

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi informasi sangat luas hingga kedalam kehidupan sehari-hari masyarakat di Indonesia. Setiap saat manusia tidak bisa lepas dengan perangkat elektronik yang disebut *gadget* seperti *smartphone*, komputer, tablet, dan sebagainya. Penggunaan *gadget* juga meningkatkan jumlah pengguna internet yang ada di Indonesia. Menurut data dari We are Social dan Hootsuite menerangkan jumlah pengguna internet dan media sosial di Indonesia per Januari 2021 mencapai 345,3 juta orang dan 170.0 juta orang, jumlah pengguna internet melebihi jumlah populasi hingga 125.6% dari populasi masyarakat Indonesia [1]. Bertambahnya pengguna media sosial dan internet di Indonesia berdampak dengan banyak orang yang menyalahgunakan untuk melakukan tindakan kejahatan di *internet* atau *cybercrime*.

Cybercrime adalah tindakan kejahatan yang menggunakan teknologi informasi. Tindakan *cybercrime* sendiri seperti prostitusi *online*, perdagangan manusia, *cyberbully*, penipuan, pemerasan, perdagangan barang ilegal, perdagangan narkoba, dan lainnya [2]. Salah satu contoh dari *cybercrime* adalah kegiatan prostitusi *online*. Prostitusi *online* adalah kegiatan penjualan diri yang merupakan perbuatan asusila sebagai pencaharian dengan memanfaatkan jejaring sosial sebagai alat dalam melakukan negosiasi antara pelaku untuk menentukan harga dan tempat dilakukannya prostitusi tersebut [3]. Contoh penggunaan aplikasi yang disalahgunakan untuk prostitusi *online* adalah MiChat dan Facebook Messenger. Aplikasi MiChat digunakan sebagai sarana media prostitusi *online* karena dengan menggunakan fitur GPS yang tersedia, pelaku prostitusi *online* dapat menemukan calon pelanggan yang berada di sekitar mereka [4]. Facebook Messenger, selain aplikasi MiChat yang digunakan dalam prostitusi *online* Facebook Messenger juga dimanfaatkan oleh pelaku prostitusi dalam memasarkan dan menawarkan jasanya, dengan memasang profil diri mereka dan melakukan penawaran terhadap calon pelanggannya [5].

Untuk menjerat pelaku kejahatan digital atau *cybercrime* kedalam pengadilan diperlukan bukti digital. Bukti digital berisi data yang ada pada *smartphone* seperti pesan, gambar, dokumen, kontak, catatan panggilan, dan video yang dapat dijadikan barang bukti dalam proses persidangan. Permasalahan terbesar dari proses pengambilan data adalah pelaku berupaya menghilangkan barang bukti tindak kejahatan mereka dengan menghapus bukti digital yang ada pada *smartphone* [6].

Dalam melakukan identifikasi bukti digital, perlu adanya proses digital forensik. Digital forensik adalah teknik penyelidikan yang terkait dengan konten perangkat digital yang didasarkan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan bukti dalam proses pengadilan untuk membantu pengungkapan kejahatan melalui pengungkapan bukti yang disahkan oleh hukum dan peraturan [6]. Dalam melakukan digital forensik terdapat beberapa *framework*, salah satunya adalah NIST 800-101 R1. *National Institute Standards and Technology* (NIST 800-101 R1) adalah suatu pedoman dilakukannya forensik pada perangkat *mobile* yang dapat menjamin kelangsungan penyidik dalam menginvestigasi kasus agar dapat terdokumentasikan, dapat diulang dan dipertahankan [7].

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian *mobile* forensik pada aplikasi MiChat dan Facebook Messenger menggunakan metode NIST 800-101 dengan judul “ANALISIS BUKTI DIGITAL FORENSIK APLIKASI PESAN MICHAT DAN FACEBOOK MESSENGER DENGAN METODE NIST 800-101”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang maka dapat diketahui bahwa:

1. Bagaimana analisis bukti digital *mobile forensic* menggunakan metode *National Institute of Standards and Technology* (NIST 800-101 R1).
2. Bagaimana menganalisis data pada aplikasi MiChat dan Facebook Messenger.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti menganalisis bukti digital dengan melakukan skenario kejahatan pada aplikasi MiChat dan Facebook Messenger.
2. Peneliti melakukan simulasi kasus kejahatan untuk mendapatkan bukti digital.
3. Peneliti menggunakan metode NIST 800-101 R1 sampai tahap pelaporan(*reporting*).
4. Penelitian ini menggunakan *tools* Autopsy dan MOBILedit Forensik.
5. *Smartphone* yang digunakan sudah dalam kondisi ter-*Root*.
6. Penelitian hanya menggunakan satu *user*.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menerapkan metode NIST 800-101 R1 (*National Institute of Standards and Technology*) pada analisis bukti digital aplikasi MiChat dan Facebook Messenger.
2. Dapat menemukan informasi dan bukti digital dengan melakukan *mobile* forensik pada aplikasi MiChat dan Facebook Messenger.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman dan pengenalan terhadap penanganan kasus cybercrime dengan metode NIST 800-101 R1.
2. Menambah pengetahuan dan lebih memahami ilmu forensik khususnya *mobile forensic*.