

## **1. Pendahuluan**

### **Latar Belakang**

Penggunaan Twitter hingga 2022 sangat tinggi. Pengguna Twitter telah mencapai 436 juta [1]. Pertumbuhan ini membuat data Twitter menjadi sangat cepat berkembang. Data tersebut berisi informasi terkait pengguna dan aktivitas pengguna melalui setiap fitur di Twitter. Data tersebut dapat digunakan sebagai salah satu alat bukti untuk mengidentifikasi seseorang. Beberapa fitur di Twitter tidak dapat diperoleh dengan menggunakan alat forensik karena terbatasnya cakupan alat ini. Hal ini ditunjukkan pada penelitian akuisisi data pada media sosial populer pada smartphone Android [2]. Peneliti menggunakan empat metode dasar dalam melakukan akuisisi pada smartphone Android, yaitu logis, berbasis file, fisik, dan manual. Selain itu, peneliti menggunakan empat alat pemeriksaan. Dari keempat data media sosial yang diperoleh, diketahui bahwa data lengkap berdasarkan perilaku pengguna hanya merupakan hasil akuisisi dengan menggunakan cara manual.

Penelitian dalam akuisisi data di sisi server menunjukkan bahwa API dapat digunakan untuk mendukung proses akuisisi. Batrinca & Treleaven [3], di bagian Twitter, menjelaskan bahwa Twitter memiliki pengaturan akun default yang membuat profil pengguna tetap publik. Faktanya adalah bahwa kurang dari 10% dari semua akun Twitter bersifat pribadi. Tweet dari akun publik tersedia dalam format JSON melalui API Pencarian Twitter. Dengan ketersediaan API yang mudah di Twitter, ini bisa menjadi solusi terbaik untuk layanan data dan perangkat lunak untuk scrapping, analisis sentimen, dan platform analisis media sosial.

Twitter juga menyediakan API yang akan digunakan untuk mengumpulkan dan memproses data. Ersahin, Aktas, Kilinc & Akyol [4] menggunakan API sebagai alat akuisisi untuk membuat kumpulan data. Ada 16 atribut API Twitter yang digunakan untuk membangun dataset. Dataset tersebut digunakan untuk mengidentifikasi akun palsu di Twitter. Selain itu, Acker & Kreisberg [5] menyatakan bahwa dampak dari akses yang diberikan oleh API dari suatu platform sangat besar, dan ada banyak penggunaan akses yang muncul di setiap jenis API.

Alat akuisisi berbasis API yang mudah digunakan diperlukan untuk mengakses data untuk setiap fitur aplikasi dan menyediakan varian data tambahan sebagai bukti digital potensial. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan Twitter API v2 dan membangun aplikasi akuisisi berbasis API untuk Twitter. Twitter API v2 dipilih karena dapat diakses menggunakan all-access level, dan beberapa endpoint telah diperbarui dari versi Twitter API sebelumnya [6]. Kontribusi dari penelitian ini adalah, pertama, untuk memberikan gambaran bagaimana API dapat memperoleh data dari setiap fitur menggunakan program akuisisi. Kedua, menunjukkan varians dari objek data di setiap fitur Twitter yang digunakan oleh calon pengguna sebagai bukti digital. Ketiga, penelitian ini mengusulkan aplikasi akuisisi berbasis API yang dapat menjadi alat untuk mengumpulkan bukti digital di Twitter. Hasil akuisisi menunjukkan bahwa Getwit berhasil mengimplementasikan API untuk menangkap semua data pengguna, menyimpannya secara lokal di workstation forensik dan menghitung nilai hash mereka sebagai sidik jari digital dari data.

### **Topik dan Batasannya**

Penelitian ini, membahas sejauh mana API dapat mengakuisisi data didalam suatu sosial media. Karena, pada dasarnya API merupakan entitas yang dekat dengan aplikasi. API ada sebagai alat komunikasi antar aplikasi atau pengguna dengan database aplikasi. Pada penelitian ini, API yang digunakan adalah Twitter API. Diantara banyaknya jenis Twitter API, peneliti menggunakan Twitter API v2. Twitter API v2 merupakan jenis Twitter API yang terbaru dari Twitter Developer. API tersebut telah di perbarui dari sisi endpoint dan jenis data yang bisa didapat oleh pengguna API. Objek akuisisi pada penelitian ini adalah akun dummy yang telah dibuat oleh peneliti. Terdapat 3 jenis akun yang dibuat yaitu private account, professional account dan public account. API melalui aplikasi yang dibangun akan mengakuisisi data dari masing-masing akun.

### **Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini untuk melihat sejauh mana API dapat mengakuisisi data di sosial media. Target akuisisi pada penelitian ini adalah 3 akun pada media sosial Twitter dengan menggunakan API. Penelitian ini, menganalisis kelengkapan data yang berhasil diakuisisi oleh API dan dibandingkan dengan hasil akuisisi dari alat lain. Selain itu,

penelitian ini juga menghasilkan sebuah aplikasi akuisisi berbasis API. Kelengkapan data akan dihitung dengan melihat data dari fitur yang berhasil diakuisisi dibagi dengan total skenario yang dilakukan.

### **Organisasi Tulisan**

Pada laporan penelitian ini dibagi menjadi lima bagian. Pada bagian I, penelitian ini akan menjelaskan latar belakang potensi data Twitter sebagai bukti digital dan kegunaan mengakses API. Pada bagian II, bagian untuk menjelaskan setiap istilah kritis dan bagian untuk mendidik tinjauan pustaka. Bagian III menjelaskan desain sistem penelitian ini, skenario yang dilakukan pengguna pada Twitter, dan alur pengujian aplikasi yang dibangun. Pada bagian IV, terdapat hasil analisis fitur Getwit mengenai kelengkapan data dan menghitung nilai hashnya. Pada bagian V, akan terdapat kesimpulan dan harapan untuk penelitian selanjutnya.