

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Social Network merupakan jaringan yang menghubungkan banyak pengguna dalam satu waktu serta dapat berinteraksi satu sama lainnya. Dalam beberapa tahun terakhir, aplikasi *Social Network* menjadi cukup populer dan berkembang pesat dikalangan masyarakat karena akses cepat, gratis dan kemudahan dalam proses registrasi menjadi alasan utama dalam pemilihan aplikasi *Social Network* [1]. Contoh aplikasi *Social Network* yang terkenal dan populer di kalangan pengguna adalah *Discord*. Perkembangan pesat dari *Discord* berdasarkan statistik menunjukkan pertambahan lebih dari ratusan juta pengguna dalam kurun waktu empat tahun terakhir [2].

Dengan menggunakan aplikasi *Social Network* seperti *Discord*, secara tidak langsung pengguna mempublikasikan informasi dalam jumlah besar, seperti dalam penggunaan fiturnya seperti *voice calls*, *video calls*, *text messaging*, dan *media and files sharing* yang terhubung dengan *API Discord*. Fitur ini bisa disalahgunakan oleh pengguna untuk hal yang tidak baik dan dapat merugikan pengguna lain. Salah satu jenis penyalahgunaan dalam aplikasi *Discord* adalah *harassment*. Menurut data dari *Discord Transparency Report* terdapat puluhan ribu laporan dari pengguna yang berkaitan dengan *harrasment* [3]. Pengguna yang melakukan *harrasment* pada aplikasi *Discord* dapat memodifikasi bukti digital seperti menghapus pesan, melakukan *editing* pesan serta menghapus *cache*. Hal ini tentunya dapat menjadi masalah dalam proses akuisisi karena dapat mengakibatkan kurang lengkapnya *attribute* bukti digital yang dikumpulkan dan dapat mempengaruhi integritas bukti digital.

Pada akuisisi bukti digital terhadap aplikasi *Social Network* terdapat banyak metode yang digunakan mulai dari manual hingga menggunakan *tools forensic*. Namun, masih banyak kekurangan dari penggunaan metode ini terutama dalam kelengkapan bukti digital yang diakuisisi. Oleh karena itu, perlu adanya suatu metode akuisisi yang dapat mengambil *attribute* bukti digital secara lengkap dan tidak mempengaruhi integritas bukti digital tersebut. Salah satu metode tersebut adalah *Social Networks API's* yaitu metode yang digunakan dalam proses akuisisi berfokus pada fitur-fitur yang telah disediakan secara lengkap oleh *API* aplikasi *Discord*, dapat dimodifikasi dan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan akuisisi [4]. Sehingga dari karakteristik *API's* bisa melengkapi kekurangan *attribute* dari pengumpulan bukti digital tersebut, serta dalam penelitian ini dibuat suatu *Bot Discord* berdasarkan fitur yang telah disediakan oleh *Social Networks API's Discord* untuk memudahkan akuisisi bukti digital serta dilakukan skenario pengujian *Social Networks API's* berbasis *Bot Discord* sehingga dapat dimodelkan cara kerja pengumpulan bukti digital dari metode *Social Networks API's*, serta cara meningkatkan performansi dari metode *Social Networks API's* agar bukti digital yang didapatkan lebih lengkap.

1.2 Topik dan Batasannya

Pengumpulan bukti digital merupakan salah satu faktor penting dalam ilmu digital forensik yang memiliki tujuan dalam analisis kejahatan dunia maya. Pentingnya analisis forensik pada berbagai aplikasi *Social Networks* seiring meningkatnya kasus kejahatan dunia maya. Salah satu aplikasi *Social Networks* yang mengalami peningkatan di masa pandemi saat ini adalah *Discord*. *Discord* merupakan aplikasi *Social Networks* yang memungkinkan komunikasi antar pengguna seperti teks, gambar, video dan dokumen. Penelitian [5,6] menunjukkan metode yang dilakukan untuk mengakuisisi bukti digital pada aplikasi *Social Network*. Namun, masih memiliki celah yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku jika masih bisa mengakses akunnya di perangkat lain. Salah satu celah yaitu upaya untuk menghapus kembali bukti teks chat yang dilakukan ataupun melakukan modifikasi teks chat.

Pada Penelitian ini akan berfokus pada salah satu aplikasi *Social Networks* yaitu *Discord*. Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan *Social Networks API* dari *Discord* dengan menerapkan teknik akuisisi manual serta penggunaan dari *bot Discord* untuk akuisisi *channel* dari *Discord* tersendiri. Pengujian ini memiliki batasan yaitu akan dilakukan dengan menggunakan akun dan bukti digital pribadi serta akan dilakukan pada lingkungan terkontrol dan akan dilihat performansinya berdasarkan bagaimana teknik tersebut dapat dengan lengkap mengakuisisi bukti digital dan menjaga integritas bukti digital tersebut.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu memodelkan cara kerja metode *Social Networks API's Discord* dalam mengakuisisi bukti digital dari aplikasi *Discord* serta mengidentifikasi, menganalisis dan mengimplementasikan fungsi utama atau fitur utama dalam metode *Social Networks API's* dari *Discord* untuk meningkatkan performansi metode ini dalam mengakuisisi bukti digital dari aplikasi *Discord*.

1.4 Organisasi Tulisan

Pada penelitian ini akan dibagi menjadi lima bagian. Pada bagian pertama adalah Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, topik batasan serta tujuan penelitian. Pada bagian kedua adalah Studi Terkait yang berisikan teori atau studi literatur yang mendukung penelitian ini. Pada bagian ketiga adalah Sistem yang

dibangun yang berisikan rancangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pada bagian keempat adalah Evaluasi yang berisikan hasil pengujian dan Analisis hasil pengujian dari penelitian serta Pada bagian kelima adalah Kesimpulan yang berisikan kesimpulan dari penelitian ini serta saran untuk penelitian selanjutnya.