Pengkajian Hak Manusia di wilayah Karakteristik Narapidana Kasus Narkoba oleh Kemenkumham DKI Jakarta Tahun 2019, dalam

empat tahun terjadi kenaikan jumlah narapidana kasus narkoba di Indonesia, hanya dalam jangka waktu 2015 sampai 2018 peningkatannya sebesar 82%. Pada tahun 2015 terdapat 63.355 orang yang menjadi tersangka dan di tahun 2018 angka tersebut meningkat menjadi 115.289 [3]. Kejahatan transaksi narkoba telah mengalami beberapa perubahan dan pergeseran dari yang jual beli secara tatap muka menjadi jual beli secara online melalui media sosial. Fitur instant messaging yang terdapat pada media sosial Instagram menjadi salah satu media sosial yang sering di gunakan oleh pelaku dalam melakukan transaksi jual beli narkoba. Dengan hukum yang berlaku di Indonesia kejahatan ini termasuk dalam pasal 114 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap orang tanpa hak atau melawan hukum menawarkan, menjual, membeli, menerima ataupun menjadi perantara bahkan menukar menyerahkan narkoba golongan I akan memperoleh pidana seumur hidup atau minimal 5 tahun dan maksimal 20 tahun [4]. Namun pelaku biasanya akan mengamankan dirinya dari aparat penegak hukum dengan cara menghapus riwayat percakapan tersebut. Data yang di hapus dapat berupa pesan, foto dan juga video.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan menggunakan ilmu forensik digital pada smartphone pelaku untuk mencari dan mengembalikan bukti digital yang telah terhapus dengan menggunakan metode DFRWS (Digital Forensic Research Workshop) yang memiliki beberapa tahapan seperti Identifikasi, Pemeliharaan, Koleksi, Pemeriksaan, Analisis dan Presentasi. Proses pengembalian barang bukti akan menggunakan tools Mobiledit Forensic Express dan Magnet Axiom. Hasil yang di peroleh dalam penelitian ini di harapkan dapat membantu pihak berwajib sebagai barang bukti kasus transaksi narkoba dalam persidangan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di bahas di atas maka dapat di rumuskan sebuah permasalahan yaitu :

1. Bagaimana hasil akhir dari investigasi pengembalian bukti digital yang telah di hapus pada Instagram messenger dengan menerapkan metode digital forensic research workshop terhadap studi kasus transaksi narkoba?
2. Bagaimana performa dari tools Mobiledit dan Magnet Axiom pada aplikasi Instagram dalam mengembalikan bukti digital terhadap studi kasus transaksi narkoba?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proses penelitian ini dapat di uraikan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya berfokus pada aplikasi Instagram versi 84.0.0.21.105
- b. Penelitian di lakukan pada smartphone Samsung Galaxy Grand 2 yang sudah di root dengan versi Android 4.4.2
- c. Metode yang di gunakan adalah Digital Forensic Research Workshop (DFRWS)
- d. Penelitian menggunakan skenario kasus transaksi narkoba
- e. Akun pelaku yang di gunakan dalam penelitian ini hanya sebagai pendukung skenario.
- f. Pengembalian barang bukti hanya terfokus pada riwayat percakapan
- g. Proses akuisisi dan analisis menggunakan tools Mobiledit dan Magnet Axiom

## 1.4 Tujuan Penelitian

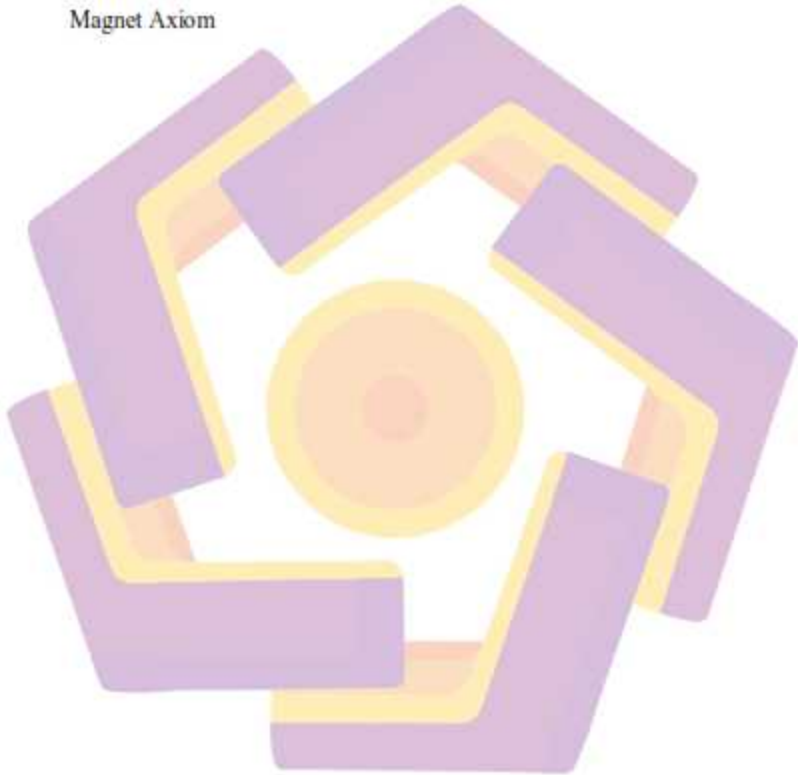
Tujuan yang ingin di capai oleh peneliti yaitu :

1. Menemukan bukti digital yang telah terhapus pada aplikasi Instagram messenger.
2. Mengetahui bukti digital apa saja yang dapat di temukan dari kedua tools yang di gunakan sehingga hasil tersebut dapat di jadikan sebagai barang bukti dalam mengungkap kasus kejahatan transaksi narkoba.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang di harapkan sebagai berikut:

- a. Menambah pengetahuan pada bidang ilmu forensic digital khususnya smartphone dengan system operasi Android.
- b. Memberikan pemahaman pada kinerja tools forensic khususnya, Mobiledit dan Magnet Axiom



## 1.6 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan terhadap adanya penulisan skripsi yang berlaku sebagai berikut.

**BAB I** Pendahuluan memiliki isi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II** Tinjauan Pustaka berisikan hasil penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, teori penunjang, dan referensi berupa buku, jurnal, dan laporan skripsi/tesis.

**BAB III** Metodologi penelitian berisikan penjelasan mengenai metode penelitian yang di gunakan untuk memahami dan mengeksplorasi objek penelitian, hasil observasi / pengumpulan data, masalah yang terdapat pada objek, dan gambaran umum proyek atau objek penelitian, hingga rencana Alur Penelitian.

**BAB IV** Pembahasan terdapat proses penelitian, investigasi terhadap barang bukti dan presentasi akhir terhadap barang bukti yang di dapat menggunakan metode DFRWS

**BAB V** Penutup Terdapat kesimpulan dan saran pada penelitian.