

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

**Satuan Pendidikan** : SMA Negeri 2 Bengkalis  
**Mata Pelajaran** : Informatika  
**Kelas/Semester** : X / Ganjil  
**Tema** : Jaringan Komputer  
**Sub Tema** : Topologi Jaringan Komputer  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 dan KI 2	
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	
KI 3	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

#### Kompetensi Dasar:

Mengenal jaringan komputer.

#### Indikator Pencapaian Kompetensi :

Menjelaskan pengertian, jenis dan kelebihan serta kekurangan dari masing-masing topologi jaringan komputer.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Computational Thinking dan STEAM Informatika serta menggunakan model Fliped Classroom, Blended Learning dan Project Based Learning (PjBL) peserta didik dapat:

Menjelaskan dan memahami pengertian, jenis dan kelebihan serta kekurangan dari masing-masing topologi jaringan komputer.

### D. Materi Pembelajaran

#### Standar Level :

- Bentuk topologi jaringan
- Media dan komponen jaringan

#### Low Level :

- Pengertian topologi jaringan
- Jenis-jenis topologi jaringan
- Kelebihan dan kekurangan dari masing-masing topologi jaringan

#### High Level :

- Analisa kebutuhan jaringan komputer

### E. Alat, Media dan Sumber Belajar

#### Alat/Bahan :

- Spidol, papan tulis
- Laptop & LCD Projector
- Koneksi Internet

#### Media dan Sumber Belajar :

- Media Pembelajaran Interaktif berbasis Android :  
<http://bit.ly/2WN6vKx>
- Media Video Pembelajaran :  
<https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/#!/Content/Home/Details/3fa59aefd5c44e598e4959275de22023>

## F. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pertemuan Pertama (2 x 45 menit)

#### a. Indikator Pencapaian Kompetensi

Menjelaskan pengertian, jenis dan kelebihan serta kekurangan dari masing-masing topologi jaringan komputer

#### b. Model dan Pendekatan Pembelajaran

**Model** : Flipped Classroom dan Blended Learning

**Metode** : Diskusi, Simulasi dan Praktik

#### c. Langkah Pembelajaran dan Alokasi Waktu

##### 1) Pra Pembelajaran (Tahap 1 : Flipped Classroom)

- Siswa mempelajari materi pelajaran baik video maupun berbagai materi yang telah diberikan dan mengumpulkan beberapa pertanyaan.
- Guru menyiapkan materi pembelajaran yang telah disiapkan dan diunggah ke Google Drive (dan diunggah ke Google Classroom)

##### 2) Awal Pembelajaran (Tahap 2 : Flipped Classroom)

- Siswa telah menyiapkan pertanyaan-pertanyaan tertentu setelah mempelajari materi yang telah diberikan.
- Guru menyiapkan jawaban dan bahan untuk segala pertanyaan yang mungkin diajukan oleh siswa dan mempersiapkan ruang diskusi untuk menyelesaikan pertanyaan yang mungkin muncul.

##### 3) Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- Memberikan salam, menyapa, berdoa untuk memulai kegiatan, dan mengkondisikan kelas.(Penerapan PPK berbasis budaya sekolah)
- Guru memotivasi dan memberi apersepsi dengan memberi pertanyaan yang berkaitan dengan lingkup materi topologi jaringan komputer.

##### 4) Kegiatan Inti (60 menit)

Sintak model pembelajaran	Deskripsi
<b>Tahap 3</b> Saat kelas dimulai	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa berdiskusi di kelas bersama teman dan guru mengenai berbagai masalah dalam bentuk pertanyaan yang telah dirangkumnya saat melakukan pembelajaran mandiri di rumah, serta berlatih untuk meningkatkan kemampuan</li></ul>

Sintak model pembelajaran	Deskripsi
	<p>mereka sesuai dengan kemampuan yang diharapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing siswa selama proses pembelajaran dengan memberikan klarifikasi materi pembelajaran dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari siswa dan melakukan simulasinya.</li> <li>• Guru menjelaskan tentang pengertian, jenis dan kelebihan serta kekurangan dari masing-masing topologi jaringan komputer, menampilkan simulasi dari masing-masing topologi jaringan</li> <li>• Siswa melanjutkan menganalisis dan menerapkan keterampilan pengetahuan mereka setelah klarifikasi dan umpan balik dari guru</li> </ul>

#### 5) Kegiatan Penutup (15 menit)

- Melakukan umpan balik/refleksi dan review mengenai materi yang telah dipelajari.
- Peserta didik menjawab pertanyaan/kuis dan mengumpulkan hasil aktivitas belajarnya melalui Assignment. (Mandiri)
- Guru memberikan penghargaan pada individu / kelompok peserta didik yang berkinerja baik dan memberikan penugasan untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya, serta mengucapkan salam penutup.

