

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

SEKOLAH : SMK NEGERI 7 BURU	MATA PELAJARAN : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
KELAS/ SEMESTER : X/	MATERI : 1. dokumen kontrak
ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit	
PERTEMUAN KE : 1	NAMA GURU : DRS. MM. NURSALEH

<p><b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b></p> <p>Dengan kegiatan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran dan mampu bekerja sama serta toleran dalam kelompok serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menyampaikan pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstrksi gedung,</li> <li>2. Menjelaskan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstruksi jalan,</li> <li>3. Menjelaskan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstruksi jembatan</li> <li>4. Mempresentasikan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstruksi gedung</li> <li>5. Mempresentasikan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstruksi jalan</li> <li>6. Mempresentasikan tahapan-tahapan pekerjaan pada konstruksi jembatan</li> </ol>	KD-3	KD-4
	Memahami dokumen kontrak	Menyajikan dokumen kontrak
	IPK-3	IPK-4
	3.3.1 Menjelaskan dokumen 3.3.2 Menjelaskan dokumen kontrak	4.3.1 Mempresentasikan dokumen kontrak

<b>B. METHODE</b>	<b>C. LANGKAH PEMBELAJARAN</b>
-------------------	--------------------------------

1. Pendekatan : *scientific learning*
2. Model/strategi : *Discovery Learning*
3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

### **Pertemuan Kesatu (Memahami dokumen kontrak )**

#### **a. Pendahuluan/Kegiatan Awal ( 5 menit)**

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Kelas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

#### **Kegiatan Inti kesatu ( 150 menit)**

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *scientific learning*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

##### **1. *Stimulation/ Memberika Rangsangan***

- Guru meminta siswa untuk melihat berbagai jenis dokumen kontrak melalui internet lewat [Web guru](#) buat kurasi dari materi dokumen kontrak ini.
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .
- Siswa browsing materi yang berkaitan dengan Dokumen kontrak .

##### **2. *Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)***

- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan Dokumen kontrak pekerjaan konstruksi gedung, dan mendokumentasikannya di dalam wakelet mereka.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan Dokumen kontrak pekerjaan konstruksi Jalan.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan Dokumen kontrak pekerjaan konstruksi Jembatan.

##### **3. *Data Collection (Pengumpulan Data)***

- Siswa menggali informasi tentang tahapan-tahapan Dokumen

kontrak pekerjaan konstruksi gedung.

- Siswa menggali informasi tentang tahapan-tahapan Dokumen kontrak pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa menggali informasi tentang tahapan-tahapan Dokumen kontrak pekerjaan konstruksi jembatan.

#### 4. **Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)**

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi jembatan.

#### 5. **Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)**

- Guru menugaskan siswa untuk menyajikan tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan.

Siswa membuat bahan presentasi tentang tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan dalam bentuk PPT .

- Siswa menyajikan hasil diskusi tentang tahapan-tahapan dokumen kontrak pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan lewat presentasi.
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
- Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan. .

#### c. Penutup ( 5 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi

terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram

3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Prosedur Keselamatan dan Kerja pada pekerjaan bangunan.
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang Presentasi hasil diskusi Memahami dokumen kontrak .

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

- Media

- [Hardware](#)

- Mic Alctron, Smartphone Webcam
    - Headset Numark
    - Komputer/laptop

- Software

- [Aplikasi DroidCam](#)
    - [Obs Studio](#)
    - [quizizz.com](#)
    - [Google Classroom](#)
    - [Soho Form](#)
    - [Googleform](#)
    - [Google Sheet](#)
    - [Google Slide](#)
    - [Mentimeter](#)
    - [Nearpod](#)
    - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
    - [Wakelet.com](#)
    - [Chalk.com](#)

- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

ASSASMEN

Tes Tertulis

Praktek Pembuatan Dokumen Kontrak

Namlea, Juli 2020

Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP.1986302011011011

NIP. 196512231990031005

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

<b>SEKOLAH</b> : SMK NEGERI 7 BURU	<b>MATA PELAJARAN</b> : Estimasi Biaya Konstruksi
<b>KELAS/ SEMESTER</b> : XI/ GANJIL	<b>MATERI</b> : RKS
<b>ALOKASI WAKTU</b> : 4 x 45 menit	
<b>PERTEMUAN KE</b> :	<b>NAMA GURU</b> : DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH

<p><b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b></p> <p>Dengan kegiatan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran dan mampu bekerja sama serta toleran dalam kelompok serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menyampaikan pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan RKS pada tahapan pekerjaan persiapan konstruksi gedung, jalan, dan jembatan</li> <li>2. Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi gedung</li> <li>3. Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi jalan</li> <li>4. Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi jembatan</li> <li>5. Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>6. Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi jalan</li> <li>7. Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi jembatan</li> </ol>	KD-3	KD-4
	Memahami Rencana Kerja dan syarat-syarat (RKS)	Menyajikan rencana Kerja dan syarat-syarat (RKS)
	IPK-3	IPK-4
	<p>3.4.1. Menjelaskan RKS pada tahapan pekerjaan persiapan konstruksi gedung, jalan, dan jembatan</p> <p>3.4.2 Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi gedung</p> <p>3.4.3 Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi jalan</p> <p>3.4.4 Menjelaskan RKS untuk tahapan pelaksanaan konstruksi jembatan</p>	<p>4.4.1. Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>4.4.2 Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi jalan</p> <p>4.4.3 Mempresentasikan RKS pekerjaan konstruksi jembatan</p>

