

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Instant Messaging (IM) merupakan aplikasi untuk bertukar pesan teks secara *real-time* serta dapat juga melakukan transmisi file audio, gambar, dan video melalui jaringan internet[1]. Penggunaan sosial media dan aplikasi *instant messaging* pada saat sekarang ini sudah menjadi alternatif sebagai media untuk berkomunikasi dengan biaya murah[2]. Salah satu contoh aplikasi *instant messaging* yang ada adalah MiChat. Aplikasi MiChat (dibaca Mai-chat) adalah aplikasi pesan gratis yang mempunyai beberapa fitur yang bisa di manfaatkan oleh penggunaannya. Salah satu fitur yang menarik adalah pengguna bisa menemukan teman yang berada tidak jauh dari tempatnya dengan mengaktifkan fitur lokasi, selain itu pengguna juga bisa menambahkan teman dengan men-scan kode QR milik pengguna lain.

Fitur-fitur yang memberikan kemudahan kepada pengguna sering dimanfaatkan oleh pelaku kejahatan untuk melakukan aktifitas ilegal seperti phishing, penipuan dan tindak kejahatan lainnya. Berdasarkan data dari Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, ada 215 putusan yang dikeluarkan mengenai tindak kejahatan siber menggunakan aplikasi MiChat pada tahun 2021. Berdasarkan data putusan tersebut 36 diantaranya membahas tentang tindak kejahatan perdagangan narkoba melalui aplikasi michat. Selain perdagangan narkoba ada beberapa tindak kejahatan lain yang terjadi diantaranya prostitusi online, perdagangan orang, dan perdagangan anak dibawah umur.

Analisis pada aplikasi MiChat sudah pernah di teliti oleh [3], [4], [5] yang hanya menjelaskan bagaimana aplikasi MiChat dimanfaatkan sebagai sarana tindak kejahatan siber, tetapi ketiga penelitian tersebut tidak melakukan analisis *database* pada aplikasi tersebut. Penelitian ini akan berfokus pada analisis forensik terhadap *database* pada aplikasi Michat yang terletak pada folder *com.michatapp.im*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan permasalahan berikut:

- a. Bagaimana melakukan pengambilan data atau akuisis pada barang bukti elektronik khususnya pada *smartphone* android?
- b. Bagaimana melakukan analisis database pada aplikasi MiChat?
- c. Bagaimana melakukan ekstraksi pada artefak yang ditemukan?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempersempit pembahasan pada skripsi ini, maka dibuat batasan – batasan berikut:

1. Skenario penelitian ini hanya berfokus pada komunikasi yang dilakukan pelaku melalui aplikasi Michat.
2. Proses akuisisi dilakukan hanya pada *smartphone* yang sudah di *root* dan sistem dalam keadaan menyala.
3. Proses investigasi dilakukan hanya satu sisi saja yaitu pada *smartphone* yang digunakan oleh pelaku.
4. Investigasi dilakukan pada *smartphone* pelaku terbatas pada aplikasi Michat.
5. Analisis yang dilakukan penelitian ini terbatas pada folder *com.michatapp.im*.
6. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik file *carving* dan analisis *database* menggunakan software DB Browser.
7. Software yang digunakan untuk perbandingan checksum data asli dengan data duplikat adalah MD5 checker.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa dan menemukan artefak yang ada pada aplikasi MiChat yang nantinya akan di ekstrak sehingga dapat dijadikan sebagai barang bukti digital.

1.5 Sistematika Penulisan

Tahapan ini merupakan gambaran secara garis besar terkait sistematika penulisan, dengan tujuan memberikan gambaran mengenai penulisan.

Bab I Pendahuluan, berisi: latar belakang, rumusan masalah dan hipotesis, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, berisi: hasil penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, teori penunjang, dan referensi berupa buku, jurnal, dan laporan skripsi/tesis yang berkaitan dengan penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian, berisi: penjelasan tentang objek, alur penelitian, studi literatur, simulasi dan skenario yang dibuat untuk penelitian ini, akuisisi dan analisis.

Bab IV Pembahasan, berisi: penjelasan tentang hasil analisis yang dilakukan dan pembahasan mengenai penerapan tool yang digunakan dan metode yang digunakan.

Bab V Penutup, berisi kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan, serta saran untuk penelitian selanjutnya.

