

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi menunjukkan perubahan yang sangat pesat terutama di Indonesia. Hal ini selalu berhasil menarik perhatian masyarakat sehingga menjadikan teknologi sebagai salah satu kebutuhan primer dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Salah satu perkembangan teknologi yang banyak digunakan masyarakat untuk membantu aktivitas sehari-hari adalah Smartphone[1]. Smartphone memudahkan manusia dalam berkomunikasi dan memungkinkan manusia untuk berinteraksi secara bebas dalam skala global. Dalam komunikasi sehari-hari, perangkat mobile ini digunakan untuk melakukan panggilan, mengirim pesan SMS, mengirim email, berkomunikasi dengan teman dan keluarga atau kerabat melalui jejaring social[2].

Pertumbuhan peningkatan pengguna Internet dan Smartphone yang kian meningkat diikuti dengan perkembangan pengguna media sosial di Indonesia[1]. Media dan internet merupakan bentuk nyata dari hasil revolusi komunikasi yang paling banyak digunakan oleh masyarakat saat ini. Masyarakat dapat mengakses informasi dan dapat berkomunikasi dengan sesamanya melalui media yang terkoneksi jaringan internet. Media sosial hadir dan merubah paradigma berkomunikasi di masyarakat saat ini. Dengan hadirnya Twitter, Instagram, Facebook, Google, Whatsapp dan sejenisnya, orang-orang tanpa harus bertemu, bisa saling berinteraksi[3].

Whatsapp berperan sebagai aplikasi messenger online yang saat ini banyak digunakan untuk berbagai hal seperti chat personal, komunitas dan sebagainya. Pada Whatsapp kita dapat mengirimkan teks, foto, audio, file dan gambar kepada pengguna lainnya, menelpon, video call, serta mengupload video dan foto pada Story Whatsapp. Namun di sisi lain banyak orang menyalahgunakan Whatsapp untuk melakukan kejahatan digital

seperti penipuan, pemerasan, dan pornografi[4].

Fitur chatting sosial media Whatsaap menjadi salah satu media sosial yang digunakan untuk melakukan aktivitas bullying secara pribadi, pelaku bullying kerap menjadikan kelemahan dan aib korban sebagai alasan untuk mengintimidasi, pelecehan dan pemerasan terhadap korban[5].Bullying melalui WhatsApp seringkali menyoroti dampak negatif yang di timbulkan pada korban, termasuk penurunan rasa percaya diri, depresi, dan isolasi sosial. Bentuk bullying melalui WhatsApp bisa berupa penyebaran rumor, pesan yang menyakitkan, pengucilan dalam grup, atau bahkan ancaman. Kasus-kasus ini menyoroti pentingnya kesadaran akan cyberbullying dan upaya untuk mencegah serta menanggulangnya, termasuk melalui pendidikan, dukungan psikologis, dan penegakan hukum jika diperlukan[2].

Cyberbullying atau perundungan digital salah satu tindak pidana yang sering terjadi di dunia maya[2]. Dalam hukum yang berlaku di Indonesia, UU Cyberbullying di atur dalam undang undang Nomor 19 tahun 2016 tentang ITE Pasal 29 yang berbunyi "setiap orang dengan sengaja dan tanpa hak mengirimkan informasi elektronik yang berisi ancaman kekerasan atau menakut-nakuti yang ditujukan secara pribadi dengan sanksi pidana sebagaimana yang ditentukan pasal 45 (ayat 1 & 2) setiap orang yang melanggar Pasal 29 di pidana dengan hukuman penjara paling lama empat tahun dan denda maksimal Tujuh ratus Lima puluh juta rupiah. Tindak pidana cyber bullying dapat di proses apabila korban melaporkan ke penyidik atau menindak lanjuti ke pihak yang berwajib. Namun tentunya pelaku akan mengelabui penyidik, dengan mengamankan diri dan menghilangkan barang bukti serta menghapus Riwayat pesan, maka dibutuhkan suatu bukti yang kuat, dalam penerapan analisis penyidik memerlukan barang bukti digital asli seperti bukti fisik dan riwayat pesan[6].

Oleh sebab itu dibutuhkan pemulihan dengan menerapkan ilmu Digital forensik dengan tools forensik seperti, MOBILedit Forensik yang bertujuan untuk mengembalikan teks, video, foto, dan aktifitas lainnya. Pada

penelitian ini peneliti akan menggunakan skenario penghilangan bukti percakapan, lalu akan di pemulihan menggunakan tools forensik MOBILedit Forensik peneliti menggunakan metode National Institute of Standards and Technology (NIST) yang memiliki empat tahapan dalam menyelesaikan permasalahan yaitu Collection, Examination, Analysis dan Reporting.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengakuisisi bukti digital apa saja yang ditemukan melalui analisis forensik digital dengan kasus Cyberbullying pada aplikasi Whatsapp. Dengan harapan dapat menambah wawasan terhadap korban dan membantu badan hukum dalam mengembalikan bukti terhadap kasus Cyberbullying.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi sebuah permasalahan yaitu, proses dan hasil akuisisi digital forensik yang sesuai dengan National Institute of Standards and Technology (NIST) dengan menggunakan tools forensik MOBILedit Forensik dalam memperoleh bukti digital dan memulihkan data yang telah dihapus pada aplikasi Whatsapp android, agar dapat dijadikan sebagai barang bukti digital.

1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, maka Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Pelaksanaan proses kerangka kerja National Institute of Standards and Technology (NIST) yang terfokus pada bukti digital yang ditemukan.
- b. Penggunaan alat perangkat lunak forensic digital MOBILedit sebagai sarana untuk mengakuisisi bukti digital dari Whatsapp dalam rangka proses investigasi.
- c. Pada penelitian ini menggunakan data yang didapat dari perangkat terkait aplikasi Whatsapp android.

- d. Fokus penelitian pada investigasi terhadap kasus cyberbullying pada Whatsapp android.
- e. Data yang diperoleh berupa pesan, gambar, dan video.
- f. File apa saja yang terdeteksi menggunakan MOBILedit Forensik.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dan memperoleh bukti digital yang ditemukan dalam kasus Cyber Bullying pada Whatsaap.
- b. Menerapkan metode NIST dalam proses investigasi forensik digital untuk mengidentifikasi pada bukti digital pada Whatsapp.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat menghasilkan informasi yang dapat dijadikan sebagai barang bukti, yang dapat membantu pihak berwenang dan mengidentifikasi data yang ditemukan dalam kasus Cyberbullying pada Whatsapp Android.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dijalankan. Dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, Menjelaskan tentang meninjau hasil penelitian sebelumnya, teori-teori forensik, referensi jurnal dan hasil penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian, Menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan, tahap-tahap yang dilakukan untuk analisis forensik pada objek penelitian.

Bab IV Pembahasan, Menjelaskan tentang data hasil akhir

pengujian berupa gambar implementasi dari bagian metode eksperimen yang berfokus pada tahapan Metode analisis sampai reporting.

Bab V Penutup, Mengambil Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan menyampaikan saran agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan lebih lanjut tentang penelitian ini.

