

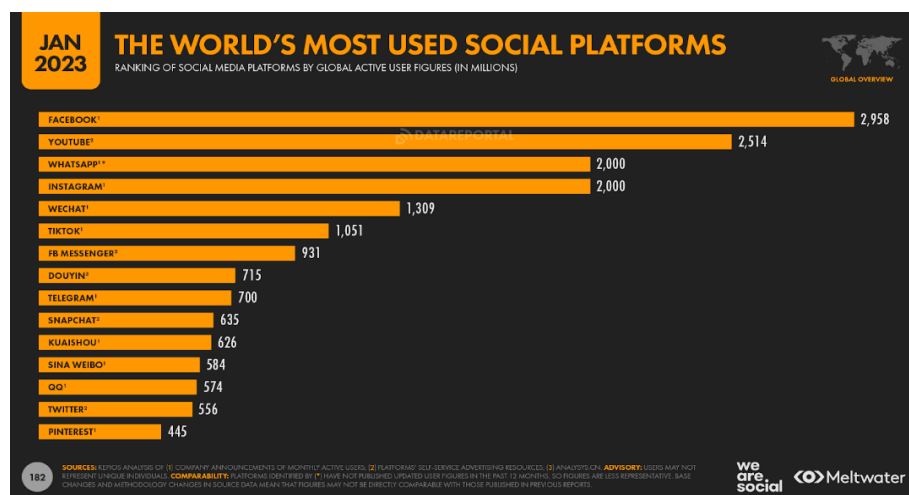
# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, meningkatnya perkembangan dan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dari waktu ke waktu sangat pesat, salah satunya pengguna media sosial. Media sosial merupakan platform komunikasi berpengaruh bagi khalayak ramai didalam menghasilkan informasi. Perkembangan teknologi *smartphone* juga semakin banyak dipengaruhi oleh jumlah pengguna media sosial yang berfungsi untuk berinteraksi sesama pengguna. Dengan adanya *smartphone* saat ini orang-orang dapat mengakses internet kapanpun dan dimanapun.

Berdasarkan data pada website wearesocial.com jumlah pengguna aktif media sosial di seluruh dunia bulan Januari 2023 dengan sebanyak 4,76 miliar (kurang dari 60% total populasi penduduk di dunia) sedangkan jumlah pengguna media sosial yang aktif di Indonesia telah mencapai 221,9 juta orang jumlah tersebut meningkat 5,2% atau 10 juta dari tahun 2022. Dibandingkan dengan total populasi di Indonesia pada tahun 2023 yang sebesar 273,52 juta orang.

Pengguna media sosial dapat mencari teman, saling berinteraksi, bertukar pendapat, berbagi komentar, mengirim file, berbagi informasi dan lain sebagainya (Devita & Amal, 2014).



Gambar 1.1 Statik pengguna media sosial

Berdasarkan website wearesocial.com pengguna media sosial Instagram adalah 2 Milyar pengguna dan pengguna Tiktok 1,051 Myliar pengguna. Instagram merupakan sebuah aplikasi layanan berbagi foto, yang memungkinkan pengguna untuk mengambil foto menerapkan filter digital dan membagikannya ke berbagai jejaring sosial. Media sosial yang serupa dengan instagram yaitu tiktok. Dimana instagram dan tiktok memiliki layanan membuat status dan penyebaran informasi, yang artinya pengguna bebas mengekspresikan pikiran mereka dalam bentuk teks, gambar maupun video. Namun perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah menimbulkan berbagai dampak positif dan negatif.

Salah satu dampak positif yang dapat diambil dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah masyarakat lebih mudah mengakses dan menggunakan informasi, serta lebih mudah berkomunikasi dengan masyarakat lainnya di belahan dunia manapun (Yudhana et al., 2019).