--	--	--

<p><b>B. Pendekatan, Model dan Metode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendekatan : <i>scientific learning</i></li> <li>2. Model/strategi : <i>Discovery Learning</i></li> <li>3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan</li> </ol>	<p><b>C. LANGKAH PEMBELAJARAN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pertemuan Kesatu (Memahami rencana kerja dan syarat )</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (5 menit)           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Klas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan</li> <li>2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.</li> <li>4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan</li> </ol> </li> <li>a. Kegiatan Inti kesatu (35 menit)           <p>Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan scientific learning, dengan langkah-langkah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Stimulation/ Memberika Rangsangan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa untuk melihat berbagai tahapan pekerjaan persiapan konstruksi gedung, jalan dan jembatan melalui internet lewat <a href="#">Wakelet</a> dan membuat kurasi materi rencana kerja dan syarat (RKS) .</li> <li>• Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk mengidentifikasi berbagai bentuk Tahapan-tahapan persiapan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan .</li> <li>• Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .</li> <li>• Siswa membaca buku berkaitan dengan Tahapan-tahapan persiapan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan .</li> </ul> </li> <li>2. <b>Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)</b></li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
---	--

- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi Jalan.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi Jembatan.

## 2. **Data Collection (Pengumpulan Data)**

- Siswa menggali informasi tentang syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa menggali informasi tentang syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa menggali informasi tentang syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi jembatan.

## 3. **Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)**

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi jembatan.

## 4. **Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)**

- Guru menugaskan siswa untuk menyajikan syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan.
- Siswa membuat bahan presentasi tentang syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan dalam bentuk PPT .



- Siswa menyajikan hasil diskusi tentang syarat teknis tahapan-tahapan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan lewat presentasi.
  - Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
  - Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
  - Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan. .
- a. Penutup (5 menit)
1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
  2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
  3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
  4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari memahami rencana kerja dan syarat.
  5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang .

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

##### 1. Media

- [Hardware](#)
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - [Aplikasi DroidCam](#)
  - [Obs Studio](#)
  - [quizizz.com](#)

- [Google Classroom](#)
  - [Soho Form](#)
  - [Googleform](#)
  - [Google Sheet](#)
  - [Google Slide](#)
  - [Mentimeter](#)
  - [Nearpod](#)
  - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
  - [Wakelet.com](#)
  - [Chalk.com](#)
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

Namlea, Juli 2020

Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

<b>SEKOLAH</b> : SMK NEGERI 7 BURU	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b> : X/	<b>MATERI</b> : 1. Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi gedung 2. Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jalan 3. Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jembatan
<b>ALOKASI WAKTU</b> :	
<b>PERTEMUAN KE</b> :	<b>NAMA GURU</b> :

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Menjelaskan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jalan 2. Menjelaskan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jembatan 3. Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi gedung, 4. Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jalan 5. Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jembatan	KD-3.5	KD-4.5
	Memahami spesifikasi teknis pekerjaan	Menyajikan spesifikasi teknis pekerjaan
	IPK-3	IPK-4
	3.5.1 Menjelaskan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi gedung, 3.5.2 Menjelaskan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jalan 3.5.3 Menjelaskan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jembatan	4.5.1 Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi gedung, 4.5.2 Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jalan 4.5.3 Mempresentasikan spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi jembatan

<b>B. Pendekatan, Model dan Metode</b> 1. Pendekatan : <i>scientific learning</i> 2. Model/strategi : <i>Discovery</i>	<b>C. LANGKAH PEMBELAJARAN</b> 1. <b>Pertemuan Kesatu (Memahami spesifikasi teknis pekerjaan )</b> a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (5 menit)
--	---

*Learning*

3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Kelas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan

1. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz
2. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
3. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

b. Kegiatan Inti kesatu ( 150 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan scientific learning, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. **Stimulation/ Memberika Rangsangan**

- Guru meminta siswa untuk melihat berbagai spesifikasi teknis pekerjaan melalui internet lewat [Wakelet](#) dan mendownload materi spesifikasi teknis pekerjaan .
- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk mengidentifikasi berbagai bentuk spesifikasi teknis pekerjaan .
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .
- Siswa membaca buku berkaitan dengan spesifikasi teknis pekerjaan .

2. **Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)**

- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi Jalan.
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi Jembatan.

### 3. **Data Collection (Pengumpulan Data)**

- Siswa menggali informasi tentang spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa menggali informasi tentang spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa menggali informasi tentang spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi jembatan.

### 4. **Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)**

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi gedung.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi jalan.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi jembatan.

### 5. **Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)**

- Guru menugaskan siswa untuk menyajikan spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan.
- Siswa membuat bahan presentasi tentang spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan dalam bentuk PPT .
- Siswa menyajikan hasil diskusi tentang spesifikasi teknis pekerjaan pekerjaan konstruksi gedung, jalan dan jembatan lewat presentasi.
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
- Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan.
- 

### c. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/

simpulan pelajaran

2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari memahami spesifikasi teknis pekerjaan
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang .

