

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Nomor : 1

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Tanjungpandan  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas / Semester : XI / 1  
Alokasi Waktu : 6× 45 Menit  
Standar Kompetensi : C.3.4. Teknologi Layanan Jaringan  
Kompetensi Dasar : 1. Memahami ragam aplikasi komunikasi data  
Indikator : 1.1. Menjelaskan berbagai jenis aplikasi komunikasi data  
1.2. Menjelaskan karakteristik aplikasi komunikasi data

## I. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengkaji dari berbagai literatur, peserta didik mampu menjelaskan berbagai jenis aplikasi komunikasi data
2. Setelah mengkaji dari berbagai literatur, peserta didik mampu menjelaskan karakteristik aplikasi komunikasi data

## II. Materi Pembelajaran

- a. Definisi komunikasi data
- b. Komunikasi audio
- c. Komunikasi video
- d. Komunikasi audio video

Rangkuman : Komunikasi adalah saling menyampaikan informasi kepada tujuan yang diinginkan. Informasi bisa berupa suara percakapan (voice), musik (audio), gambar diam (photo), gambar bergerak (video), atau data digital. Komunikasi bisa dilakukan diantara 2 atau lebih tempat yang berdekatan atau pun berjauhan.

Macam-macam informasi:

- Suara percakapan (voice / speech). Voice analog menempati band frekuensi 300 ~3450Hz
- Musik (audio). Musik analog menempati band frekuensi 50Hz ~ 15kHz
- Gambar Diam (photo). Band frekuensi yang ditempati tergantung kecepatan scanning
- Gambar Bergerak (video). Video analog menempati band frekuensi 0 ~ 4MHz
- Data Digital: teks, suara, gambar, atau data yang lain-lain.

## III. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Diskusi kelompok
3. Presentasi hasil kerja kelompok
4. Demonstrasi
5. Praktikum
6. Penugasan

## IV. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke – 1 (3 × 45 Menit)

Kegiatan	Aktivitas	Waktu	Pembentukan Karakter
<b>A. Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka</li><li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik</li><li>3. Guru memeriksa kesiapan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran</li><li>4. Guru memberikan motivasi dengan menampilkan ilustrasi mengenai jenis aplikasi komunikasi data</li><li>5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran</li></ol>	10 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sopan santun</li><li>2. Disiplin</li></ol>
<b>B. Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Eksplorasi</b><ol style="list-style-type: none"><li>a. Guru memberikan beberapa literatur yang membahas mengenai jenis aplikasi komunikasi data</li><li>b. Guru menugaskan peserta didik untuk membentuk kelompok kecil (4-5 orang) untuk berdiskusi mengenai</li></ol></li></ol>	115 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gemar membaca</li><li>2. Rasa ingin tahu</li><li>3. Berargumentasi dengan santun</li><li>4. Tenggang rasa</li><li>5. Bertanggung jawab</li><li>6. Kreatif</li><li>7. Disiplin</li></ol>

	<p>jenis aplikasi komunikasi data</p> <p><b>2. Elaborasi</b></p> <p>a. Guru membimbing peserta didik berdiskusi mengenai jenis aplikasi komunikasi data</p> <p>b. Setiap kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok yang lain memberikan tanggapan dengan waktu yang telah ditentukan</p> <p><b>3. Konfirmasi</b></p> <p>a. Guru mengklarifikasi hasil diskusi bila terjadi kesalahan</p> <p>b. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik yang aktif berpartisipasi dalam diskusi</p> <p>c. Guru memberikan motivasi bagi peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif</p>		<p>8. Kerjasama</p> <p>9. Komunikatif</p>
<b>C. Penutup</b>	<p>1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan</p> <p>2. Guru membantu peserta didik untuk menarik kesimpulan tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan</p> <p>3. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik berkaitan dengan materi atau KD yang akan dibahas di pertemuan berikutnya</p> <p>4. Guru dan siswa saling mengucapkan salam penutup</p>	10 menit	<p>1. Rasa ingin tahu</p> <p>2. Bertanggung jawab</p> <p>3. Sopan santun</p>

