

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Simpang Empat
Mata Pelajaran : Teknik Eksplorasi dan Teknik Penambangan
Kompetensi Dasar :
3.17 Memahami peralatan tambang
4.17 Mengoperasikan peralatan tambang

Eko Wijaya, ST.
NIP. 19880820 201402 1 002

Mengetahui Dosen Pembimbing	Tanah Bumbu, Juli 2021 Menyetujui Guru Pamong
--------------------------------	---

Dr. Yusep Sukrawan, M.T.
NIP.

Yandi Rusyandi, M.Pd
NIP.

Mengetahui:
Kepala SMK Negeri Simpang Empat

Drs. Amran Ali, MM.
NIP. 19671221 199412 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK Negeri 1 Simpang Empat
Kompetensi Keahlian : Geologi Pertambangan
Mata Pelajaran : Teknik Eksplorasi dan Teknik Penambangan
Kelas/Semester : XII/Ganjil
Materi Pokok : Peralatan Tambang
Alokasi Waktu : 6 x 45 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI-1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI-2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleransi, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI-3 : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Geologi Pertambangan pada tingkat teknis,

spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian 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.

KI-4 : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Geologi Pertambangan. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan manalar, 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

3.17 Memahami peralatan tambang

4.17 Mengoperasikan peralatan tambang

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1) Aspek Kognitif (Tingkat C2/Pemahaman)

3.17.1 Menyebutkan contoh peralatan sesuai dengan fungsinya

3.17.2 Menjelaskan jenis-jenis peralatan tambang bawah tanah

2) Aspek Psikomotor (Tingkat P2/Memanipulasi)

4.17.1 Membedakan jenis-jenis peralatan tambang

4.17.2 Menunjukkan jenis-jenis peralatan tambang

a. Keselamatan Kerja

- Kenakan baju praktik dan sepatu dengan benar. Baju praktik dimasukkan ke dalam celana sehingga tampak rapih, tali sepatu ditalikan dan memakai kaus kaki.
- Alat kerja dipersiapkan dengan benar, tidak bercanda pada saat menggunakan alat.
- Bahan kerja dapat berbahaya jika langsung terkena kulit atau mata, berhati-hati dalam menggunakannya. Jika terkena kulit segera basuh dengan air.
- Laboratorium/kelas disiapkan dengan baik, bersih dari debu dan sampah.

b. Langkah Kerja

- Perhatikan saat guru menyebutkan contoh-contoh peralatan tambang.

- Perhatikan saat guru menjelaskan jenis-jenis peralatan tambang.
- Catat materi yang dirasa penting atau belum dipahami.

c. Hasil Kerja

Peserta didik dapat menyebutkan contoh, menjelaskan serta membedakan jenis-jenis peralatan tambang.

d. Waktu Kerja

Waktu kerja yang dibutuhkan untuk materi peralatan tambang yakni 6 x 45 menit atau satu kali pertemuan.

3) Aspek Afektif (A2/Menanggapi)

- Peserta didik mengikuti pembelajaran dengan baik dan benar
- Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan terkait materi
- Peserta didik menunjukkan antusias terhadap pembelajaran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kontekstual, serta metode pembelajaran langsung melalui tatap maya dan tidak langsung melalui *e-learning*. Peserta didik memiliki KD tentang peralatan tambang dengan pencapaian aspek kognitif tingkat C2/pemahaman, psikomotor tingkat C2/menunjukkan dan afektif A2/Menanggapi). Peserta didik mampu menyebutkan contoh, menjelaskan dan membedakan jenis-jenis peralatan tambang.

E. Materi Pembelajaran

- Peralatan/alat berat pertambangan
- Jenis-jenis peralatan tambang

F. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Student Centre
- Model : *Discovery Learning*
- Metode : *Blendid Learning (synchronous tatap maya dan asynchronous google classroom)*

G. Media, Alat/Bahan dan Sumber Pembelajaran

- Media : *Ms. Power Point, google meet.*
- Alat/Bahan : *Laptop/PC/Smartphone*
- Sumber Belajar : Zulkarnain, Fahrizal , 2020. *Pemindahan Tanah Mekanis dan Peralatan Konstruksi*. Medan: UMSU Press dan internet.

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pembelajaran materi peralatan tambang dapat menggunakan *blendid learning (synchronous dan asynchronous)*. Alokasi waktu 6 jam pelajaran dibuatkan skenario 2 jam *asynchronous* belajar mandiri – 2 jam *synchronous* tatap maya – 2 jam *asynchronous* tugas mandiri/kelompok.

1.	2 jam <i>asynchronous</i> belajar mandiri	:	Guru memberikan bahan ajar dalam bentuk digital (<i>e-modul</i>) yang diupload melalui <i>google classroom</i> . Selama 2 x 45 menit, peserta didik diharapkan sudah membaca, mempelajari materi peralatan tambang, serta sudah membuat point-point materi yang belum paham untuk dapat ditanyakan di kegiatan <i>synchronous</i> .
2.	2 jam <i>synchronous</i> tatap maya	:	Guru membagikan link pembelajaran tatap maya melalui <i>google classroom</i> atau <i>whatsapp group</i> . Guru melakukan pembelajaran bersama peserta didik selama 2 x 45 menit secara tatap maya melalui

		<i>google meet.</i>
3.	2 jam <i>asynchronous</i> tugas mandiri/kelompok	Guru memberikan latihan/evaluasi dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) selama 2 x 45 menit, yang disampaikan melalui <i>google classroom</i> . Peserta didik dapat melakukan diskusi bersama guru/peserta didik lainnya melalui media <i>whatsapp group</i> . LKPD dikumpulkan dalam bentuk digital melalui <i>google classroom</i> .

Kemudian dalam kegiatan *synchronous* tatap maya dilakukan skenario langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut.

No. IPK	Metode Pembelajaran dan/atau Sintak Model Pendekatan Pembelajaran	Media Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Ket
		<i>google meet</i>	<p>Kegiatan Pendahuluan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberikan salam • Guru meminta siswa untuk membaca doa dengan dipimpin oleh ketua kelas • Guru memastikan jumlah kehadiran peserta didik • Guru membuat kaitan materi yang sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan • Guru menjelaskan manfaat materi yang akan dibahas • Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dari materi yang akan dibahas • Guru menjelaskan inti materi yang akan dijelaskan 	15 Menit	
3.17.1 4.17.1	<i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	<i>Ms. Power Point Google meet</i>	<p>Kegiatan Inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan terlebih dahulu tentang pertambangan. • Guru memperlihatkan gambar-gambar peralatan 	60 menit	Pemindahan Tanah Mekanis dan Peralatan

3.17.2			<p>tambang (guru bertindak sebagai fasilitator, peserta didik harus lebih aktif untuk menggali informasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar-gambar peralatan tambang terdiri dari: excavator, wheel loader, dump truck, bulldozer, lori, gathering arm loader, continuous miner, personnel carrier, belt conveyor. • Guru menjelaskan serta membedakan jenis-jenis alat pertambangan. 		Konstruksi
4.17.2			<p>Kegiatan Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru beserta peserta didik menemukan manfaat dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung. • Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. • Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik secara individu atau pun secara kelompok. • Menginformasikan rencana kegiatan selanjutnya 	15 menit	

			untuk pertemuan berikutnya.		
--	--	--	-----------------------------	--	--

I. Penilaian

Penilaian diberikan pada kegiatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilaksanakan secara *asynchronous* pada *google class room*. Peserta didik diharuskan mampu menyebutkan nama alat sesuai gambar yang disajikan, serta menentukan jenis peralatannya.