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

- Media

- [Hardware](#)

- Mic Alctron, Smartphone Webcam
    - Headset Numark
    - Komputer/laptop

- Software

- [Aplikasi DroidCam](#)
    - [Obs Studio](#)
    - [quizizz.com](#)
    - [Google Classroom](#)
    - [Soho Form](#)
    - [Googleform](#)
    - [Google Sheet](#)
    - [Google Slide](#)
    - [Mentimeter](#)
    - [Nearpod](#)
    - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
    - [Wakelet.com](#)
    - [Chalk.com](#)

- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

#### ASSASMEN

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

Guru Mapel

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

<b>SEKOLAH</b> BURU	: SMK NEGERI 7	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: XI/ GANJIL	<b>MATERI</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis peralatan pada pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>• Jenis peralatan pada pekerjaan konstruksi jalan</li> <li>• Jenis peralatan pada pekerjaan konstruksi jembatan</li> </ul>
<b>ALOKASI WAKTU</b>	: 4 x 45 menit	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> :

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b>  1. Menjelaskan estimasi biaya perkiraan 2. Menjelaskan estimasi biaya perhitungan/ teliti 3. Merpresentasikan metode estimasi biaya taksiran 4. Merpresentasikan metode estimasi biaya perhitungan	KD-3.8	KD-4.8
	Memahami metode estimasi biaya	Menyajikan metode estimasi biaya
	IPK-3	IPK-4
	3.8.1 Menjelaskan estimasi biaya perkiraan 3.8.2 Menjelaskan estimasi biaya perhitungan/ teliti	4.8.1 Merpresentasikan metode estimasi biaya taksiran 4.8.2 Merpresentasikan metode estimasi biaya perhitungan

<b>B. Pendekatan, Model dan Metode</b> 1. Pendekatan : <i>scientific learning</i> 2. Model/strategi : <i>Discovery Learning</i> 3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasa	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b> 1. <b>Pertemuan Kesatu (Memahami metode estimasi biaya )</b>  a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (5 menit)
--	---



1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Kelas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizz
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

b. Kegiatan Inti kesatu ( 150 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran discovery learning, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. **Stimulation/ Memberika Rangsangan**

- Guru meminta siswa untuk melihat berbagai metode estimasi biaya melalui internet lewat [Web Guru](#) dan mendownload materi peralatan alat berat.
- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk mengidentifikasi berbagai bentuk metode estimasi biaya .
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .
- Siswa membaca buku berkaitan dengan metode estimasi biaya .

2. **Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)**

- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup metode estimasi biaya perkiraan
- Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup metode estimasi biaya perhitungan

**Data Collection (Pengumpulan Data)**

- Siswa menggali informasi tentang metode estimasi biaya

perkiraan

- Siswa menggali informasi tentang metode estimasi biaya perhitungan

#### 4. **Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)**

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan metode estimasi biaya perkiraan.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan metode estimasi biaya perhitungan.

#### 5. **Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)**

- Guru menugaskan siswa untuk Menyajikan metode estimasi biaya perkiraan dan perhitungan.
- Siswa membuat bahan presentasi tentang metode estimasi biaya perkiraan dan perhitungan dalam bentuk PPT .Siswa menyajikan hasil diskusi tentang metode estimasi biaya perkiraan dan perhitungan lewat presentasi.
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
- Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan. .

#### c. Penutup (15 menit)

- Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
- Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
- Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
- Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari Memahami metode estimasi biaya
- Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

- Media

- [Hardware](#)

- Mic Alctron, Smartphone Webcam
- Headset Numark
- Komputer/laptop

- Software

- [Aplikasi DroidCam](#)
- [Obs Studio](#)
- [quizizz.com](#)
- [Google Classroom](#)
- [Soho Form](#)
- [Googleform](#)
- [Google Sheet](#)
- [Google Slide](#)
- [Mentimeter](#)
- [Nearpod](#)
- Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
- [Wakelet.com](#)
- [Chalk.com](#)

- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

## ASSASMEN

Namlea, Juli 2020

Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP ) PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE

<b>SEKOLAH</b> BURU	: SMK NEGERI 7	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: X/	<b>MATERI</b> : 1. Daftar Harga bahan-bahan bangunan 2. Daftar upah pekerja 3. Daftar analisa 4. Analisa harga satuan upah pekerja 5. Analisa harga satuan bahan 6. Analisa harga satuan pekerjaan
<b>ALOKASI WAKTU</b>	:	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> :

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b>	KD-3	KD-4
	Memahami metode analisa harga satuan	Menyajikan metode analisa harga satuan
	IPK-3	IPK-4
	3.9.1 Menjelaskan analisa harga satuan upah pekerja 3.9.2 Menjelaskan analisa harga satuan bahan 3.9.3 Menjelaskan analisa harga satuan pekerjaan	4.9.1 Mempresentasikan daftar analisa harga satuan upah pekerja 4.9.2 Mempresentasikan daftar analisa harga satuan bahan 4.9.3 Mempresentasikan daftar analisa harga satuan pekerjaan

<b>B. Pendekatan, Model dan Metode</b>	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
--	---------------------------------