**Pertemuan ke – 2 (3 ×45 Menit)**

<b>Kegiatan</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Waktu</b>	<b>Pembentukan Karakter</b>
<b>A. Pendahuluan</b>	<p>1. Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka</p> <p>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik</p> <p>3. Guru memeriksa kesiapan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran</p> <p>4. Guru memberikan motivasi dengan menampilkan tabel karakteristik aplikasi komunikasi data</p> <p>5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran</p>	10 menit	<p>1. Sopan santun</p> <p>2. Rasa ingin tahu</p> <p>3. Disiplin</p>
<b>B. Inti</b>	<p><b>1. Eksplorasi</b></p> <p>a. Guru memberikan beberapa literatur yang membahas mengenai karakteristik aplikasi komunikasi data</p> <p>b. Guru menugaskan peserta didik untuk membentuk kelompok kecil (2-3 orang) untuk berdiskusi mengenai karakteristik aplikasi komunikasi data</p> <p><b>2. Elaborasi</b></p>	115 menit	<p>1. Gemar membaca</p> <p>2. Rasa ingin tahu</p> <p>3. Berargumentasi dengan santun</p> <p>4. Tenggang rasa</p> <p>5. Bertanggung jawab</p> <p>6. Kreatif</p> <p>7. Disiplin</p> <p>8. Kerjasama</p> <p>9. Komunikatif</p>

	<p>a. Guru membimbing peserta didik berdiskusi mengenai karakteristik aplikasi komunikasi data</p> <p>b. Setiap kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok yang lain memberikan tanggapan dengan waktu yang telah ditentukan</p> <p><b>3. Konfirmasi</b></p> <p>a. Guru mengklarifikasi hasil diskusi bila terjadi kesalahan</p> <p>b. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik yang aktif berpartisipasi dalam diskusi</p> <p>c. Guru memberikan motivasi bagi peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif</p>		
<b>C. Penutup</b>	<p>1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan</p> <p>2. Guru membantu peserta didik untuk menarik kesimpulan tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan</p> <p>3. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik berkaitan dengan materi atau KD yang akan dibahas di pertemuan berikutnya</p> <p>4. Guru dan siswa saling mengucapkan salam penutup</p>	10 menit	<p>1. Rasa ingin tahu</p> <p>2. Bertanggung jawab</p> <p>3. Sopan santun</p>

#### V. Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Alat :
  - 1.1 Komputer/laptop
  - 1.2 Whiteboard, spidol, penghapus
  - 1.3 LCD projector
2. Bahan :
- 2.1 Slide materi
3. Sumber Belajar :
  - 3.1 Modul Teknologi Layanan Jaringan SMK Negeri 1 Tanjungpandan
  - 3.2 Internet

#### VI. Penilaian

1. Teknik penilaian :
  - 1.1 Pengamatan
  - 1.2 Tes tertulis
  - 1.3 Tes praktikum
2. Bentuk instrumen :
  - 2.1 Diskusi dan presentasi
  - 2.2 Soal uraian
  - 2.3 Tes perancangan

## VII. Instrumen/Soal

- 1) Jelaskan pengertian komunikasi audio dan sebutkan macam-macam audio!
- 2) Tuliskan perangkat-perangkat audio!
- 3) Apa yang dimaksud dengan: a) Video b) Komunikasi Video
- 4) Tuliskan macam-macam video dan jelaskan!
- 5) Jelaskan dampak dari konvergensi dan perkembangan teknologi media audiovideo!
- 6) Tuliskan dan jelaskan komponen-komponen komunikasi data!

## VIII. Rubrik Penilaian

### 1. Pengamatan

Skor	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang
0	Sangat kurang

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

### 2. Tes tertulis

Skor	Kriteria
5	Memberikan suatu penyelesaian lengkap dan benar
4	Memberikan suatu penyelesaian benar, sedikit cacat tetapi memuaskan
3	Memberikan suatu penyelesaian benar, banyaknya cacat, tetapi hampir memuaskan
2	Memberikan suatu penyelesaian yang ada unsur benarnya, tetapi tidak memadai
1	Mencoba memberi suatu penyelesaian, tetapi salah total
0	Tidak mencoba memberikan penyelesaian sama sekali

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

### 3. Tes Perancangan

Skor	Kriteria
5	Memberikan suatu penyelesaian lengkap dan benar
4	Memberikan suatu penyelesaian benar, sedikit cacat tetapi memuaskan
3	Memberikan suatu penyelesaian benar, banyaknya cacat, tetapi hampir memuaskan
2	Memberikan suatu penyelesaian yang ada unsur benarnya, tetapi tidak memadai
1	Mencoba memberi suatu penyelesaian, tetapi salah total
0	Tidak mencoba memberikan penyelesaian sama sekali

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Mengetahui kepala Sekolah  
SMK negeri 1 Tanjungpanadan

**Erliana, S.Pd.,Ekop**  
NIP: 196902201992032003

Tanjungpandan, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

**Ade Sukmana, S.T**  
NIP: 198003302011011001