

PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Nama Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Gorontalo

Mata Pelajaran : TKJ

Kelas/Fase : XI/F

Alokasi Waktu : 24 x 45 Menit

Materi Pelajaran : Menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan

Identifikasi	
Kesiapan Belajar Murid	Sebagian besar Murid sudah menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan
Karakteristik materi Pelajaran	Menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan
Dimensi Profil Lulusan yang akan dicapai dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">1. Bernalar Kritis2. Kolaborasi3. Kemandirian4. Kreatifitas5. Komunikasi

Desain Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran	Murid mampu menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan
Praktik Pedagogis:	Cooperative Learning / Project Based Learning
Kemitraan Pembelajaran (opsional):	Antara Murid berkolaborasi dengan murid lain dalam menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan
Lingkungan Pembelajaran:	Pembelajaran menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan
Pemanfaatan Digital (opsional):	Menggunakan Youtube, AI, dan Alat Jaringan

Pengalaman Belajar

Memahami	<ol style="list-style-type: none">1) Guru memotivasi murid untuk mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan dengan mengajukan pertanyaan tentang cara penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan2) Guru memulai dengan memberikan pertanyaan atau tugas proyek yang menantang dan relevan dengan materi menerapkan penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan.3) Murid secara kolaboratif menyusun rencana proyek, termasuk tujuan, langkah-langkah cara penggantian perangkat jaringan sesuai dengan kebutuhan, alat dan bahan yang dibutuhkan, dan pembagian tugas.4) Murid membuat jadwal pelaksanaan proyek, termasuk tenggat waktu untuk setiap tahapan kegiatan.
Mengaplikasi	<ul style="list-style-type: none">• Guru memantau perkembangan proyek secara berkala, memberikan bimbingan dan umpan balik kepada murid, serta memastikan proyek berjalan sesuai rencana.• Murid mempresentasikan hasil proyek mereka, kemudian dilakukan penilaian terhadap produk yang dihasilkan, proses pengerjaan, serta kemampuan murid dalam memecahkan masalah dan bekerja sama.

Merefleksi

- Murid dan guru melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses pembelajaran, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, serta mengambil pembelajaran untuk proyek di masa depan.

Asesmen Pembelajaran

Asesmen Formatif Awal

Keterampilan	Indikator	Sangat Paham	Paham	Cukup Paham	Kurang Paham
	<ul style="list-style-type: none"> • Murid dapat menyebutkan perangkat jaringan umum. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Murid memahami alasan penggantian perangkat jaringan. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Murid mengenali gejala kerusakan perangkat jaringan. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Murid tahu perbedaan fungsi perangkat seperti switch, router, hub. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Murid memiliki gambaran kebutuhan jaringan berdasarkan lingkungan. 				

Penilaian Keterampilan

Asesmen Formatif Proses	No	Indikator	Deskripsi Aktivitas yang Diamati																	
	1	Murid mengamati dan menganalisis perangkat yang rusak atau tidak berfungsi.																		
	2	Murid dapat berdiskusi dan menyampaikan pendapat tentang penggantian perangkat.																		
	3	Murid memilih perangkat pengganti yang sesuai kebutuhan.																		
	4	Murid memasang dan menguji perangkat pengganti.																		
	5	Murid membuat catatan/laporan sederhana hasil kegiatan.																		
<p> Format Observasi Guru (Ceklis)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Siswa</th> <th>Menganalisis perangkat</th> <th>Diskusi aktif</th> <th>Memilih perangkat tepat</th> <th>Memasang perangkat baru</th> <th>Uji koneksi</th> <th>Catatan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>✓ / ✗</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>  = Terlihat dilakukan  = Tidak terlihat atau belum mampu </p>							Nama Siswa	Menganalisis perangkat	Diskusi aktif	Memilih perangkat tepat	Memasang perangkat baru	Uji koneksi	Catatan		✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	
Nama Siswa	Menganalisis perangkat	Diskusi aktif	Memilih perangkat tepat	Memasang perangkat baru	Uji koneksi	Catatan														
	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗															
Asesmen Sumatif	<p> Judul Proyek: "Mengganti Perangkat Jaringan Sekolah Sesuai Kebutuhan"</p>																			

 **Skenario:**

Lab sekolah sering mengalami **koneksi lambat** dan perangkat lama (misalnya switch dan AP) sering mati. Murid ditugaskan sebagai **tim teknisi** untuk:

1. Menganalisis masalah
2. Menentukan perangkat yang perlu diganti
3. Memilih perangkat pengganti
4. Melakukan simulasi pemasangan perangkat
5. Menyusun laporan kerja

Rubrik Penilaian Proyek

Aspek yang Dinilai	Skor Maks	Kriteria Penilaian
Analisis Masalah Perangkat	20	Akurat dan relevan
Pemilihan Perangkat Pengganti yang Tepat	20	Sesuai kebutuhan dan spesifikasi
Pemasangan dan Uji Fungsi	20	Rapi, berfungsi baik
Kerja Sama Tim dan Diskusi	20	Kompak, aktif berdiskusi
Laporan Proyek dan Refleksi	20	Rapi, lengkap, reflektif

Total Skor Maksimum: 100

KKM: 75

 **Laporan Proyek (Format untuk Murid)**

1. **Identitas Tim / Murid**
2. **Judul Proyek**
3. **Deskripsi Masalah**
4. **Perangkat yang Diganti & Alasan**
5. **Spesifikasi Perangkat Baru**
6. **Langkah Pemasangan dan Hasil Uji**
7. **Kesimpulan & Refleksi Diri**