1. Pendekatan : scientific learning
2. Model/strategi : Discovery Learning
3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasa

## 1. Pertemuan Kesatu (Memahami metode analisa harga satuan )

### a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Klas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

### b. Kegiatan Inti kesatu ( 150 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran discovery learning, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Stimulation/ Memberika Rangsangan
  - Guru meminta siswa untuk melihat berbagai metode analisa harga satuan melalui internet lewat [Wakelet](#) dan mendownload materi metode analisa harga satuan .
  - Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk mengidentifikasi berbagai bentuk metode analisa harga satuan .
  - Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .
  - Siswa membaca buku berkaitan dengan metode analisa harga satuan .
2. Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)
  - Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup metode analisa harga satuan perkiraan
  - Siswa diminta untuk mencari ruang lingkup metode analisa

harga satuan perhitungan

### 3. Data Collection (Pengumpulan Data)

- Siswa menggali informasi tentang metode analisa harga satuan perkiraan
- Siswa menggali informasi tentang metode analisa harga satuan perhitungan

### 4. Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan metode analisa harga satuan perkiraan.
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan metode analisa harga satuan perhitungan.

### 5. Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)

- Guru menugaskan siswa untuk Menyajikan metode analisa harga satuan perkiraan dan perhitungan.
- Siswa membuat bahan presentasi tentang metode analisa harga satuan perkiraan dan perhitungan dalam bentuk PPT .
- Siswa menyajikan hasil diskusi tentang metode analisa harga satuan perkiraan dan perhitungan lewat presentasi.
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
- Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan. .

### 3. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja

- berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari Memahami metode analisa harga satuan
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang .

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

##### 1. Media

- Hardware
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - Aplikasi DroidCam
  - Obs Studio
  - quizizz.com
  - Google Classroom
  - Soho Form
  - Googleform
  - Google Sheet
  - Google Slide
  - Mentimeter
  - Nearpod
  - Zoom Meeting/ Google Meet
  - Wakelet.com
  - Chalk.com
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

#### ASSASMEN

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Namlea, Juli 2020  
Guru Mapel





**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

<b>SEKOLAH</b> 7 BURU	: SMK NEGERI	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: XII/ GANJIL	<b>MATERI</b> : Time schedule
<b>ALOKASI WAKTU</b>	: 6 x 45 menit	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> : DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Menjelaskan time schedule 2. Menjelaskan kurva S 3. Mengidentifikasi unsur-unsur time schedule 4. Mengidentifikasi unsur-unsur kurva S	KD-3	KD-4
	Memahami konsep time schedule dan kurva S	Menyajikan konsep time schedule dan kurva S
	IPK-3	IPK-4
	3.14.1 Menjelaskan time schedule 3.14.2 Menjelaskan kurva S	4.13.1 Mengidentifikasi unsur-unsur time schedule 4.13.2 Mengidentifikasi unsur-unsur kurva S

<b>B. PENDEKATAN, MODEL DAN METHODE</b> 1. Pendekatan : scientific learning 2. Model/strategi : Discovery Learning 3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b> 1. <b>Pertemuan Kesatu (Memahami konsep time schedule dan kurva S)</b> a. <b>Pendahuluan/Kegiatan Awal (5 menit)</b> 1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Klas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan
--	--

2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

**b. Kegiatan Inti kesatu ( 240 menit)**

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan scientific learning, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Stimulation/ Memberika Rangsangan

- Guru meminta siswa untuk melihat konsep time schedule dan kurva S melalui internet lewat [Wakelet](#) dan mendownload materi konsep time schedule dan kurva S.
- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk mengidentifikasi unsur konsep time schedule dan kurva S.
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru .
- Siswa membaca buku berkaitan dengan konsep time schedule dan kurva S .

2. Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)

- Siswa diminta untuk mencari pengertian time schedule
- Siswa diminta untuk mencari pengertian kurva S
- Siswa diminta untuk Mengidentifikasi unsur-unsur time schedule
- Siswa diminta untuk Mengidentifikasi unsur-unsur kurva S

3. Data Collection (Pengumpulan Data)

- Siswa menggali informasi tentang pengertian time schedule
- Siswa menggali informasi tentang pengertian kurva S

- Siswa menggali informasi tentang unsur-unsur time schedule
- Siswa menggali informasi tentang unsur-unsur kurva S

c. **Penutup (15 menit)**

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pematapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi memahami konsep time scedule dan kurva S
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

2. **Pertemuan Ke-dua (Memahami konsep time schedule dan kurva S)**

1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menanyakan capaian kegiaitan KBM minggu lalu

2. Kegiatan Inti kedua ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pebelajaran Discovery learning , melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 4. Verification (Pengolahan Data dan Pembuktian)

- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan time scedule
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan surva S
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan unsur-unsur dalam time scedule
- Siswa diminta untuk mendiskusikan kaitan dengan unsur-unsur dalam kurva S

#### 5. Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)

- Guru menugaskan siswa untuk menyajikan konsep time schedule dan kurva S
- Siswa membuat bahan presentasi tentang konsep time schedule dan kurva S dalam bentuk PPT .
- Siswa menyajikan hasil diskusi tentang konsep time schedule dan kurva S lewat presentasi.
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi .
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru .
- Guru memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan. .

