

LAMPIRAN

LEMBAR VALIDASI UJI INSTRUMEN

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur validitas instrumen tes hasil belajar K3L dan Alat Ukur Mekanik Presisi yang digunakan dalam pembelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM).

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Makna poin validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup baik) ; 4 (baik) ; 5 (sangat baik)
3. Makna poin kesimpulan penilaian keseluruhan adalah a (tidak dapat digunakan); b (dapat digunakan dengan banyak revisi); c (dapat digunakan dengan sedikit revisi); dan d (dapat digunakan tanpa revisi)

A. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	ISI YANG DISAJIKAN					
	1. Soal disajikan secara sistematis					✓
	2. Soal sesuai dengan Kompetensi Dasar					✓
	3. Soal sesuai dengan Indikator				✓	
II	BAHASA					
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD					✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif					✓

	3. Kesederhanaan struktur kalimat						✓
	4. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dimengerti						✓
	5. Kejelasan petunjuk atau arahan						✓

D. KESIMPULAN PENILAIAN KESELURUHAN

1. Siklus I

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		a	b	c	d
1.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 1				✓
2.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 2	✓			
3.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 3				✓
4.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 4				✓
5.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 5	✓			
6.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 6	✓			
7.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 7				✓
8.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 8				✓
9.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 9	✓			
10.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 10				✓
11.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 11				✓
12.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 12				✓
13.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 13	✓			

14.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 14				✓
15.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 15			✓	
16.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 16				✓
17.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 17				✓
18.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 18				✓
19.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 19				✓
20.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 20			✓	
21.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 21			✓	
22.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 22	✓			
23.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 23			✓	
24.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 24			✓	
25.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 25	✓			
26.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 26				✓
27	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 27				✓
28.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 28				✓
29.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 29				✓
30.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 30	✓			

2. Siklus II

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		a	b	c	d
1.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 1				✓
2.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 2			✓	
3.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 3				✓
4.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 4				✓
5.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 5				✓
6.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 6	✓			
7.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 7				✓
8.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 8				✓
9.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 9				✓
10.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 10				✓
11.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 11				✓
12.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 12	✓			
13.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 13				✓
14.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 14	✓			
15.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 15				✓
16.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 16				✓
17.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 17				✓
18.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 18				✓
19.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 19				✓

20.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 20			√	
21.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 21			√	
22.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 22	√			
23.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 23			√	
24.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 24			√	
25.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 25	√			
26.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 26			√	
27	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 27			√	
28.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 28			√	
29.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 29			√	
30.	Kesimpulan penilaian keseluruhan butir soal no 30			√	



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(SIKLUS I)

Sekolah	: SMK Negeri 1 Kota Bekasi
Program Keahlian	: Teknik Mesin
Paket Keahlian	: Teknik Pengelasan
Mata Pelajaran	: Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
Tahun Pelajaran	: 2018 / 2019
Kelas / Semester	: X/1
Pertemuan Ke	: 1, 2, 3, dan 4
Kompetensi Dasar	: Memahami persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
Alokasi Waktu	: 4 x 3 Jam 30 menit (180 menit)/Pertemuan

Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan 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.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar : Memahami persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).

Indikator :

1. Menentukan persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
2. Menerapkan teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.
3. Menyebutkan alat-alat pelindung diri.
4. Menjelaskan cara penggunaan alat pelindung diri.

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti peserta didik diharapkan dapat :

- Siswa dapat menentukan persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
- Siswa dapat menerapkan teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.
- Siswa dapat menyebutkan alat-alat pelindung diri.
- Siswa dapat menjelaskan cara penggunaan alat pelindung diri.

II. Materi Pembelajaran

Setelah mengikuti peserta didik diharapkan dapat :

- Persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
- Teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.
- Alat-alat pelindung diri.
- Cara penggunaan alat pelindung diri.

III. Metode Pembelajaran

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Model Pembelajaran | : <i>Cooperatif Learning</i> |
| 2. Pendekatan Pembelajaran | : <i>Contextual, Teaching and Learning (CTL)</i> |
| 3. Metode Pembelajaran | : Diskusi kelompok dan eksperimen |

IV. Kegiatan Pembelajaran :

Pertemuan Pertama

Kegiatan Awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran2. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran3. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu prosedur persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan dengan menggunakan powerpoint
Kegiatan inti 2 jam	<p>Explorasi</p> <p>Peserta didik membentuk kelompok belajar menjadi 2 bagian dengan membagi rata anak 17 siswa setiap kelompok</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan akhir 1 Jam	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa3. Guru memberikan arahan untuk pertemuan kedua agar mempelajari mengenai materi Teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

Pertemuan Kedua

Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 3. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu Teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan dengan menggunakan power point</p>
	<p>Explorasi</p> <p>Peserta Didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan pertama</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan Akhir 1 Jam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 3. Guru memberikan arahan untuk pertemuan ketiga agar mempelajari mengenai materi Alat-alat pelindung diri.

