

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Ainul Yaqin Bagor
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian	: Teknologi Konstruksi dan Properti
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan
Kelas/Semester	: X/1
Tahun pelajaran	: 2020/2021
Alokasi waktu	: 9 JP (3 Pertemuan @ 3 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

3. **Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi** tentang **pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin** sesuai dengan bidang dan lingkup kerja **Bisnis Konstruksi Dan Properti** pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja **Bisnis Konstruksi Dan Properti**. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

B. Kompetensi Dasar

- 3.6 Menerapkan prosedur membuat gambar proyeksi orthogonal (2D)
- 4.6 Menggambar proyeksi orthogonal (2D)

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 4.6.1 Memahami informasi dari Literatur
- 4.6.2 Memahami langkah-langkah membuat proyeksi orthogonal (2D)
- 4.6.3 Mengidentifikasi proyeksi orthogonal sesuai satandard yang berlaku

4.6.4 Menjelaskan cara menggambarkan proyeksi orthogonal (2D)

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat:

1. Memahami gambar proyeksi orthogonal (2D)
2. Memahami langkah-langkah membuat proyeksi orthogonal (2D)
3. Mengidentifikasi proyeksi orthogonal sesuai satandart yang berlaku
4. Menjelaskan cara menggambarkan proyeksi orthogonal (2D)

E. Materi Pembelajaran

1. Menggambar proyeksi ortogonal
2. Mengenali Proyeksi orthogonal
3. Mengidentifikasi macam-macam proyeksi orthogonal

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : Saintific
2. Strategi : Project based learning
3. Metode : proyek dan pemberian tugas

G. Media/Alat dan Bahan Pembelajaran

1. Media : Power Point, Video, dan internet
2. Alat dan bahan : Laptop, *Google Classroom*, *Google Meet*

H. Sumber Belajar

Suparno, (2008). Teknik Gambar Bangunan Jilid 1 BSE

I. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

No	Tahap	Kegiatan		Estimasi Waktu
1	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru memberi salam dan mempersiapkan kelas agar kondusif untuk proses pembelajaran• Guru menunjuk salah satu siswa dalam kelas daring ini untuk memimpin doa• Guru merekap kehadiran siswa• Guru memberikan apersepsi dan motivasi		15 Menit
2	Inti	Tahapan	Pengalaman Belajar	110 Menit
		1. Mengamati	1. Guru memberi kesempatan siswa	

			<p>untuk berfikir dengan mengajukan pertanyaan mengenai gambar proyeksi orthogonal melalui aplikasi <i>Google Meet</i></p> <p>2. Peserta didik memperhatikan pertanyaan yang diberikan guru mengenai apa itu gambar proyeksi orthogonal melalui aplikasi <i>Google Meet</i></p>	
		2. Menanya	1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar proyeksi orthogonal melalui aplikasi <i>Google Meet</i>	
		3. Mengeksplorasi (mengumpulkan informasi)	<p>1. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari media Internet tentang prosedur menggambar proyeksi orthogonal (2D)</p> <p>2. Peserta didik menggali informasi yang berkaitan dengan Proyeksi orthogonal</p>	
		4. Menalar	1. Guru menugaskan siswa menggambar proyeksi orthogonal sesuai ketentuan penggambaran yang telah dijelaskan pada materi sebelumnya	
		5. Mengkomunikasikan	<p>1. Peserta didik mengumpulkan hasil tugas menggambar kepada guru</p> <p>2. Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan hasil gambar proyeksi orthogonal</p>	
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru merefleksi hasil kegiatan pembelajaran • Guru menginformasikan kegiatan berikutnya • Mengakhiri pelajaran dengan menunjuk siswa untuk berdoa, dan mengucapkan salam penutup 		10 Menit

Pertemuan Kedua

No	Tahap	Kegiatan	Estimasi Waktu
1	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mempersiapkan kelas agar kondusif 	15 Menit