#### 3. **Penutup (15 menit)**

- Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
- Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
- Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
- Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari memahami konsep time schedule dan kurva S
- Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang .

## D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

### 1. Media

- [Hardware](#)
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - [Aplikasi DroidCam](#)
  - [Obs Studio](#)
  - [quizizz.com](#)
  - [Google Classroom](#)
  - [Soho Form](#)
  - [Googleform](#)
  - [Google Sheet](#)
  - [Google Slide](#)
  - [Mentimeter](#)
  - [Nearpod](#)
  - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
  - [Wakelet.com](#)
  - [Chalk.com](#)
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

## ASSASMEN

Namlea, Juli 2020

Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP ) PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE

<b>SEKOLAH NEGERI 7 BURU</b>	: SMK	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b> GANJIL	: XI/	<b>MATERI</b> : 1. Bobot prosentase pekerjaan berdasarkan rencana anggaran biaya 2. Menghitung bobot prosentase pekerjaan berdasarkan rencana anggaran biaya
<b>ALOKASI WAKTU</b>	:	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> :

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Menjelaskan bobot pekerjaan berdasarkan biaya 2. Menerapkan perhitungan bobot pekerjaan berdasarkan biaya 3. Menghitung bobot pekerjaan berdasarkan biaya 4. Membuat tabel bobot pekerjaan berdasarkan biaya	KD-3	KD-4
	Menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB	Menghitung bobot prosentase pekerjaan RAB
	IPK-3	IPK-4
	1. Menjelaskan bobot pekerjaan berdasarkan biaya 2. Menerapkan perhitungan bobot pekerjaan berdasarkan biaya	1. Menghitung bobot pekerjaan berdasarkan biaya 2. Membuat tabel bobot pekerjaan berdasarkan biaya

<b>B. PENDEKATAN, MODEL DAN METHODE</b> 1. Pendekatan : scientific learning 2. Model/strategi : Problem Based learning	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b> 1. <b>Pertemuan Kesatu (Menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB)</b> a. <b>Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)</b>
--	---



3. Metode : ceramah,  
diskusi, tanya jawab, penugasan

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana Klas ( Meet/ Zoom ) yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, mematikan mic bila tidak digunakan
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari melalui quizizz
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik melalui paparan google slide.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan

**b. Kegiatan Inti kesatu ( 240 menit)**

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Orientasi Siswa Pada Masalah

- Guru menjelaskan Tujuan pembelajaran terkait dengan Menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB
- Guru menjelaskan logistik Menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB
- Siswa diminta diberikan RAB sederhana yang berkaitan dengan bangunan sebagai bahan latihan Menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB
- Siswa diminta untuk mencari penerapan perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB
- Siswa diminta untuk menjabarkan menerapkan perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB pada objek bangunan sederhana.
- Guru memotivasi siswa terhadap masalah yang dipilih.

2. Mengorganisasi siswa untuk belajar

- Guru meminta siswa untuk melihat materi menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB melalui internet [Wakelet](#) dan mendownload/ membuat kurasi bahan materi menerapkan

dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB

- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru
- Guru membantu mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yg berhubungan dg masalah tersebut

3. Membimbing penyelidikan individual/kelompok

- Guru mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen utk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
- Siswa mencari materi pendukung lewat internet , buku dan majalah tentang menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB pada gambar objek sederhana.

3. **Penutup (15 menit)**

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB.
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

b. **Pertemuan Ke-2-3 (menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB)**

1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (2x15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana

	<p>kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>3. Guru menanyakan capaian kegiatan KBM minggu lalu</li> </ol> <p>2. Kegiatan Inti kesatu ( 2x240 menit)</p> <p>Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL), melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan tugas menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB</li> <li>• Siswa menyiapkan tugas menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB</li> </ul> </li> <li>3. Penutup (2x15 menit) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran</li> <li>2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram</li> <li>3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan</li> <li>4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB</li> <li>5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang</li> </ol> </li> </ol> <p>c. <b>Pertemuan Ke-4 (menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot</b></p>
--	--

### **prosentase pekerjaan RAB)**

#### 1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

#### 2. Kegiatan Inti ke-4 ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
  - Guru menugaskan siswa untuk menyajikan analisis menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB objek sederhana
  - Siswa membuat bahan presentasi tentang analisis menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB objek sederhana dalam bentuk PPT
  - Siswa menyajikan tentang menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB objek sederhana
  - Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi
  - Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru
  - Guru membantu siswa utk melakukan refleksi atau evaluasi thd penyelidikan mereka dan proses-proses yg mereka gunakan

#### 3. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/simpulan

- pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
  3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
  4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi analisis menerapkan dasar-dasar perhitungan bobot prosentase pekerjaan RAB objek sederhana
  5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

##### 1. Media

- [Hardware](#)
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - [Aplikasi DroidCam](#)
  - [Obs Studio](#)
  - [quizizz.com](#)
  - [Google Classroom](#)
  - [Soho Form](#)
  - [Googleform](#)
  - [Google Sheet](#)
  - [Google Slide](#)
  - [Mentimeter](#)
  - [Nearpod](#)
  - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
  - [Wakelet.com](#)
  - [Chalk.com](#)
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

