

MODUL PRAKTIKUM 09

TOPIK: EKSPLORASI SISTEM BERKAS (FILE SYSTEM)

Mata Kuliah: Sistem Operasi (INF-201) – Alokasi Waktu: 170 Menit

Program Studi Informatika – Fakultas Teknik – Universitas Bengkulu

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN MODUL

Setelah menyelesaikan Modul Praktikum 09 ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Mengeksplorasi metadata sistem berkas (*i-node*) menggunakan perintah CLI Linux.
2. Membedakan dan mengelola pembuatan **Hard Link** serta **Symbolic (Soft) Link**.
3. Mengelola permission dan *Access Control List* (ACL) di tingkat sistem berkas.

2. PROSEDUR PERCOBAAN LAB

2.1 1. Inspeksi Metadata i-node

Jalankan perintah berikut untuk mengamati metadata suatu berkas:

```
1 $ touch coba.txt
2 $ ls -li coba.txt
3 $ stat coba.txt
```

Catat nomor *i-node* dan jumlah *hard link* yang terbentuk.

2.2 2. Pembuatan Hard Link dan Symbolic Link

```
1 $ echo "Hello_␣UNIB" > file_asli.txt
2 $ ln file_asli.txt hard_link.txt
3 $ ln -s file_asli.txt soft_link.txt
4 $ ls -li
```

Analisis perbedaan yang terjadi pada nomor *i-node* antara ketiga berkas tersebut.

2.3 3. Eksplorasi Access Control List (ACL)

```
1 $ setfacl -m u:guest_user:r file_asli.txt
2 $ getfacl file_asli.txt
```

3. TUGAS PRAKTIKUM & PERTANYAAN LAPORAN

1. Hapus `file_asli.txt` menggunakan `rm`. Apa yang terjadi ketika Anda mencoba membaca `hard_link.txt` dan `soft_link.txt`? Berikan penjelasan teknis yang mengacu pada tabel *i-node* kernel.