#### 6) Kegiatan Mandiri Terstruktur

- Guru memposting materi tambahan di Google Classroom yang sudah disiapkan untuk meningkatkan pengetahuan siswa
- Siswa melanjutkan mengerjakan dan menerapkan keterampilan pengetahuan dan keterampilan mereka secara mandiri dengan LKS
- Siswa didorong untuk selalu mencari tahu hal-hal apa saja yang belum mereka fahami
- Guru selalu membimbing siswa untuk melakukan pendalaman pemahaman siswa secara daring melalui Google Classroom maupun tatap muka.

## G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik dan Bentuk Penilaian

No.	Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Rubrik Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes Tulis	PG dan Uraian	<i>Terlampir</i>	<i>terlampir</i>
2.	Keterampilan	Praktik Project	Instrumen Penilaian Observasi	<i>Terlampir</i>	<i>terlampir</i>

### 2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

#### a. Pembelajaran Remedial

- Pembelajaran remedial dilaksanakan segera setelah diadakan penilaian pengetahuan bagi peserta didik yang mendapat nilai di bawah 75.
- Strategi pembelajaran remedial dilaksanakan dengan pembelajaran remedial secara online/daring dengan alamat di Google Classroom dan tutor sebaya berdasarkan indikator pembelajaran yang belum dicapai oleh masing-masing peserta didik.
- Pembelajaran remedial untuk satu rombongan belajar dilakukan apabila 75% peserta didik memperoleh nilai di bawah 75 setelah diadakan penilaian pengetahuan.

#### b. Pengayaan

Peserta didik yang mendapat nilai di atas 75 diberikan tugas mengkaji materi aplikasi/penerapan dan/atau soal-soal HOTS (*Higher Ordered Thinking Skill*) yang terdapat di Google Classroom

Mengetahui,  
Kepala SMAN 2 Bengkalis

Drs. SABAR  
NIP. 19640913 199103 1 002

Bengkalis, Juli 2020

Guru TIK,

SYUKRAN SETIAWAN, ST  
NIP. 19800331 201102 1 001

## Lampiran RPP :

### Instrumen dan Rubrik Penilaian

#### LAMPIRAN 1 :

##### a. Sikap

###### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Siswa....	75	75	50	75	275	68,75	C
2		...	...	...	...	...	...	...

#### Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

#### Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

- 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- **Penilaian Diri**

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

**b. Pengetahuan**

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**

Praktek Monolog atau Dialog

**Penilaian Aspek Percakapan**

No	Aspek yang Dinilai	Skala			Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100		
1	Intonasi						
2	Pelafalan						
3	Kelancaran						
4	Ekspresi						
5	Penampilan						
6	Gestur						

- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

**c. Keterampilan**

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

**Instrumen Penilaian**

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

- 100 = Sangat Baik  
75 = Baik  
50 = Kurang Baik  
25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

**Instrumen Penilaian Diskusi**

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

- 100 = Sangat Baik  
75 = Baik  
50 = Kurang Baik  
25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)

**3. Instrumen Penilaian (terlampir)**

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

**4. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

**a. Remedial**

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan sesuai ketidaktuntasannya.

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

**CONTOH PROGRAM REMIDI**

Sekolah : .....

Kelas/Semester : .....

Mata Pelajaran : .....

Ulangan Harian Ke : .....

Tanggal Ulangan Harian : .....

Bentuk Ulangan Harian : .....

Materi Ulangan Harian : .....

(KD / Indikator) : .....

KKM : .....

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						

**b. Pengayaan**

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan materi dan soal pengayaan (Advanced/High :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

Mengetahui,  
Kepala SMAN 2 Bengkalis

Drs. SABAR  
NIP. 19640913 199103 1 002

Bengkalis, Juli 2020

Guru TIK,

SYUKRAN SETIAWAN, ST  
NIP. 19800331 201102 1 001

***Catatan Kepala Sekolah***

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