#### ASSASMEN

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

Guru Mapel

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP ) PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE

<b>SEKOLAH</b> 7 BURU	: SMK NEGERI	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: XI/ GANJIL	<b>MATERI</b> : Membuat time schedule pada pekerjaan konstruksi
<b>ALOKASI WAKTU</b>	:	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> : DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi gedung 2. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi jalan 3. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi jembatan 4. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi gedung 5. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi jalan 6. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi jembatan	KD-3	KD-4
	Menerapkan cara pembuatan Time schedule	Membuat time schedule
	IPK-3	IPK-4
	1. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi gedung 2. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi jalan 3. Menerapkan pembuatan time schedule pekerjaan pada konstruksi jembatan	1. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi gedung 2. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi jalan 3. Membuat time schedule pekerjaan konstruksi jembatan

<b>B. PENDEKATAN, MODEL DAN METHODE</b> 1. Pendekatan : scientific learning 2. Model/strategi : Problem Based learning 3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasa	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b> 1. Pertemuan Kesatu (Menerapkan cara pembuatan Time schedule)  a. <b>Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)</b> 1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara
---	---

menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.

2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

## 2. Kegiatan Inti kesatu ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Orientasi Siswa Pada Masalah

- Guru menjelaskan Tujuan pembelajaran terkait dengan Menerapkan cara pembuatan Time schedule
- Guru menjelaskan logistik Menerapkan cara pembuatan Time schedule
- Siswa diminta diberikan RAB sederhana yang berkaitan dengan bangunan sebagai bahan latihan Menerapkan cara pembuatan Time schedule
- Siswa diminta untuk mencari penerapan perhitungan waktu pelaksanaan sesuai dengan kontrak kerja
- Siswa diminta untuk menjabarkan pelaksanaan item pekerjaan kedalam time scedule pada objek bangunan sederhana.
- Guru memotivasi siswa terhadap masalah yang dipilih.

### 2. Mengorganisasi siswa untuk belajar

- Guru meminta siswa untuk melihat materi Menerapkan cara pembuatan Time schedule melalui internet lewat [Wakelet](#) dan mendown bahan materi Menerapkan cara pembuatan Time schedule
- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download



untuk Menerapkan cara pembuatan Time schedule

- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru
  - Guru membantu mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yg berhubungan dg masalah tersebut
3. Membimbing penyelidikan individual/kelompok
- Guru mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen utk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
  - Siswa mencari materi pendukung lewat internet , buku dan majalah tentang Menerapkan cara pembuatan Time schedule pada gambar objek sederhana.
3. Penutup (15 menit)
1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
  2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
  3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
  4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Menerapkan cara pembuatan Time schedule.
  5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang
- 2. Pertemuan Ke-2-3 (Menerapkan cara pembuatan Time schedule)**
- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (2x15 menit)
1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta

didik, kebersihan dan kerapian kelas.

2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menanyakan capaian kegiatan KBM minggu lalu

b. Kegiatan Inti kesatu ( 2x240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL), melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
  - Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan tugas Menerapkan cara pembuatan Time schedule
  - Siswa menyiapkan tugas Menerapkan cara pembuatan Time schedule

c. Penutup (2x15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Menerapkan cara pembuatan Time schedule
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

3. Pertemuan Ke-4 (Menerapkan cara pembuatan Time schedule)

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
  2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
  3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
  4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.
- b. Kegiatan Inti ke-4 ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
  - Guru menugaskan siswa untuk menyajikan analisis Menerapkan cara pembuatan Time schedule objek sederhana
  - Siswa membuat bahan presentasi tentang analisis Menerapkan cara pembuatan Time schedule objek sederhana dalam bentuk PPT
  - Siswa menyajikan tentang Menerapkan cara pembuatan Time schedule objek sederhana
  - Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi
  - Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru
  - Guru membantu siswa utk melakukan refleksi atau evaluasi thd penyelidikan mereka dan proses-proses yg mereka gunakan

c. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan

terprogram

3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi analisis Menerapkan cara pembuatan Time schedule objek sederhana
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

#### **D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA**

##### 1. Media

- Hardware
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - Aplikasi DroidCam
  - Obs Studio
  - quizizz.com
  - Google Classromm
  - Soho Form
  - Googleform
  - Google Sheet
  - Google Slide
  - Mentimeter
  - Nearpod
  - Zoom Meeting/ Google Meet
  - Wakelet.com
  - Chalk.com
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>
- 

#### **ASSASMEN**

Namlea, Juli 2020

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

NIP.1986302011011011

Guru Mapel

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP. 196512231990031005

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )  
PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE**

