

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi komunikasi telah memberikan dampak yang signifikan pada semua lapisan masyarakat, dan beberapa hal telah mengubah cara hidup masyarakat [1]. Kemajuan teknologi yang paling menonjol adalah munculnya smartphone, perangkat yang digunakan untuk berbagai keperluan oleh penggunanya [1]. Dengan berbagai fitur yang tersedia, smartphone dapat digunakan sebagai alat kejahatan dunia maya [1]. Ketika seorang pengguna narkoba menggunakan smartphone, mereka menggunakan media sosial untuk dipergunakan untuk membeli barang ilegal.

Instagram adalah layanan berbagi foto dan video dari Amerika, Meta Platforms [2]. Sementara itu, platform ini juga digunakan sebagai tempat transaksi narkoba [3]. Pengedar menjual secara terbuka [3]. Kejahatan tersebut tentu meninggalkan jejak bukti digital, bukti digital ini kemudian digunakan di pengadilan sebagai laporan kejahatan media digital [4]. Forensik digital muncul sebagai teknologi tinggi atau ilmu pengetahuan dan teknologi deteksi kejahatan untuk mendapatkan bukti digital yang dapat digunakan untuk melawan penjahat [5].

Mobile forensic merupakan sub disiplin ilmu forensik digital yang bertujuan untuk menemukan dan menganalisis bukti digital terkait kasus kejahatan dunia maya sehingga dapat dibuktikan secara hukum [6]. Pemeriksaan forensik perangkat seluler adalah forensik data diambil dari ponsel dan dapat digunakan sendiri sebagai barang bukti. Beberapa penelitian telah dilakukan dalam beberapa tahun terakhir, yang bertujuan untuk melakukan analisis forensik mobile guna mengumpulkan bukti digital yang sah [7]. Saat memilih pendekatan

penelitian, studi, dan model dalam forensik digital, penting bagi seseorang untuk selalu memperhatikan metode yang digunakan dan standar kualitas yang diikuti [5].

Untuk mengatasi masalah ini, perlu dilakukan upaya pencegahan dan penanganan yang tepat. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memperoleh evidence adalah metode *National Institute of Standards and Technology* (NIST). Proses forensik menggunakan langkah-langkah NIST yaitu *collection, examination, analysis, dan reporting*. NIST memiliki alur kerja yang baik untuk mengekstraksi data forensik digital [5].

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang ada, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menemukan bukti digital berupa pesan (teks dan image) Instagram antara pembeli dan penjual untuk dijadikan sebagai barang bukti?
2. Bagaimana implementasi cara kerja metode NIST untuk memperoleh evidence pada kasus jual beli narkoba melalui Instagram?

1.3 Batasan Masalah

Pembuatan metodologi penelitian ini, membatasi masalah yang akan dianalisis yaitu:

1. Analisis yang dilakukan pada barang bukti berupa pesan Instagram penjual dan pembeli dan bukti transaksi.
2. Penelitian ini akan berfokus pada analisis mobile forensic.
3. Fokus barang bukti hanya pada pesan berupa teks dan gambar

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian analisis barang bukti digital pada Instagram menggunakan metode *National Institute of Standards and Technology* dilakukan dengan tujuan yaitu:

1. Menemukan bukti digital yang mencurigakan sehingga dapat dilakukan penangkapan terhadap terduga penjual.
2. Menemukan bukti digital yang nantinya dapat dijadikan sebagai putusan di persidangan.
3. Menganalisis penggunaan smartphone sebagai alat kejahatan dunia maya dalam transaksi narkoba, khususnya melalui platform Instagram.
4. Mempelajari jejak digital yang ditinggalkan oleh kejahatan tersebut dan bagaimana bukti digital tersebut dapat digunakan dalam pengadilan sebagai laporan kejahatan media digital.
5. Memahami konsep dan aplikasi forensik digital, khususnya dalam bidang mobile forensic, menggunakan metode NIST untuk melakukan penyelidikan dan evaluasi bukti digital yang terkait dengan kasus kejahatan di dunia maya, dengan tujuan untuk digunakan sebagai pembuktian dalam proses hukum.

1.5 Manfaat Penelitian

Forensik digital pada Instagram menggunakan metode *National Institute of Standards and Technology* dalam mencari barang bukti digital:

1. Menambah ilmu pengetahuan terkait metode *National Institute of Standards and Technology*.
2. Mencegah peredaran narkoba yang semakin terbuka di platform Instagram.
3. Mempermudah pihak yang berwenang dalam melakukan penangkapan.

4. Membantu pengadilan dalam membuat keputusan.
5. Mengedukasi generasi penerus agar bijaksana dalam menggunakan platform Instagram.