



KURIKULUM MERDEKA

2024

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PKPJ FASE F KELAS XI TKJ
**BAB 3. PROSES
ROUTING**

KELAS :

NAMA :



Pertemuan Ke 1 dan 2



KURIKULUM MERDEKA

2024

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PKPJ FASE F KELAS XI TKJ
**BAB 3. PROSES
ROUTING**

KELAS :

NAMA :



Pertemuan Ke 1 dan 2



Pertemuan Ke 1

FASE 1

Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah (M1) Mengamati : Amatan Peserta Didik

Berdasarkan presentasi yang dilakukan oleh guru, tulislah hasil pengamatan kalian dengan melengkapi informasi di bawah ini

HASIL PENGAMATAN

IPv4 Route Table merupakan

.....

Active Routes

.....

Network Destination

.....

Netmask

.....

Gateway

.....

Interface

.....

Metric

.....

FASE 2
Mengorganisasikan Peserta Didik
(M3) Menalar

Lakukan identifikasi peranan masing – masing elemen dalam tabel berikut dengan menghubungkan antara kolom elemen dan fungsinya.

Elemen	Fungsi
<i>Next hop</i>	Informasi tentang proses apa yang terjadi dalam routing tersebut.
<i>Interface</i>	Antarmuka yang akan dilewati paket data.
<i>AD/ Metric</i>	Alamat IP router berikutnya yang tersambung dengan <i>interface</i> .
<i>Code</i>	Nilai prioritas yang digunakan sebagai acuan untuk melakukan pemilihan jalur rute terbaik jika memiliki beberapa jalur.

Tentukan kebenaran pernyataan berikut yang berkaitan dengan routing mencentang (✓) kolom **Benar** atau **Salah** dalam tabel berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
Dalam Cisco Router, informasi default route ditandai dengan symbol S# .		
Default IP Route dalam Cisco tidak akan disesuaikan oleh sistem, kecuali Anda mendefinisikannya terlebih dahulu.		
Pengaturan <i>multiple gateway</i> dapat ditentukan prioritasnya dengan menentukan besaran <i>routing metric</i> -nya.		
Salah satu kelebihan sistem <i>load balancer</i> adalah mampu mengatur dan menentukan aliran paket data berdasarkan protokol atau tujuan tertentu.		

FASE 3

Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok. (M4) Mengeksplorasi

Uji Pengetahuan

1. Mengapa paket data dari jaringan yang berbeda tidak dapat dikirimkan ke *host* yang berbeda jaringan? Jelaskan.
2. Tuliskan dan jelaskan cara memeriksa lompatan paket data dari komputer Anda ke *server google.com* menggunakan Windows.
3. Jelaskan dampak yang terjadi jika lompatan *hop* menuju komputer lain makin banyak terhadap kualitas data dan capaian *time live* paket data.
4. Jelaskan perbedaan antara *bridge*, *gateway*, dan *router*.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FASE 4

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya. (M5) Mengasosiasi

Pembuatan Laporan

RUANG KOLABORASI

Menganalisis Tabel Routing dari Jaringan Lokal Menuju Server google.com Cisco

Informasi Awal :

Guru menyediakan dua sambungan internet dari jaringan local laboratorium menuju server **google.com** dengan satu router yang menerapkan mekanisme load balancing, yaitu ketika salah satu koneksi terputus pada *interface A* akan dialihkan ke sambungan lainnya melalui *interface B*.

Tugas :

1. Buatlah kelompok dengan anggota maksimal 3 peserta didik.
2. Periksa daftar *routing* dari komputer menuju **google** dengan kondisi *router* normal, yang memungkinkan semua koneksi tersedia dengan baik.
3. Guru menonaktifkan koneksi salah satu ISP. Periksa Kembali tabel *routing* yang ditampilkan sistem.
4. Jelaskan dan lakukan analisis setiap baris dalam *routing table* setiap laptop tersebut.
5. Buat laporan dan presentasikan hasilnya di depan kelas.

FASE 5

Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah (M6) Mengkomunikasikan

Kesimpulan Kegiatan

KESIMPULAN

Nilai	Tanda Tangan Guru Mapel
	Enjang Kusumaningsih, S.T., Gr 198306262011012001