		<p>untuk proses pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjuk salah satu siswa dalam kelas daring ini untuk memimpin doa • Guru merekap kehadiran siswa • Guru memberikan apersepsi dan motivasi 													
2	Inti	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahapan</th> <th>Pengalaman Belajar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5. Mengamati</td> <td> 3. Guru memberi kesempatan siswa untuk berfikir dengan mengajukan pertanyaan mengenai gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i> 4. Peserta didik memperhatikan pertanyaan yang diberikan guru mengenai apa itu gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i> </td> </tr> <tr> <td>6. Menanya</td> <td>2. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i></td> </tr> <tr> <td>7. Mengeksplorasi (mengumpulkan informasi)</td> <td> 3. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari media Internet tentang prosedur menggambar proyeksi Eropa 4. Peserta didik menggali informasi yang berkaitan dengan Proyeksi Eropa </td> </tr> <tr> <td>8. Menalar</td> <td>2. Guru menugaskan siswa menggambar proyeksi Eropa sesuai ketentuan penggambaran yang telah dijelaskan pada materi sebelumnya</td> </tr> <tr> <td>6. Mengkomunikasikan</td> <td> 3. Peserta didik mengumpulkan hasil tugas menggambar kepada guru 4. Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan hasil gambar proyeksi Eropa </td> </tr> </tbody> </table>	Tahapan	Pengalaman Belajar	5. Mengamati	3. Guru memberi kesempatan siswa untuk berfikir dengan mengajukan pertanyaan mengenai gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i> 4. Peserta didik memperhatikan pertanyaan yang diberikan guru mengenai apa itu gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i>	6. Menanya	2. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i>	7. Mengeksplorasi (mengumpulkan informasi)	3. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari media Internet tentang prosedur menggambar proyeksi Eropa 4. Peserta didik menggali informasi yang berkaitan dengan Proyeksi Eropa	8. Menalar	2. Guru menugaskan siswa menggambar proyeksi Eropa sesuai ketentuan penggambaran yang telah dijelaskan pada materi sebelumnya	6. Mengkomunikasikan	3. Peserta didik mengumpulkan hasil tugas menggambar kepada guru 4. Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan hasil gambar proyeksi Eropa	110 Menit
Tahapan	Pengalaman Belajar														
5. Mengamati	3. Guru memberi kesempatan siswa untuk berfikir dengan mengajukan pertanyaan mengenai gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i> 4. Peserta didik memperhatikan pertanyaan yang diberikan guru mengenai apa itu gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i>														
6. Menanya	2. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar proyeksi Eropa melalui aplikasi <i>Google Meet</i>														
7. Mengeksplorasi (mengumpulkan informasi)	3. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari media Internet tentang prosedur menggambar proyeksi Eropa 4. Peserta didik menggali informasi yang berkaitan dengan Proyeksi Eropa														
8. Menalar	2. Guru menugaskan siswa menggambar proyeksi Eropa sesuai ketentuan penggambaran yang telah dijelaskan pada materi sebelumnya														
6. Mengkomunikasikan	3. Peserta didik mengumpulkan hasil tugas menggambar kepada guru 4. Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan hasil gambar proyeksi Eropa														
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru merefleksi hasil kegiatan pembelajaran • Guru menginformasikan kegiatan berikutnya • Mengakhiri pelajaran dengan menunjuk siswa untuk berdoa, 	10 Menit												

