

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dalam era perkembangan teknologi informasi, media sosial semakin populer dan terus berkembang. Media sosial adalah layanan online yang memungkinkan komunikasi melalui internet. Salah satu platform yang populer adalah twitter, di mana pengguna dapat menyampaikan pemikiran melalui gambar, video, atau teks. Sayangnya, penyebaran berita palsu terus meningkat dan banyak orang mudah percaya akan hal itu. Dalam menghadapi hal ini, digital forensik menjadi cara efektif untuk mengungkap kebenaran bukti digital dan mengidentifikasi pelaku dalam kasus pencemaran nama baik di media sosial.

Terdapat beberapa metode dan aplikasi yang digunakan dalam digital forensik untuk mengungkap kebenaran bukti digital. Penelitian (Anggraini et al., 2022) menggunakan metode *static forensics* untuk mengungkap kebenaran bukti digital pada aplikasi TikTok, dengan menggunakan aplikasi *Magnet AXIOM* dan menghasilkan tingkat akurasi sebesar 77%. Pada penelitian (Riski Ardiningtias, n.d.) juga dengan *static forensics* dalam kasus investigasi Digital pada *Facebook Messenger*, menggunakan aplikasi *MOBILedit Forensics Express* dengan tingkat akurasi sebesar 85,71%. Dan pada

penelitian (Utami et al., 2021) menggunakan metode *live forensic* dalam membuktikan kasus penipuan transaksi elektronik pada *Whatsapp web* menggunakan aplikasi FTK *Imager* dan *Browser History Viewer* dengan tingkat akurasi sebesar 45,6% dari total 46 pesan dan 39% dari total 46 *timestamp* pada pesan.

Metode *static forensics* memiliki kelebihan dalam mengungkap informasi dari bukti digital yang tidak aktif atau terhapus setelah kejadian, sementara metode *live forensic* dapat memperoleh bukti secara langsung pada sistem yang sedang berjalan dengan cepat. Namun, *static forensics* tidak bisa mengidentifikasi perubahan real-time pada perangkat, sedangkan *live forensic* terbatas pada sistem yang aktif dan tidak dapat melihat jejak atau bukti jika sistem tidak dalam keadaan aktif.

Berdasarkan pada penelitian sebelumnya kesimpulan yang dapat diambil bahwa tidak keseluruhan bukti yang ada atau yang diselidiki pada penelitian sebelumnya berhasil didapatkan. Meskipun forensik digital terus berkembang, dalam mengambil bukti dari perangkat atau platform tertentu, masih ada keterbatasan seperti perlindungan privasi yang kuat. dan termasuk pada masalah pencemaran nama baik yang saat ini marak terjadi. Penelitian ini bertujuan menyelidiki pengumpulan dan pemeliharaan data jejak aktivitas digital terkait pencemaran nama baik di Twitter. Fokus utamanya adalah mengukur akurasi penemuan bukti digital terkait

masalah ini. Metode *static forensics* digunakan dengan menggunakan tools seperti *Belkasoft Evidence Center X*, *Belkasoft Remote Acquisition*, dan *Paraben's E3 Universal* untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan bukti dari akun Twitter, dengan tujuan mengungkap kasus pencemaran nama baik.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mempelajari tentang pengumpulan dan pemeliharaan data mengenai jejak aktivitas atau bukti digital dalam kasus pencemaran nama baik di Twitter?
2. Bagaimana metode *static forensics* dapat digunakan dalam menganalisis bukti digital untuk mengungkap kasus pencemaran nama baik di media sosial, khususnya di Twitter?
3. Bagaimana menghitung tingkat keberhasilan atau akurasi dalam menemukan bukti digital.

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mempelajari tentang pengumpulan dan pemeliharaan data mengenai jejak aktivitas atau bukti digital dalam kasus pencemaran nama baik di Twitter.
2. Untuk menerapkan metode *static forensics* agar dapat digunakan dalam menganalisis bukti digital untuk mengungkap kasus pencemaran nama baik di media sosial, khususnya di Twitter.
3. Untuk menghitung tingkat keberhasilan atau akurasi dalam menemukan bukti digital.

#### **D. Batasan Masalah**

1. Penelitian ini berfokus pada analisis bukti digital yang berkaitan dengan kasus pencemaran nama baik di Twitter.
2. Penggunaan metode *static forensics* sebagai proses penemuan bukti digital.
3. Analisis yang dilakukan sesuai dengan skenario kasus yang dibuat.
4. Aplikasi Twitter sebagai objek penelitian.
5. Penggunaan tools *Belkasoft Evidence Center X*, *Belkasoft Remote Acquisition* dan *Paraben's E3 Universal* dalam penemuan bukti digital.
6. Data yang ditemukan dalam penemuan bukti digital berupa, bukti chat, komentar, file gambar, id twitter.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Menambah pemahaman mengenai proses penanganan pencemaran nama baik menggunakan ilmu digital forensik.
2. Menambah pemahaman mengenai penggunaan *tools* forensik dalam penemuan bukti digital.