<b>SEKOLAH</b> 7 BURU	: SMK NEGERI	<b>MATA PELAJARAN</b> : ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: XII/ GENAP	<b>MATERI</b> : 1. Membuat kurva S pada perencanaan pelaksanaan konstruksi gedung 2. Membuat kurva S pada perencanaan pelaksanaan konstruksi jalan 3. Membuat kurva S pada perencanaan pelaksanaan konstruksi jembatan
<b>ALOKASI WAKTU</b>	: 6 x 45 menit	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> : DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi gedung 2. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi jalan 3. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi jembatan 4. Membuat kurva S pada pekerjaan gedung 5. Membuat kurva S pada pekerjaan jalan 6. Membuat kurva S pada pekerjaan jembatan	KD-3	KD-4
	Menerapkan prosedurr pembuatan kurva S	Membuat kurva S
	IPK-3	IPK-4
	1. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi gedung 2. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi jalan 3. Menerapkan pembuatan kurva S pada pekerjaan konstruksi jembatan	1. Membuat kurva S pada pekerjaan gedung 2. Membuat kurva S pada pekerjaan jalan 3. Membuat kurva S pada pekerjaan jembatan

<b>B. PENDEKATAN, MODEL DAN METHODE</b>	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
---	---------------------------------

1. Pendekatan : scientific learning
2. Model/strategi : Problem Based learning
3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

## 1. Pertemuan Kesatu (Menerapkan prosedur pembuatan kurva S)

### a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

### 2. Kegiatan Inti kesatu ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Orientasi Siswa Pada Masalah

- Guru menjelaskan Tujuan pembelajaran terkait dengan Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- Guru menjelaskan logistik Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- Siswa diminta diberikan RAB sederhana yang berkaitan dengan bangunan sebagai bahan latihan Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- Siswa diminta untuk mencari penerapan perhitungan waktu pelaksanaan sesuai dengan kontrak kerja
- Siswa diminta untuk menjabarkan pelaksanaan item pekerjaan kedalam time scedule pada objek bangunan sederhana.
- Guru memotivasi siswa terhadap masalah yang dipilih.

2. Mengorganisasi siswa untuk belajar

- Guru meminta siswa untuk melihat materi Menerapkan prosedur pembuatan kurva S melalui internet lewat [Wakelet](#) dan mendown bahan materi Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- Guru menugaskan siswa untuk membaca buku hasil download untuk Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru
- Guru membantu mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yg berhubungan dg masalah tersebut

3. Membimbing penyelidikan individual/kelompok

- Guru mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen utk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
- Siswa mencari materi pendukung lewat internet , buku dan majalah tentang Menerapkan prosedur pembuatan kurva S pada gambar objek sederhana.

3. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
  2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
  3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pematapan
  4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Menerapkan prosedur pembuatan kurva S.
  5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang
- b. Pertemuan Ke-2 (Menerapkan prosedur pembuatan kurva S)



1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- a. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
- b. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
- c. Guru menanyakan capaian kegiatan KBM minggu lalu

2. Kegiatan Inti kesatu (240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL), melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
  - Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan tugas Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
  - Siswa menyiapkan tugas Menerapkan prosedur pembuatan kurva S

3. Penutup (15 menit)

- a. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
- b. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
- c. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
- d. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Menerapkan prosedur pembuatan kurva S
- e. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk

pertemuan yang akan datang

c. Pertemuan Ke-3 (Menerapkan prosedur pembuatan kurva S)

1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- a. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
- b. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
- c. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
- d. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

2. Kegiatan Inti ke-3 ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

- Guru menugaskan siswa untuk menyajikan analisis Menerapkan prosedur pembuatan kurva S objek sederhana
- Siswa membuat bahan presentasi tentang analisis Menerapkan prosedur pembuatan kurva S objek sederhana dalam bentuk PPT
- Siswa menyajikan tentang Menerapkan prosedur pembuatan kurva S objek sederhana
- Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi
- Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru
- Guru membantu siswa utk melakukan refleksi atau evaluasi thd penyelidikan mereka dan proses-proses yg mereka gunakan

3. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pematapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi analisis Menerapkan prosedur pembuatan kurva S objek sederhana
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

#### **D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA**

##### **1. Media**

- Hardware
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - Aplikasi DroidCam
  - Obs Studio
  - quizizz.com
  - Google Classromm
  - Soho Form
  - Googleform
  - Google Sheet
  - Google Slide
  - Mentimeter
  - Nearpod
  - Zoom Meeting/ Google Meet
  - Wakelet.com
  - Chalk.com
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

**ASSASMEN**

Namlea, Juli 2020  
Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP.1986302011011011

NIP. 196512231990031005

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP ) PEMBELAJARAN DARING/ ONLINE

<b>SEKOLAH</b> 7 BURU	: SMK NEGERI	<b>MATA PELAJARAN</b> : Estimasi Biaya Konstruksi
<b>KELAS/ SEMESTER</b>	: XII/ GENAP	<b>MATERI</b> : 1. Mengisi kurva S 2. Memperbaiki time schedule sesuai pelaksanaan 3. Mengisi kurva S pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi 4. Memperbaiki kurva S
<b>ALOKASI WAKTU</b>	: 6 x 45 menit	
<b>PERTEMUAN KE</b>	:	<b>NAMA GURU</b> : DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH

<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b> 1. Membandingkan time schedule dengan keterlaksanaannya pekerjaan 2. Menilai time schedule terhadap keterlaksanaannya pekerjaan 3. Menyempurnakan time schedule berdasarkan keterlaksanaannya pekerjaan 4. Menyempurnakan kurva S berdasarkan keterlaksanaannya pekerjaan	KD-3	KD-4
	Mengevaluasi time schedule dan kurva S	Menyempurnakan Time schedule dan kurva S
	IPK-3	IPK-4
	1. Membandingkan time schedule dengan keterlaksanaannya pekerjaan 2. Menilai time schedule terhadap keterlaksanaannya pekerjaan	1. Menyempurnakan time schedule berdasarkan keterlaksanaannya pekerjaan 2. Menyempurnakan kurva S berdasarkan keterlaksanaannya pekerjaan

