**Anugrah Rusli – 220907502013**

**TUGAS 3**

**DOSEMU (Emulator DOS)**

DOSEMU adalah perangkat lunak emulator yang memungkinkan pengguna menjalankan sistem operasi DOS dan aplikasi-aplikasi berbasis DOS di sistem operasi Unix/Linux. Dengan DOSEMU, pengguna dapat menjalankan program DOS seperti aplikasi kantor lama, perangkat lunak khusus, atau game, meskipun perangkat keras modern biasanya tidak lagi mendukung DOS secara langsung.

Cara Kerja: DOSEMU membuat lingkungan DOS di atas kernel Linux dan menggunakan dukungan perangkat keras virtual untuk menjalankan program-program DOS dengan efisien. Aplikasi DOS dapat berjalan langsung pada prosesor, sehingga performanya tetap tinggi karena tidak membutuhkan emulasi penuh.

Penggunaan: DOSEMU sering digunakan oleh individu atau perusahaan yang masih memerlukan aplikasi DOS lama untuk keperluan tertentu, seperti perangkat lunak akuntansi, sistem pengendalian industri, atau game klasik.

**WINE (Wine Is Not an Emulator)**

WINE adalah perangkat lunak yang memungkinkan aplikasi Windows dijalankan di sistem operasi Unix/Linux tanpa memerlukan emulasi atau virtualisasi. Bukan emulator, WINE berfungsi sebagai lapisan kompatibilitas yang menerjemahkan pustaka Windows di atas sistem Unix/Linux, sehingga instruksi dari aplikasi Windows dapat dijalankan di lingkungan Unix/Linux.

Cara Kerja: WINE langsung mengonversi panggilan sistem dari aplikasi Windows ke panggilan sistem Unix/Linux. Karena tidak ada emulasi lengkap, aplikasi Windows dapat berjalan dengan performa hampir setara seperti di Windows.

Penggunaan: WINE banyak digunakan oleh pengguna Linux yang ingin menjalankan aplikasi Windows seperti Microsoft Office, Adobe Photoshop, atau game tertentu, tanpa perlu memasang Windows atau menggunakan mesin virtual.

**Perbedaan Utama DOSEMU dan WINE**

- DOSEMU dirancang untuk menjalankan aplikasi berbasis DOS di Linux, sementara WINE mendukung aplikasi Windows.

- DOSEMU bekerja sebagai emulator untuk lingkungan DOS, sedangkan WINE adalah lapisan kompatibilitas yang langsung menerjemahkan panggilan API Windows tanpa emulasi