

LAPORAN PRAKTIKUM DIGITAL IMAGING



Oleh:

Nama : L Hafidl Alkhair

Nim : 2023903430060

Kelas : TRKJ 2C

Jurusan : Teknologi Informasi dan Komputer

Progam Studi : Teknologi Rekayasa Komputer dan Jaringan

Dosem Pengampu : Umri Erdiansyah, S.Kom., M.Kom

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA KOMPUTER
JARINGAN JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

No. Praktikum : 02 /TIK/TRKJ-2C/ Analis Forensik Pertahanan Cyber

Judul : Laporan Praktikum digital imaging

Nama : L Hafidl Alkhair

Nim : 2023903430060

Kelas : TRKJ 2C

Jurusan : Teknologi Informasi Dann Komputer

Program Studi : Teknologi Rekayasa Komputer Jaringan

Tanggal Praktikum : 29 Mei 2025

Tanggal Penyerahan : 2 Juni 2025

Buketrata, 2 Juni 2025

Dosen Pembimbing,

Umri Erdiansyah, S.Kom., M.Kom

NIP. 199010132022031003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB 1	4
A. Dasar Teori.....	4
B. Tujuan Praktikum.....	4
C. Alat dan Bahan	4
BAB 2	5
1. Menancapkan flashdisk Cruzer Blade 8 GB ke port USB laptop.	5
2. Mengecek identitas flashdisk dengan perintah:	5
3. Melakukan proses imaging dengan perintah:.....	5
4. Melakukan verifikasi integritas menggunakan hashing MD5 dengan perintah:	5
5. Nilai hash cocok, maka hasil imaging dianggap valid dan sesuai.	6
BAB 3	7
D. Kesimpulan	7

BAB 1

PEMBUKAAN

A. Dasar Teori

Digital Imaging adalah proses pengambilan salinan digital dari perangkat elektronik seperti flashdisk. Tujuan utamanya adalah untuk menjaga integritas bukti digital serta memungkinkan analisis tanpa mengubah isi asli. Digital imaging dilakukan secara fisik (physical) dengan menyalin keseluruhan isi perangkat secara bit-per-bit.

B. Tujuan Praktikum

Tujuan praktikum ini adalah untuk melakukan proses digital imaging terhadap flashdisk menggunakan sistem operasi Ubuntu 24.04 dengan tool berbasis command-line (dd), serta memverifikasi integritas hasil salinan dengan metode hashing (MD5).

C. Alat dan Bahan

- Laptop dengan OS Ubuntu 24.04
- Flashdisk Cruzer Blade 8 GB
- Terminal Linux
- Tool dd dan md5sum

BAB 2

PRAKTIKUM

Langkah-langkah yang dilakukan selama praktikum adalah sebagai berikut:

1. Menancapkan flashdisk Cruzer Blade 8 GB ke port USB laptop.
2. Mengecek identitas flashdisk dengan perintah:

`sudo fdisk -l`

```
Disk /dev/sda: 7.45 GiB, 8002732032 bytes, 15630336 sectors
Disk model: Cruzer Blade
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x21b9c037
```

Diperoleh informasi bahwa flashdisk terdeteksi sebagai /dev/sda.

3. Melakukan proses imaging dengan perintah:

`sudo dd if=/dev/sda of=~/.hasil.dd bs=512 status=progress`

Output proses imaging:

```
hafid@Hafid:~$ sudo dd if=/dev/sda of=~/.hasil.dd bs=512 status=progress
1827131904 bytes (1.8 GB, 1.7 GiB) copied, 53 s, 34.5 MB/s
1962164736 bytes (2.0 GB, 1.8 GiB) copied, 57 s, 34.4 MB/s
7991480832 bytes (8.0 GB, 7.4 GiB) copied, 228 s, 35.1 MB/s
15630336+0 records in
15630336+0 records out
8002732032 bytes (8.0 GB, 7.5 GiB) copied, 228.414 s, 35.0 MB/s
hafid@Hafid:~$ sudo md5sum /dev/sda
```

4. Melakukan verifikasi integritas menggunakan hashing MD5 dengan perintah:

`sudo md5sum /dev/sda`

```
hafid@Hafid:~$ sudo md5sum /dev/sda  
a0887273f11853c135c1283ac9162ec5 /dev/sda
```

Hasil: a0887273f11853c135c1283ac9162ec5 /dev/sda

sudo md5sum ~/hasil.dd

```
a0887273f11853c135c1283ac9162ec5 /home/hafid/hasil.dd
```

Hasil: a0887273f11853c135c1283ac9162ec5 /home/hafid/hasil.dd

5. Nilai hash cocok, maka hasil imaging dianggap valid dan sesuai.

BAB 3

PENUTUP

D. Kesimpulan

Praktikum digital imaging berhasil dilakukan menggunakan perintah dd pada Ubuntu 24.04. Flashdisk berhasil disalin secara utuh bit-per-bit, dan verifikasi integritas dengan metode hashing MD5 menunjukkan hasil yang identik. Ini membuktikan bahwa proses imaging berhasil dilakukan dengan benar tanpa adanya perubahan pada isi flashdisk.