

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media sosial adalah platform yang memungkinkan pengguna berinteraksi secara daring dan dapat memfasilitasi pengguna dalam bertukar informasi, berkomunikasi, dan berbagi dengan orang lain melalui teks, foto maupun video di berbagai penjuru dunia[1].

Instagram merupakan salah satu platform media sosial populer, dengan lebih dari satu miliar pengguna aktif bulanan. Instagram memungkinkan penggunanya untuk membuat, mengunggah, dan membagikan foto serta video singkat dengan berbagai fitur kreatif seperti filter, *reels*, dan *stories* yang interaktif. Berkat kecanggihan dan kemudahan yang ditawarkan, Instagram tidak hanya menjadi sarana untuk berekspresi dan berkomunikasi, tetapi juga membuka celah bagi pelaku untuk melakukan kejahatan siber, seperti penipuan, penyebaran hoaks, hingga pelanggaran privasi pengguna[2].

Seiring perkembangan digitalisasi, forensik digital menjadi komponen penting dalam menegakkan keadilan di ruang siber[3]. Dalam kasus *cyberbullying*, di mana pelaku sering menggunakan identitas anonim, memanfaatkan celah keamanan dan menghapus jejak digital, kehadiran forensik digital menjadi sangat krusial. Teknologi ini mampu menembus lapisan tersembunyi dari aktivitas digital, menelusuri bukti elektronik seperti rekaman komunikasi, metadata, log sistem, dan riwayat aktivitas akun media sosial secara akurat[4]. Forensik digital berperan sebagai penghubung antara aktivitas digital dengan proses penegakan hukum, memastikan bahwa bukti yang dikumpulkan dapat dipertanggungjawabkan secara yuridis dan sah digunakan di pengadilan[4]. Keberadaannya membawa harapan bagi para korban, memberikan kepastian hukum, serta memperkuat rasa keadilan di tengah kompleksitas dunia digital yang terus berkembang.

Pada era digital yang serba terhubung, media sosial seperti Instagram tidak hanya menjadi ruang ekspresi, tetapi juga sarana potensial kejahatan siber seperti *cyberbullying*. Tindakan ini dilakukan secara anonim dengan dampak serius pada korban, mulai dari tekanan psikologis hingga risiko bunuh diri. Dalam menghadapi tantangan ini, forensik digital hadir sebagai solusi penting untuk mengungkap jejak digital pelaku dan menghadirkan bukti yang sah dalam proses hukum[4]. Tidak sekadar alat teknis, forensik

digital merupakan wujud nyata dari adaptasi hukum terhadap era informasi, menjembatani keadilan dengan teknologi. Penindakan hukum kasus *cyberbullying* di atur dalam perubahan Undang-Undang No 11 tahun 2018 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dalam Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 dan juga pada kitab Undang-Undang Hukum KUHP[2], menjadikan pendekatan forensik digital sebagai langkah strategis dalam menciptakan ruang digital yang aman, sehat, dan bertanggung jawab.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses forensik digital dalam investigasi kasus *Cyberbullying* di Instagram. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai langkah-langkah yang efektif dalam menangani kasus *Cyberbullying* serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya keamanan digital di era modern[4].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses analisis forensik digital dilakukan dalam investigasi kasus *cyberbullying* pada platform Instagram?
2. Alat dan teknik forensik digital apa yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengekstraksi artefak digital dari akun Instagram pelaku dan korban?
3. Kendala apa yang dihadapi dalam proses analisis forensik digital dan bagaimana solusinya agar hasil investigasi lebih akurat dan valid?

1.3 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada aspek teknis (metode, alat, dan data forensik) dan nonteknis (hukum dan sosial) dalam investigasi *cyberbullying* di Instagram, antara lain.

A. Batasan Teknis (*Tools dan Data*)

1. Metode forensik digital yang digunakan dibatasi pada teknik yang dapat diterapkan dalam investigasi media sosial Instagram.
2. Tools yang digunakan meliputi FTK Imager, Autopsy, dan MOBILedit Forensic Express yang berfungsi dalam proses akuisisi dan analisis data digital.
3. Data yang dianalisis berasal dari akun dan aktivitas yang dapat diakses secara legal tanpa melanggar kebijakan privasi Instagram.

4. Jenis data yang dianalisis meliputi teks, komentar, pesan langsung (DM), gambar, serta metadata terkait aktivitas *cyberbullying*.
5. Fokus penelitian terbatas pada tahapan identifikasi, akuisisi, pemeriksaan, dan pelaporan tanpa pengembangan sistem atau perangkat tambahan.

B. Batasan Non-Teknis (Hukum dan Sosial)

1. Aspek psikologis korban dan pelaku tidak dibahas secara mendalam, karena penelitian difokuskan pada pengungkapan bukti digital.
2. Kajian hukum hanya menyoroti validitas bukti digital tanpa meninjau peraturan perundangan secara detail.
3. Mitigasi dan rehabilitasi korban tidak menjadi bagian dari pembahasan, karena fokus utama penelitian adalah aspek teknis investigasi.
4. Analisis sosial hanya dibatasi pada kaitan hasil forensik digital dengan indikasi perilaku *cyberbullying* di Instagram.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disediakan, tujuan peneliti dapat di formulasikan sebagai berikut

1. Menganalisis proses forensik digital dalam investigasi kasus *cyberbullying* pada media sosial Instagram berdasarkan tahapan metode NIST.
2. Mengidentifikasi alat dan teknik forensik digital yang digunakan untuk mengumpulkan, mengekstraksi, dan menganalisis artefak digital pada kasus *cyberbullying* di Instagram.
3. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam proses analisis forensik digital pada media sosial Instagram serta memberikan solusi teknis untuk meningkatkan keakuratan dan validitas hasil investigasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis: Memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu forensik digital, khususnya dalam konteks investigasi kejahatan siber di media sosial.

2. Manfaat Praktis: Memberikan wawasan bagi penegak hukum dan penyelidik digital dalam menangani kasus *cyberbullying* melalui teknik forensik digital yang tepat.
3. Manfaat Sosial: Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keamanan digital dan upaya pencegahan *cyberbullying* di media sosial.
4. Manfaat bagi Pengembang Teknologi Memberikan rekomendasi bagi pengembang platform media sosial dalam meningkatkan sistem keamanan dan deteksi dini terhadap kasus *cyberbullying*.
5. Manfaat bagi Pembaca Menambah wawasan dan pemahaman bagi pembaca mengenai pentingnya forensik digital dalam mengatasi *cyberbullying* serta meningkatkan kesadaran akan ancaman di dunia maya.
6. Manfaat bagi Penulis Menjadi referensi dan pengalaman akademik bagi penulis dalam memahami serta mengembangkan metode investigasi digital, serta memberikan kontribusi dalam penelitian di bidang keamanan digital.