Pertemuan Ketiga

<p>Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit</p>	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 3. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu Alat-alat pelindung diri dengan menggunakan power point</p>
	<p>Explorasi</p> <p>Peserta Didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan kedua</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
<p>Kegiatan Inti 2 Jam</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 3. Guru memberikan arahan untuk pertemuan Keempat agar mempelajari mengenai materi Cara penggunaan alat pelindung diri. dan akan melaksanakan tes objektif
<p>Kegiatan Akhir 1 Jam</p>	

Pertemuan Keempat

Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 3. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu Cara penggunaan alat pelindung diri dengan menggunakan power point</p>
	<p>Explorasi</p> <p>Peserta didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan ketiga</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan Akhir 1 Jam 30 Menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 2. Guru akan memberikan tes objektif hasil belajar kepada siswa

V. Sumber Belajar/Alat/Bahan :

- Papan Tulis dan Spidol
- Laptop
- Proyektor

VI. Penilaian

Siswa yang telah mengikuti pembelajaran Proses Pengelasan akan dinilai dengan mengerjakan soal pilihan ganda (PG) sebanyak 30 soal



SOAL AKHIR SIKLUS I

1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara filosofis ialah....
 - a. Upaya untuk menjamin agar sumber produksi dapat digunakan secara efisien
 - b. Upaya untuk mencegah dan mengurangi timbulnya kecelakaan dan penyakit akibat kerja
 - c. **Pemikiran dan upaya penerapannya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan khususnya tenaga kerja baik jasmani maupun rohani, hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil makmur dan sejahtera**
 - d. Kekuatan, kesehatan, kesejahteraan, kehidupan, keselamatan, kesehatan
2. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara etimologis ialah....
 - a. Suatu upaya perlindungan kerja
 - b. **Ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam upaya mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja**
 - c. Suatu upaya agar tenaga kerja bekerja sehat dan selamat
 - d. Upaya agar produksi tidak terganggu
3. Keadaan sejahtera dari badan, jiwa, sosial dan mental yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis merupakan pengertian dari....
 - a. Kecelakaan
 - b. **Kesehatan**
 - c. Keselamatan
 - d. Kesehatan kerja
4. Kesehatan...terwujud apabila seseorang tidak merasa dan mengeluh sakit atau tidak adanya keluhan dan memang secara objektif tidak tampak sakit
 - a. Ekonomi
 - b. Spiritual
 - c. sosial
 - d. **Fisik**

5. Batasan pengertian kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang berakibat....
- Adanya korban yang cidera luka-luka atau meninggal dunia
 - Adanya kerusakan peralatan dan nyaris terjadi korban manusia
 - Terganggunya proses pekerjaan walaupun tidak terjadi korban yang cidera maupun kerusakan peralatan**
 - Jawaban a, b dan c benar
6. Seorang Ahli K3 bekerja sama dengan teknisi dan tenaga operator melakukan aktifitas mengamati tahapan proses kerja peralatan dan menganalisa kemungkinan-kemungkinan faktor penyebab kecelakaan untuk dijadikan sebagai pedoman prosedur kerja. Aktivitas itu disebut :
- Job Safety Analisis**
 - Job Safety Ovsevation
 - Analisa kecelakaan
 - Safety audit
7. Dalam melaksanakan K3 harus memperhatikan....
- Indoor outdoor
 - Sanitasi**
 - Input
 - Output
8. Berikut ini manakah yang termasuk tujuan dari keselamatan kerja....
- 1) Melindungi dari masalah keluarga kesedihan, masa depan yg tak menentu, kehilangan pendapatan
 - 2) Tidak terjadinya kerugian / kerusakan pada alat /material/produksi
 - 3) Pemantauan Lingkungan Kondisi Kerja
 - 4) Upaya pengawasan thd 4 M yaitu : manusia, material, mesin, metode kerja yang dapat memberikan lingkungan kerja aman dan nyaman sehingga tidak terjadi kecelakaan
- 1, 2 dan 3
 - 2 dan 3
 - c. 2 dan 4**
 - 4

9. Manajemen K3 merupakan integral dari manajemen perusahaan adalah mutlak diperlukan untuk penanganan masalah K3....
- Dari awal perencanaan sampai pengoperasian perusahaan**
 - Pada pelaksanaan proses produksi
 - Sejak dibentuk P2K3
 - Analisa kecelakaan
10. Unsur-unsur penunjang keselamatan kerja adalah sebagai berikut....
- Adanya unsur-unsur keamanan dan kesehatan kerja
 - Adanya kesadaran dalam menjaga keamanan dan kesehatan kerja.
 - Teliti dalam bekerja
 - Semua jawaban benar**
11. Keadaan sekitar yang didiami seseorang baik biotik maupun abiotik adalah pengertian dari....
- Kesehatan
 - Keselamatan
 - Keamanan
 - Lingkungan Hidup**
12. P2K3 yang dibentuk di suatu perusahaan terdiri dari unsur....
- Bipartite**
 - Tripartite
 - Organisasi pekerja
 - Organisasi independen
13. Rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain sehingga menunjukkan adanya suatu urutan tahap demi tahap serta jalan yang harus ditempuh dalam rangka melaksanakan suatu bidang pekerjaan merupakan pengertian dari....
- Prosedur kerja**
 - Keamanan
 - Keselamatan
 - Kesehatan

