

E-LKPD

Konfigurasi Dasar Jaringan

Untuk Kelas X Semester I



Nama: _____

Kelas: _____

Kegiatan Belajar 3: Konfigurasi Dasar Jaringan

Tujuan Kegiatan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami dan melakukan konfigurasi dasar jaringan meliputi pengaturan IP Address, Gateway, DNS, serta mampu melakukan verifikasi konektivitas dan troubleshooting jaringan sederhana.

Petunjuk Pembelajaran

1. Bacalah materi dengan teliti
2. Kerjakan soal sesuai perintah
3. Diskusikan jika diperlukan

Ayo Menyimak Video

Simak video tutorial konfigurasi dasar MikroTik berikut. Sembari menyimak, analisislah 2 studi kasus kritis berdasarkan demonstrasi pemateri di dalam video!



Studi Kasus dari Video

Pertanyaan Kasus 1 (Analisis Pengaturan Jaringan):

Pada bagian awal video, pemateri mendemonstrasikan pengaturan IP Address 192.168.1.1/24 pada interface ether2. Jika ada 2 PC terhubung di ether2 dengan IP 192.168.1.10 dan 192.168.1.20, jelaskan mengapa keduanya bisa saling ping. Bagaimana jika salah satu PC menggunakan subnet /30?

Jawaban Kasus 1:

Pertanyaan Kasus 2 (Analisis Lost Ping DNS):

Saat pemateri menunjukkan konfigurasi DNS. Jika DNS tidak diatur dengan benar, analisis apa dampaknya bagi komputer klien. Jika ada masalah koneksi, uraikan langkah troubleshooting yang tepat!

Jawaban Kasus 2:

Lembar Kerja Peserta Didik

Analisis Komponen Konfigurasi

Lengkapi tabel berikut! Analisis fungsi dan dampak jika salah konfigurasi.

Komponen	Fungsi	Dampak jika salah
IP Address		
Gateway		
DNS		

Evaluasi Konfigurasi

Perhatikan konfigurasi berikut. Evaluasi apakah sudah benar atau ada kesalahan!

```
/ip address add address=192.168.1.1/24 interface=ether2
/ip route add dst-address=0.0.0.0/0 gateway=10.10.10.1
/ip dns set servers=8.8.8.8 allow-remote-requests=yes
```

Pertanyaan: Apakah gateway 10.10.10.1 sudah sesuai dengan network 192.168.1.0/24? Jelaskan dampaknya!

Jawaban:

Merancang Solusi Troubleshooting

Komputer tidak bisa akses google.com, tetapi bisa ping ke 8.8.8.8. Rancang langkah troubleshooting secara sistematis!

Langkah-langkah:

.....
.....
.....
.....
.....

Lembar Kerja Peserta Didik

Pilihan Ganda Kompleks (Jawaban Bisa Lebih dari Satu)

1. Manakah yang termasuk komponen konfigurasi dasar jaringan? (Pilih 3)

- ☐ IP Address
- ☐ Gateway
- ☐ Microsoft Word
- ☐ DNS
- ☐ Adobe Photoshop

2. Apa saja yang bisa menyebabkan komputer tidak bisa akses internet? (Pilih 3)

- ☐ IP Address salah
- ☐ Monitor mati
- ☐ DNS tidak dikonfigurasi
- ☐ Gateway tidak sesuai
- ☐ Keyboard rusak

Isian Singkat

1. Perangkat router MikroTik tidak akan bisa meneruskan paket data dari jaringan lokal ke internet publik apabila parameter pada menu IP Routes belum dikonfigurasi dengan IP dari ISP.
2. Komputer klien di laboratorium sekolah akan mengalami kegagalan browsing membuka nama domain website jika fitur pada menu IP DNS router lupa dicentang dari teknis.

Menjodohkan

Perintah pengecekan terminal untuk mendeteksi masalah

1. Kabel dari ISP tidak terdeteksi link-nya

/ip dns print

2. Router bisa ping ke IP publik, tapi gagal ping ke domain web

/interface print

Benar atau Salah

1. Parameter dst-address=0.0.0.0/0 wajib diisi pada menu IP -> Routes agar paket data dari jaringan lokal bisa diteruskan ke jaringan internet luar. [B] / [S]
2. Perintah ping google.com pada terminal MikroTik murni hanya digunakan untuk mengecek kondisi kekuatan fisik kabel LAN klien. [B] / [S]