<b>B. PENDEKATAN, MODEL DAN METHODE</b> 1. Pendekatan : scientific learning 2. Model/strategi : Problem Based	<b>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b> 1. <b>Pertemuan Kesatu (Mengevaluasi time schedule dan kurva S)</b>
---	--

learning

3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

2. Kegiatan Inti kesatu ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Orientasi Siswa Pada Masalah

- Guru menjelaskan Tujuan pembelajaran terkait dengan Mengevaluasi time schedule dan kurva S
- Guru menjelaskan logistik Mengevaluasi time schedule dan kurva S
- Siswa diberikan Laporan Mingguan sederhana yang berkaitan dengan bangunan sebagai bahan latihan Mengevaluasi time schedule dan kurva S
- Siswa diminta untuk mencari penerapan kemajuan pekerjaan ke dalam kurva S
- Siswa diminta untuk menjabarkan pelaksanaan item pekerjaan kedalam time scedule dan kurva S pada objek bangunan sederhana.
- Guru memotivasi siswa terhadap masalah yang dipilih.

2. Mengorganisasi siswa untuk belajar

- Guru meminta siswa untuk melihat materi Mengevaluasi time

schedule dan kurva S melalui internet lewat web guru <https://wakelet.com/wake/4IJB-sK7gcNvsXilhls7r> dan membuat kurasi siswa dengan aplikasi Wakelet bahan materi Mengevaluasi time schedule dan kurva S

- Guru menugaskan siswa untuk membaca <https://wakelet.com/wake/4IJB-sK7gcNvsXilhls7r> untuk Mengevaluasi time schedule dan kurva S
- Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru
- Guru membantu mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yg berhubungan dg masalah tersebut

### 3. Membimbing penyelidikan individual/kelompok

- Guru mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen utk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
- Siswa mencari materi pendukung lewat internet , buku dan majalah tentang Mengevaluasi time schedule dan kurva S pada laporan mingguan proyek sederhana.

### 3. Penutup (5 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pematapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Mengevaluasi time schedule dan kurva S.
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

### 2. Pertemuan Ke-2 (Mengevaluasi time schedule dan kurva S)

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menanyakan capaian kegiatan KBM minggu lalu

b. Kegiatan Inti kesatu (240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL), melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
2. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan tugas Mengevaluasi time schedule dan kurva S
3. Siswa menyiapkan tugas Mengevaluasi time schedule dan kurva S

c. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pematapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi Mengevaluasi time schedule dan kurva S
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang



### 3. **Pertemuan Ke-3 (Mengevaluasi time schedule dan kurva S)**

#### a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai para peserta didik.
4. Guru mengingatkan kepada peserta didik bahwa di dalam pembelajaran ini menekankan kebermaknaan pencapaian tujuan dan kompetensi, bukan hafalan.

#### b. Kegiatan Inti ke-3 ( 240 menit)

Pendekatan yang digunakan adalah model pembelajaran Problem Based learning (PBL) , melanjutkan sintak minggu lalu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
3. Guru menugaskan siswa untuk menyajikan analisis Mengevaluasi time schedule dan kurva S objek sederhana
4. Siswa membuat bahan presentasi tentang analisis Mengevaluasi time schedule dan kurva S objek sederhana dalam bentuk PPT
5. Siswa menyajikan tentang Mengevaluasi time schedule dan kurva S objek sederhana
6. Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi
7. Siswa memberikan tanggapan dari siswa lain dan guru
8. Guru membantu siswa utk melakukan refleksi atau evaluasi thd penyelidikan mereka dan proses-proses yg mereka gunakan

#### c. Penutup (15 menit)

1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran
2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram
3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan
4. Sebagai refleksi, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi analisis Mengevaluasi time schedule dan kurva S objek sederhana
5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang

#### D. ALAT ,BAHAN DAN MEDIA

##### 1. Media

- [Hardware](#)
  - Mic Alctron, Smartphone Webcam
  - Headset Numark
  - Komputer/laptop
- Software
  - [Aplikasi DroidCam](#)
  - [Obs Studio](#)
  - [quizizz.com](#)
  - [Google Classroom](#)
  - [Soho Form](#)
  - [Googleform](#)
  - [Google Sheet](#)
  - [Google Slide](#)
  - [Mentimeter](#)
  - [Nearpod](#)
  - Zoom Meeting/ [Google Meet](#)
  - [Wakelet.com](#)
  - [Chalk.com](#)
- 2. Modul Estimasi Biaya Konstruksi : <https://wakelet.com/@nursholih354>

**ASSASMEN**

Namlea, Juli 2020  
Guru Mapel

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUNAWIR TOMU, S.Pd.**

**DRS. MOH. MUHDIR NURSALEH**

NIP.1986302011011011

NIP. 196512231990031005