

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) TES SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Sangatta Utara
Mata Pelajaran : Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi (PTPG)
Kelas/Semester : XI / Ganjil
Materi Pokok : Peralatan pemetaan topografi (Total Station)
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui membaca dan menyimak diharapkan Peserta didik mampu menjelaskan 5 peralatan guna pemetaan topografi dengan mandiri
2. Melalui gambar dan pengamatan langsung diharapkan Peserta didik mampu menguraikan 8 bagian dan fungsi alat guna pemetaan topografi (Total Station) dengan tepat.
3. Melalui membaca, menyimak dan mempraktikkan sentering diharapkan Peserta didik mampu melaksanakan sentering alat pemetaan topografi (Total Station) selama maksimal 3 menit

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (2 menit)
 - a. Memberikan Salam
 - b. Mempersilahkan salah satu peserta didik memimpin do'a
 - c. Menanyakan kepada peserta didik kesiapan dan kenyamanan untuk belajar
 - d. Menanyakan kehadiran peserta didik
 - e. Guru memberi pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya
 - f. Guru menyampaikan topik materi : bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - g. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik
2. Kegiatan Inti (6 menit)
 - a. Peserta didik membaca dan menyimak informasi tentang bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - b. Peserta didik mengamati hal-hal yang berhubungan dengan bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - c. Peserta didik bekerja dalam kelompok menyusun dan menuliskan atau membuat catatan dari hasil pengamatan yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - d. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - e. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang bagian dan fungsi alat theodolit berupa gambar dan mempraktikkan cara sentering alat Total station
3. Kegiatan Penutup (2 menit)
 - a. Klarifikasi/kesimpulan peserta didik dibantu oleh guru menyimpulkan materi bagian dan fungsi alat Total Station dan cara sentering alat Total station
 - b. Evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran
 - c. Peserta didik melakukan refleksi tentang pelaksanaan pembelajaran
 - d. Mengucapkan salam

C. Penilaian pembelajaran

1. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan pada saat proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis berupa soal latihan tertulis
3. Penilaian Keterampilan : Praktik sentering alat total station



Mengetahui
Kepala Sekolah,
Puji Astuti Rahayu Effendi, M.Pd
NIP. 197210241998032006

Kutai Timur, 3 Januari 2022

Guru Mapel PTPG,

Titik Hariyanti, ST

NIP. 198109092014022002

LAMPIRAN**LEMBAR TES TULIS**

Penilaian Pengetahuan

Tes Tertulis

1. Peralatan apa saja yang berhubungan dengan pemetaan topografi?
2. Sebutkan fungsi dari bagian-bagian total station dibawah ini :
 - a. Penggerak halus horizontal
 - b. Visier
 - c. Zooming
 - d. Nivo kotak
3. Jelaskan perbedaan mendasar antara waterpass dan total station
4. Sebutkan bagian-bagian dari alat total station (minimal 4 bagian)
5. Jelaskan perbedaan antara nivo kotak dan nivo tabung)

Teknik Penskoran

Nomor Soal	Langkah penyelesaian	Penskoran
1.	Waterpass, Total Station, Theodolit, Kompas, Rambu ukur, Pita ukur Statip atau kaki tiga	20
2.	a. Penggerak halus horizontal : menggerakkan teropong secara halus ke kanan dan kekiri b. Visier : melihat objek secara kasar c. Zooming : memperjelas target d. Nivo kotak : melihat kedataran alat	20
3.	Waterpass digunakan untuk mengukur beda tinggi, nivonya hanya nivo kotak sedangkan total station mengukur jarak dan sudut, dan nivonya ada 2 yaitu kotak dan tabung	20
4.	Tribach, sekrup, penggerak halus horizontal, pengunci gerak halus horizontal, penggerak halus vertikal, pengunci gerak halus vertikal, display, zoom, sentering optis, nivo kotak, nivo tabung, batrey,	20
5.	Sama-sama untuk mengetahui alat sudah datar atau belum, tetapi nivo tabung lebih presisi	20
Jumlah skor		100
Nilai		
Nilai yang diperoleh Peserta didik =		$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah bobot skor}} \times 100$

LEMBAR PENILAIAN KINERJA (Eksperimen)

1) Penilaian Praktikum

No	Komponen penilaian	Dilakukan		
		Tidak	Ya	
			70-79	80-89
1.	Perisapan a. Menyiapkan Alat bantu kerja b. Merapikan Alat dan Bahan Skor Komponen (Rata-rata)			
2.	Keterampilan a. Sentering total station b. Membaca sudut c. Mengelola data hasil pengukuran Skor Komponen (Rata-Rata)			
3.	Sikap a. Keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) Skor Komponen (Rata-rata)			
	TOTAL			

Perhitungan Nilai Keterampilan (Praktik)

	Prosentase Bobot Komponen Penilaian			Nilai Praktik (NP)
	Persiapan	Keterampilan	Sikap kerja	Σ NK
	1	2	3	4
Bobot (%)	20 %	60 %	20 %	
Skor Komponen				
NK				

Keterangan :

- NK = Nilai komponen, perkalian dari bobot dengan skor komponen.
- NP = Penjumlahan dari hasil perhitungan nilai komponen.

Pedoman Penskoran Joobsheet

No	Komponen penilaian	Indikator	Nilai	
1.	a. Menyiapkan alat bantu kerja	1. Memilih alat bantu kerja sesuai dengan fungsi dan kebutuhan	90-100	
		2. Memilih alat bantu kerja tetapi tidak memahami fungsinya	80-89	
		3. Memilih alat bantu kerja yang tidak tepat	70-79	
		4. Tidak menyiapkan alat bantu kerja	0	
	b. Merapikan alat dan bahan	1. Merapikan alat dan bahan dan mengembalikan pada tempatnya	86-100	
		2. Merapikan alat dan bahan tetapi tidak mengembalikan pada tempatnya	85-70	
		3. Tidak merapikan alat dan bahan	0	
2.	a. Sentering total station	1. Melakukan sentering total station	90-100	
		2. Tidak melakukan sentering total station	0	
	b. Membaca sudut	1. Menggunakan total station dan dapat membaca hasil pengukuran dengan tepat dan benar	90-100	
		2. Menggunakan alat total station dengan benar tetapi kurang dapat membaca hasil pengukuran	80-89	
		3. Menggunakan total station kurang benar dan kurang dapat membaca hasil pengukuran	70-79	
		4. Tidak dapat menggunakan alat total station dan membaca hasil pengukuran	0	
	c. Mengelola data hasil pengukuran	1. Data praktikum dicatat dengan rapi dan sesuai dengan hasil praktikum dan dapat menyimpulkan hasil praktikum dengan baik	90-100	
		2. Data praktikum dicatat kurang rapi dan sesuai dengan hasil praktikum dan tetapi kurang dapat menyimpulkan hasil praktikum dengan baik	80-89	
		3. Data praktikum kurang dicatat dengan rapi dan kurang sesuai dengan hasil praktikum serta kurang dapat menyimpulkan hasil praktikum dengan baik	70-79	
		4. Tidak melakukan pencatatan data, dan penyimpulan hasil praktikum	0	
	3.	a. Keamanan dan Keselamatan Kerja (K3)	1. memperhatikan atau melaksanakan keselamatan kerja bengkel	86-100
			2. kurang memperhatikan dan melaksanakan keselamatan kerja bengkel	85-70
			3. tidak memperhatikan atau melaksanakan keselamatan kerja.	0