

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

*Mounting* adalah sebuah proses atau tahapan mengaitkan sebuah sistem berkas baru atau piranti ke dalam struktur *direktori* utama yang sedang dipakai. Piranti yang di-*mount* dapat berupa *CD-Room*, *hard disk eksternal*, *flash drive drive*, *memory card* atau *zip-drive*. Sebelum melakukan *mounting*, sistem operasi terlebih dahulu harus mengenali perangkatnya. Sistem operasi akan melakukan tahapan-tahapan untuk mengenali perangkat yang *dihubungkan* melalui modul *input-output*.

Pada metode forensik digital, integritas data merupakan bagian yang sangat penting[1]. Untuk menjamin bahwa data tidak terkontaminasi oleh data lain, maka dibutuhkan sebuah metode pemblokiran proses tulis atau yang dikenal sebagai *write blocker*. Ketika perangkat telah dikenali oleh sistem operasi dan siap *mounting*, perlu dilakukan analisis apakah di dalam tahapan pengenalan sampai tahapan siap *mounting* tersebut terjadi operasi tulis pada media penyimpanan atau tidak. Hal ini bertujuan untuk memastikan apakah mekanisme *mounting* tersebut mempengaruhi integritas data.

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan analisis terhadap integritas data saat dilakukan *mounting* dan melakukan analisis mekanisme pengenalan perangkat berdasarkan referensi. Media penyimpanan yang dimaksud adalah *flash drive*. Proses yang dilakukan adalah analisis mekanisme *mounting* pada sistem operasi linux dan pengaruhnya terhadap integritas data. Hasil akhir dari penelitian ini adalah, penulis akan melakukan visualisasi hasil yang diperoleh dari penelitian.

## 1.2. Perumusan dan Batasan Masalah

Rumusan masalah yang dijadikan sebagai objek penelitian ini adalah:

1. Bagaimana media penyimpanan dapat dikenali oleh sistem operasi
2. Bagaimana pengaruh *mounting* terhadap media penyimpanan terhadap integritas data di dalam media penyimpanan tersebut

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media penyimpanan yang digunakan adalah USB *Flash Drive* kapasitas 4GB
2. *file system* yang digunakan adalah FAT32,

3. nilai *hash* menjadi fokus analisis untuk membuktikan integritas data sesuai dengan kaidah forensik digital.

### 1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis bagaimana sistem operasi dapat mengenali dan mengakses sebuah media penyimpanan
2. Menganalisis pengaruh teknik *mounting* terhadap integritas data pada media penyimpanan dengan *file system* FAT32.

### 1.4. Rencana Kegiatan

Penelitian tugas akhir ini dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Studi literatur
2. Analisis Penelitian
2. Analisis Pengujian
3. Konsultasi
4. Analisis Hasil Pengujian

### 1.5. Jadwal Kegiatan

Jadwal Pelaksanaan pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

KEGIATAN	BULAN 1				BULAN 2				BULAN 3				BULAN 4				BULAN 5				BULAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi Literatur	■	■	■	■																				
Analisis Penelitian			■	■	■	■	■	■																
Analisis Pengujian									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Konsultasi			■			■	■			■	■			■	■			■	■					
Evaluasi								■			■				■						■	■	■	■