		dan mengucapkan salam penutup	
--	--	-------------------------------	--

Pertemuan Ketiga

No	Tahap	Kegiatan		Estimasi Waktu
1	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mempersiapkan kelas agar kondusif untuk proses pembelajaran • Guru menunjuk salah satu siswa dalam kelas daring ini untuk memimpin doa • Guru merekap kehadiran siswa • Guru memberikan apersepsi dan motivasi 		15 Menit
2	Inti	Tahapan	Pengalaman Belajar	110 Menit
		9. Mengamati	5. Guru memberi kesempatan siswa untuk berfikir dengan mengajukan pertanyaan mengenai gambar proyeksi Amerika melalui aplikasi <i>Google Meet</i> 6. Peserta didik memperhatikan pertanyaan yang diberikan guru mengenai apa itu gambar proyeksi Amerika melalui aplikasi <i>Google Meet</i>	
		10. Menanya	3. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar proyeksi Amerika melalui aplikasi <i>Google Meet</i>	
		11. Mengeksplorasi (mengumpulkan informasi)	5. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari media Internet tentang prosedur menggambar proyeksi Amerika 6. Peserta didik menggali informasi yang berkaitan dengan Proyeksi Amerika	
		12. Menalar	3. Guru menugaskan siswa menggambar proyeksi Amerika sesuai ketentuan penggambaran yang telah dijelaskan pada materi sebelumnya	
		7. Mengkomunikasikan	5. Peserta didik mengumpulkan hasil	

			tugas menggambar kepada guru 6. Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan hasil gambar proyeksi Amerika	
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru merefleksi hasil kegiatan pembelajaran • Guru menginformasikan kegiatan berikutnya • Mengakhiri pelajaran dengan menunjuk siswa untuk berdoa, dan mengucapkan salam penutup 		10 Menit

J. Penilaian Pembelajaran, Remedial, dan Pengayaan

Teknik Penilaian :

1. Tugas

Hasil pekerjaan gambar proyeksi Eropa dan proyeksi Amerika

2. Observasi :

Proses pelaksanaan tugas proyeksi Eropa dan proyeksi Amerika

3. Tes:

Tes tertulis terkait dengan gambar proyeksi orthogonal (2D), proyeksi Eropa, dan proyeksi Amerika

Mengetahui :
Kepala Sekolah,

Nganjuk, September 2020
Guru Mata Pelajaran,

H. M. Kodam, S.Pd., M.Si.
NIP. 19640604 198902 1 004

Suyanti, S.Pd.
NIP.-

Lampiran: Penilaian Pengetahuan

No	Indikator Soal	Tingkat Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
1.	Memahami informasi gambar proyeksi orthogonal (2D)	C1	Jelaskan yang dimaksud Proyeksi Orthogonal!	proyeksi yang dimana bidang proyeksinya mempunyai sudut tegak lurus terhadap proyektornya sendiri, contohnya proyeksi orthogonal dari garis dan proyeksi orthogonal dari sebuah benda (objek)
2	Memahami informasi gambar proyeksi orthogonal (2D)	C1	Jelaskan yang dimaksud proyeksi Eropa!	proyeksi yang letaknya terbalik dengan arah pandangnya dan berada pada kuadran I
3	Memahami informasi gambar proyeksi orthogonal (2D)	C1	Jelaskan yang dimaksud proyeksi Amerika!	proyeksi yang letak bidangnya sama dengan arah pandangnya dan terletak pada kuadran III
4	Menggambar proyeksi orthogonal (2D)	C6	Gambarlah symbol proyeksi Eropa dan Proyeksi Amerika!	

Pedoman penilaian :

Jawaban Siswa	Skor
Jika siswa menjawab benar dan lengkap	10
Jika siswa menjawab benar tetapi kurang lengkap	7-9
Jika siswa menjawab sebagian saja yang benar	4-6

Jika siswa menjawab salah	1-3
Jika siswa tidak menjawab	0

Nilai Tugas Tes Tulis = (total Skor yang didapat/total skor maksimal soal) x 100

Lampiran : Lembar Penilaian Proyek

Nama Proyek :

Nama siswa :

Kelas :

No	Indikator Penilaian	Penilaian			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
A	Perencanaan				
1	Desain				
2	a. Tahap pembuatan				
B	Proses Pembuatan				
1	Persiapan alat dan bahan				
2	Teknik Pembuatan				
3	K3				
C	Hasil/Produk				
1	Kesesuain gambar				
2	Kebersihan gambar				