LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)		
KELAS X	**DASAR TEKNIK JARINGAN KOMPUTER & TELEKOMUNIKASI (DTJKT)**	**SEMESTER 2**

Judul LKPD	:	**SUBNETING KELAS C**
Tujuan Pembelajaran	:	25. Membandingkan prinsip dasar sistem IPV4/IPV6 26. Menganalisis TCP IP

IDENTITAS PESERTA DIDIK		
Nama Siswa	:	
No. Absen	:	
Kelas	:	X TKJ C
Tanggal	:	18 Januari 2023

Petunjuk Kegiatan Belajar :

1. Berdoalah sebelum mulai mengerjakan !
2. Pahamilah materi "Subneting IP Address" pada Modul DTJKT X !
3. Kumpulkan hasil kerja yang telah kamu buat pada Guru melalui liveworksheets yang sudah disediakan oleh guru !

A. SOAL 1:

Sebuah IP address 192.168.17.X/26. Tentukan:

a. Jumlah subnet
b. Jumlah host per subnet
c. Blok subnet
d. Alamat host dan broadcast yang valid

Diketahui:

IP address = 192.100.10.X/26

Jawab:

- **Langkah 1 ➔ Analisa kelas IP Address**

  Analisa:192.100.10.0 berarti kelas _____

  Subnetmask /26 dalam bentuk biner _____ . _____ . _____ .

  _____

- **Langkah 2 ➔ Konversi nilai bit ke decimal octet ke empat**

  Cara cepat konversi, dengan tabel berikut:

Hasil pangkat	128	64	32	16	8	4	2	1
Bentuk biner octet terakhir								

  Maka, hasil konversinya (yg binarinya 1 dijumlahkan) = _____

  Sehingga nilai desimal dari subnetmask /26 adalah _____

- **Langkah 3 ➔ Masukkan dan hitung dengan Rumus Subnetting:**

  Rumus Subnetting Kelas C dan Penghitungannya:

  a. **Jumlah Subnet** = 2^x, dimana x adalah banyaknya binari 1 pada oktet terakhir.

     Jadi Jumlah Subnet adalah 2—— = _____ **subnet**

  b. **Jumlah Host per Subnet** = $2^y - 2$, dimana y adalah adalah kebalikan dari x yaitu banyaknya binari 0 pada oktet terakhir.

     Jadi jumlah host per subnet adalah 2—— – 2 = _____ **host**

  c. **Blok Subnet** = 256 – _____ = _____. Menghitung blok subnet berikutnya dengan ditambahkan hasil kurangnya yaitu **64.** Kemudian ingat selalu dimulai dari **0**.

     Jadi blok subnetnya adalah :

     _____ , _____ , _____ , _____

LIVEWORKSHEETS

d. **Alamat host dan broadcast yang valid?**

Subnet				
Host Pertama				
Host Terakhir				
Broadcast				

B. SOAL 2:

Sebuah IP address 192.10.1.X/25. Tentukan:

e. Jumlah subnet
f. Jumlah host per subnet
g. Blok subnet
h. Alamat host dan broadcast yang valid

Diketahui:

IP address = 192.10.1.X/25

Jawab:

- **Langkah 1 ➔ Analisa kelas IP Address**

  Analisa:192.10.1.0 berarti kelas _____

  Subnetmask /25 dalam bentuk biner _____ . _____ . _____ .

  _____

- **Langkah 2 ➔ Konversi nilai bit ke decimal octet ke empat**

  Cara cepat konversi, dengan tabel berikut:

Hasil pangkat	128	64	32	16	8	4	2	1
Bentuk biner octet terakhir	1	0	0	0	0	0	0	0

  Maka, hasil konversinya (yg binarinya 1 dijumlahkan) = _____

  Sehingga nilai desimal dari subnetmask /25 adalah _____

- **Langkah 3 ➔ Masukkan dan hitung dengan Rumus Subnetting:**

  Rumus Subnetting Kelas C dan Penghitungannya:

  e. **Jumlah Subnet** = 2^x, dimana x adalah banyaknya binari 1 pada oktet terakhir.

  Jadi Jumlah Subnet adalah 2—— = _____ **subnet**

  f. **Jumlah Host per Subnet** = $2^y - 2$, dimana y adalah adalah kebalikan dari x yaitu banyaknya binari 0 pada oktet terakhir.

  Jadi jumlah host per subnet adalah 2—— – 2 = _____ **host**

  g. **Blok Subnet** = 256 – _____ = _____ . Menghitung blok subnet berikutnya dengan ditambahkan hasil kurangnya yaitu ____. Kemudian ingat selalu dimulai dari **0**.

  Jadi blok subnetnya adalah :

  _____ , _____

LIVEWORKSHEETS

h. **Alamat host dan broadcast yang valid?**

Subnet		
Host Pertama		
Host Terakhir		
Broadcast		

LIVEWORKSHEETS