

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sosial media begitu pesat dari tahun ke tahun. Tiktok digunakan oleh penggunanya untuk berbagi foto dan video, berkomentar, dan juga fitur untuk menyukai sebuah video yang di upload. Media sosial mudah dipahami sebagai platform digital yang menawarkan alat bagi setiap pengguna untuk terlibat dalam aktivitas sosial sambil memproduksi konten. Platform media sosial memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi, terhubung, dan berbagi informasi dan konten dalam bentuk gambar dan video dengan panjang bervariasi. Semua pengguna akan memiliki akses ke konten yang diunggah selama sehari penuh.

Evolusi media sosial pada dasarnya merupakan komponen perkembangan internet. Media sosial telah berkembang pesat dan cepat karena kehadirannya dari beberapa dekade yang lalu. Inilah yang memungkinkan setiap orang dengan akses koneksi internet untuk menyebarkan informasi atau konten kapan saja dan dari lokasi mana saja[1].

Hampir semua orang yang menggunakan media sosial akan dapat menggunakan dan menikmati tiktok pada tahun 2022. Pengguna tiktok, khususnya di Indonesia, diklaim dapat melampaui 99,1 juta pengguna pada April 2022. Dengan total 136,4 juta pengguna, ini membuat Indonesia pengguna terbesar kedua setelah Amerika Serikat [2]. Usia rata-rata pengguna tiktok di Indonesia adalah 18 tahun ke atas, dengan 66 persen wanita dan 34 persen pria. Tidak diragukan lagi, pemasar dapat menggunakan statistik ini untuk memajukan dan

memperkuat merek mereka. Salah satu platform media sosial yang paling banyak digunakan, tiktok, menawarkan pilihan video dengan durasi maksimal tiga menit.

Menurut data dari situs Data Reportal dan temuan polling dari *We Are Social* pada tahun 2021, terdapat 170 juta pengguna aktif media sosial di Indonesia, yaitu 61,8% dari total populasi negara. Dibandingkan dengan tahun 2020, data ini mungkin meningkat 10 juta orang, atau 6,3% [2]. Setiap tahun, semakin banyak orang menggunakan tiktok, tetapi semakin banyak pengguna yang tidak bertanggung jawab, yang akunnya digunakan untuk menyiksa orang lain secara *online*. Alhasil, *cyberbullying* masih marak terjadi di tiktok. Sayangnya, ada banyak *cyberbullying* dan penipuan di tiktok selama tiga tahun terakhir. Perbuatan *cyberbullying* dilakukan melalui perantara seperti pesan yang mengandung kalimat menghina atau menyinggung, seperti tidak normal, pengecut, aneh, banci, bodoh, mengerikan, gila, jelek, berbahaya, dan munafik [3].

Pendekatan NIST, yang dikembangkan oleh *National Institute of Standards and Technology* (NIST), digunakan dalam penelitian ini untuk memeriksa hasil forensik digital atau proses investigasi dalam situasi *cyberbullying* dan untuk menemukan bukti digital yang diperlukan. Pengumpulan, Pemeriksaan, Analisis, dan Pelaporan adalah langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan analisis [4]. Teknik NIST digunakan karena menawarkan pendekatan analisis yang sistematis dan terstruktur, sehingga lebih mudah untuk mendapatkan data atau bukti yang kita butuhkan.

Pada proses mendapatkan bukti digital, penelitian ini akan menganalisis temuan investigasi yang dilakukan terhadap bukti yang telah dikumpulkan dengan penekanan pada isu kejahatan di web tiktok. Tujuan dari proyek ini adalah untuk menghasilkan bukti digital, berupa temuan dari analisis bukti digital, yang dapat mendukung bukti dari kasus kriminal, termasuk *cyberbullying*, di pengadilan [5]. Penggunaan alat seperti *FTK Imager* dan *tools forensic* lainnya

diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat penemuan bukti digital dalam penelitian ini. Tujuannya adalah untuk memberi tahu pembaca tentang penggunaan web tiktok untuk menemukan bukti digital.

1.2 Identifikasi Masalah

Informasi latar belakang yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Banyaknya pengguna tiktok mengakibatkan banyaknya tindak kejahatan di sosial media.
2. Kebebasan berekspresi di sosial media tiktok membuat para pengguna menjadi korban atau pelaku kejahatan *Cyberbullying* di media social.
3. Belum adanya yang menganalisis pada tiktok web menggunakan *National Institute Of Standards And Technology*

1.3 Batasan Masalah

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

1. Analisis yang dilakukan pada pencarian barang bukti yaitu pembacaan dari item sesuai dengan *scenario* kasus.
2. Pengembalian barang bukti digital yang dicurigai hanya pada tiktok.
3. Hanya berfokus pada tiktok web.
4. *National Institute of Standards and Technology* adalah metodologi yang digunakan.
5. Pengumpulan datanya berfokus pada *file* hasil dari *capture (*.pcapng)*, nilai *hash file* dan video.

1.4 Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahannya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menemukan bukti digital yang dapat dijadikan artefak barang bukti kasus kejahatan *cyberbullying* dan dapat menemukan file tertentu yang sudah dihapus oleh tersangka *cyberbullying*?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan metode *National Institute Of Standards And Technology* sewaktu pelaku kejahatan sosial media tiktok berbasis web menghilangkan bukti digital?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian Analisa Pencarian Bukti *Forensik* Digital Pada tiktok Web Menggunakan Metode *National Institute of Standards and Technology* (NIST) Dilakukan Dengan Tujuan yaitu:

1. Menemukan bukti digital yang dapat dijadikan artefak barang bukti kasus kejahatan *cyberbullying*.
2. Mengimplementasikan metode *National Institute Of Standards And Technology* dalam mencari bukti digital.

1.6 Manfaat Penelitian

Forensik web pada layanan tiktok menggunakan metode *National Institute of Standards and Technology*, yang memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Menambah Pengetahuan dan memberikan pemahaman dalam bidang digital forensik.
2. Menambah Pengetahuan *recovery* data melalui aplikasi yang dipakai.
3. Mengedukasi dalam mencari barang bukti digital di tiktok web.
4. Menambah referensi dalam menggunakan metode *National Institute Of Standards And Technology* terhadap tiktok web.