Ringkasan materi Instalasi Debian, DNS, DHCP, Web Server

Kelas XI TKJ · Disusun oleh Yusuf Maulana

Modul ASJ kelas XI TKJ: instalasi Debian Server, perintah dasar Linux, konfigurasi IP, DHCP server (isc-dhcp-server), DNS server (bind9), web server Apache dan Nginx, serta FTP server. Disertai berkas konfigurasi lengkap dan cara troubleshooting.

Bab 1. Instalasi dan Perintah Dasar Linux

Linux banyak dipakai sebagai server karena stabil dan hemat sumber daya. Hak akses berkas diatur dengan chmod dan chown menggunakan notasi read, write, dan execute.

- Instalasi Debian di VirtualBox
- Struktur direktori Linux
- Perintah ls, cd, cp, mv, nano
- Manajemen user dan hak akses

Bab 2. Konfigurasi Jaringan dan DHCP Server

Server wajib memakai IP statis. DHCP server kemudian membagikan alamat IP ke klien secara otomatis sesuai rentang yang ditentukan.

- File /etc/network/interfaces
- IP statis
- isc-dhcp-server
- Pengujian dari klien

```
subnet 192.168.10.0 netmask 255.255.255.0 {
  range 192.168.10.100 192.168.10.200;
  option routers 192.168.10.1;
  option domain-name-servers 192.168.10.1;
}
```

Bab 3. DNS Server dengan BIND9

DNS menerjemahkan nama domain menjadi alamat IP. Pada BIND9 kita membuat zona forward untuk nama ke IP dan zona reverse untuk IP ke nama.

- Konsep DNS
- Zona forward dan reverse
- Record A, CNAME, MX
- Uji dengan nslookup dan dig

Bab 4. Web Server dan FTP Server

Web server melayani permintaan HTTP dari browser. Virtual host memungkinkan satu server menampung banyak situs dengan nama domain berbeda.

- Apache2 dan virtual host
- Nginx
- Instalasi CMS WordPress
- ProFTPD