

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dikutip dari inakoran.com , Kabid Penmas Polda Sumut AKBP MP Nainggolan mengatakan, penggunaan aplikasi WhatsApp oleh sekelompok orang untuk menipu berkedok meminta uang di Indonesia bukan sebuah hal yang mengejutkan. Banyak pelaku penipuan yang tertangkap mengakui bahwa komunikasi antara pelaku dan korban dilakukan melalui aplikasi WhatsApp. Salah satunya perwira polisi menjadi korban penipuan oleh oknum polisi melalui aplikasi WhatsApp pada tahun 2020. Nainggolan menjelaskan ada sejumlah perwira polisi di Polda Sumut yang menjadi korban praktik yang dilakukan peretas (*hacker*) untuk meminta sejumlah uang melalui WhatsApp [1]. Dengan adanya ilmu forensik yang terus berkembang, kasus tersebut dapat diperiksa dengan menganalisa barang bukti digital dari perangkat *mobile* di aplikasi WhatsApp. Metode yang cocok untuk kasus tersebut ialah dengan menggunakan ilmu forensik pada perangkat Android aplikasi WhatsApp agar mendapatkan barang bukti digital.

Dalam pasal UU Nomor 19 Tahun 2016 mengenai Informasi dan Transaksi elektronik ("UU ITE") terkandung pada pasal 5 menyebutkan bahwa informasi elektronik atau dokumen elektronik merupakan alat bukti yang sah secara hukum di negara Indonesia [2]. Terkandung dalam pasal 6 informasi elektronik atau dokumen elektronik dianggap sah informasinya bila di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggung jawabkan sehingga menerangkan suatu keadaan [3].

Penelitian ini melakukan Forensik Android di Internet pada aplikasi pesan WhatsApp. Perangkat yang di gunakan ialah Emulator Nox Player versi 7.0.5.7. Penelitian ini, meliputi penggunaan user seperti install, login, memasukan/memperbaharui/menghapus kontak, pertukaran pesan, berbagi lokasi, serta penghapusan komunikasi..

Tools yang digunakan memakai software SQLite Browser v3.12.2 dan Root Explorer v4.10.3 untuk menganalisis file msgstore.db/.db yang dijadikan bukti digital dan untuk *rooting device* menggunakan aplikasi Magisk v25.2 untuk Auto Root, serta untuk memastikan sudah diroot menggunakan aplikasi Root Checker Basic v6.5.3 dan skenario kasus yang di tangani adalah kasus penipuan yang dilakukan oleh pelaku terhadap korban untuk melakukan aksinya dengan mengajak main korban.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat di rumuskan permasalahan yang akan di selesaikan dalam proyek akhir ini adalah:

1. Bagaimana menemukan bukti digital pada aplikasi whatsapp di android untuk memecahkan kasus penipuan oleh oknum atau peretas?
2. Bagaimana menganalisis, membandingkan dan mempresentasikan barang bukti digital di whatsapp dengan forensik android?

1.3 Tujuan

Sesuai dengan permasalahan yang telah di rumuskan, maka tujuan dari proyek akhir ini untuk mengetahui:

1. Menerapkan jenis metode android forensik NIST (*National Institute of Standard Technology*) dalam aplikasi whatsapp, dan untuk mendapatkan barang bukti dari setiap contoh kasus penipuan.
2. Mengumpulkan barang bukti digital, untuk dilakukan proses selanjutnya yaitu menganalisa barang bukti lalu mempresentasikan barang bukti di pengadilan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di uraikan di atas, maka permasalahan dibatasi pada:

1. Analisis yang di lakukan adalah pembacaan artefak *smartphone* sesuai dengan skenario kasus.
2. Pengembalian atau pemulihan (*recovery*) barang bukti digital berupa aktivitas pengguna aplikasi yang dicurigai.
3. Menggunakan tools forensik yaitu *SQLite Browser v3.12.2*, *Magisk v25.2*, *Root Explorer v4.10.3*, dan *FTK Imager v4.5.0.3*.
4. Metode pemecahan masalah dibutuhkan *smartphone* yang sudah di root.
5. *Smartphone* Android yang digunakan adalah Emulator Nox Player yang berfungsi untuk mendapatkan file *.db* untuk melakukan analisa.