Tetapi disisi lain perkembangan media sosial sebagian orang memanfaatkannya untuk melakukan tindakan kejahatan. Kejahatan yang bisa disebabkan oleh media sosial diantaranya penculikan, penipuan, cyberbully, pemerasan dan lainnya. Sebagai contoh kasus *Cyberbully* tahun 2013 yang pernah terjadi di Indonesia yang mengakibatkan Yoga nekat bunuh diri karena mendapatkan tekanan dan hujatan akibat gagalnya acara musik dimana ia menjadi organizernya. *Cyberbully* merupakan segala bentuk kekerasan seperti ejekan atau menghina yang dialami anak atau remaja yang berdampak pada frustrasi, gangguan mental dan bisa berujung bunuh diri atau kematian dan kejahatan internal lainnya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Wisnu Ari Mukti, 2017) Analisa dan Perbandingan Bukti Forensik Aplikasi Media Sosial Facebook dan Twitter Pada Smartphone Android. Penelitian ini menggunakan metode simulasi untuk mendapatkan bukti digital pada facebook dan twitter, tahapan metode simulasi yang digunakan adalah Problem Simulation, Conceptual Model, Input/Output Data, Modeling, Simulation, Verification and Validation, Experimentation, dan Output Analysis. Penelitian ini menggunakan tools Recovery file untuk mengembalikan data yang sebelumnya telah dihapus untuk menghilangkan bukti forensik. Bukti forensik ditemukan pada penelitian ini adalah nama akun, data lokasi, nomor telepon, tanggal lahir, photo profile, cover photo, posting berupa

teks, posting berupa gambar, private message berupa teks dan private message berupa gambar.

Berdasarkan uraian diatas penulis akan melakukan penelitian yang berjudul **“Analisa Dan Pencarian Bukti Forensik Digital Pada Aplikasi Media Sosial Instagram Dan Tiktok Menggunakan Metode Statik Forensik”**. Dengan menggunakan metode tersebut diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas dari pemulihan bukti forensik pada media sosial instagram dan tiktok.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana mengidentifikasi dan mengumpulkan data yang relevan dari aplikasi media sosial instagram dan tiktok?
2. Bagaimana cara memulihkan file yang telah dihapus dalam analisis forensik digital?
3. Bagaimana melakukan analisa dan pencarian bukti forensik digital pada aplikasi media sosial instagram dan tiktok menggunakan metode statik forensik?

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menghasilkan teknik identifikasi analisa forensik digital pada aplikasi media sosial instagram dan tiktok menggunakan metode statik forensik.
2. Untuk memulihkan file yang telah dihapus dalam analisis forensik
3. Untuk melakukan analisa dan pencarian bukti forensik digital pada aplikasi media sosial instagram dan tiktok menggunakan metode statik forensik.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Universitas**

1. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan baru pada dunia teknologi informasi terutama dalam bidang digital forensik
2. Dapat dijadikan bahan acuan bagi peneliti lain yang berminat menjadi permasalahan atau topik yang sama

### **1.4.2 Bagi Penulis**

1. Memberikan pengetahuan mengenai cara mencari bukti forensik digital.
2. Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang metode statik forensik.
3. Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang mengembalikan barang bukti yang telah dihapus.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

1. Dapat memberikan wawasan baru bagi masyarakat dalam melakukan investigasi terhadap pelaku kejahatan yang memanfaatkan media sosial dan menemukan bukti kejahatannya.

## **1.5 Batasan Penelitian**

Terdapat batasan penelitian dalam pencarian bukti forensik digital menggunakan linux yang akan dianalisis antara lain:

1. Untuk menganalisis metadata yang terkait dengan data digital yang ditemukan menggunakan aplikasi OS kali linux
2. Cara mengidentifikasi dan memulihkan file yang telah dihapus dalam analisis forensik digital menggunakan aplikasi Autopsy.
3. Teknik atau alat yang digunakan dalam analisis konten digital untuk menemukan informasi penting atau bukti yang relevan.

## **1.6 Hipotesis**

Metode statik forensik dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam pencarian dan analisis bukti forensik digital pada berbagai aplikasi dan sistem, termasuk media sosial seperti Instagram dan Tiktok dengan tingkat keberhasilan mampu mengangkat artefak barang bukti secara terperinci meskipun proses tidak 100% validasi.