14. Di bawah ini merupakan hal yang harus terkandung dalam prosedur kerja adalah....

- a. Tujuan dan ruang lingkup aktivitas
- b. Pencatatan & evaluasi terhadap kegiatan
- c. Siapa yang melaksanakan & apa yang harus dikerjakan
- d. Semua jawaban benar**

15. Faktor penyebab kecelakaan kerja adalah....

- a. Perbuatan manusia yang tidak aman
- b. Kondisi yang berbahaya
- c. Kurangnya keselamatan kerja
- d. Semua jawaban benar**

16. Suatu kondisi dimana atau kapan munculnya sumber bahaya telah dapat dikendalikan ke tingkat yang memadai, ini adalah lawan dari bahaya (danger) merupakan pengertian dari....

- a. Keamanan**
- b. Alat pelindung diri
- c. Kesehatan
- d. Kepedulian

17. Syarat-syarat helm untuk alat pelindung diri, yaitu....

- a. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, sulit disesuaikan
- b. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, mudah disesuaikan**
- c. Tahan benturan, mudah terbakar, mudah pecah
- d. Tahan benturan, meredam kejutan, anti air, mudah terbakar

18. Berikut adalah sarung tangan khusus dalam K3 adalah....

- a. Sarung tangan bahan campuran karet
- b. Sarung tangan bahan kulit
- c. Sarung tangan bahan karet
- d. Semua jawaban benar**

19. Alat yang digunakan untuk melindungi telinga dari kebisingan yang berlebihan merupakan fungsi penggunaan dari....

- a. Ear plug
- b. Safety shoes
- c. Body protector
- d. Respirator

20. Alat yang digunakan untuk melindungi mata pemakai/karyawan dari partikel kecil, merupakan fungsi penggunaan dari alat.....

- a. Ear plug
- b. Safety shoes
- c. **Safety glasses**
- d. Respirator

21. Pelindung mata atau kaca mata digunakan untuk melindungi mata dari bahaya. Pekerjaan yang wajib menggunakan peralatan pelindung ini adalah....

- a. Mengecat
- b. **Mengelas**
- c. Mengampelas
- d. Mengukir

22. Fungsi safety shoes bagi karyawan adalah....

- a. Melindungi kaki dari beram
- b. Melindungi kaki dari benda panas
- c. Melindungi kaki dari bahan kimia yang berbahaya
- d. **Semua jawaban benar**

23. Cara kerja yang digunakan untuk meninjau kembali metode kerja dan mencegah bahaya yang mungkin tidak dilihat/terlupakan dalam tata ruang gedung dan dalam desain mesin, alat dan pengolahan yang telah dikembangkan setelah mulainya produksi merupakan pengertian dari....

- a. Pemeriksaan kesehatan kerja
- b. Job safety analysis**
- c. Alat pelindung diri
- d. Body protector

24. Usaha yang mengutamakan tindakan pencegahan terhadap gangguan kesehatan karena faktor pekerjaan & lingkungan kerja adalah pengertian dari....

- a. Pemeriksaan kesehatan kerja**
- b. Job safety analysis
- c. Alat pelindung diri
- d. Body protector

25. Komponen dalam kesehatan kerja harus serasi untuk mencapai suatu kesehatan kerja yang optimal dan peningkatan produktivitas, sebaliknya bila terdapat ketidakserasan dapat menimbulkan masalah kesehatan kerja yaitu berupa penyakit ataupun kecelakaan akibat kerja yang pada akhirnya menurunkan produktivitas kerja. Komponen yang dimaksud adalah....

- 1. Kapasitas kerja
 - 2. Beban kerja
 - 3. Lingkungan kerja
 - 4. Ruang lingkup kerja
- a. 1, 2 dan 3**
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 4

26. Kejadian kecelakaan yang disebabkan perbuatan tidak aman dari pekerja merupakan....

- a. Sebab dasar**
- b. Sebab tidak langsung
- c. Sebab langsung
- d. Sebab mendasar

27. Ada 2 faktor yang menimbulkan kecelakaan kerja, salah satunya faktor manusia yang meliputi....

- a. Kemampuan pekerja
- b. Letak mesin
- c. Sembrono
- d. A dan C benar**

28. Menurut Ridley John (2003:68), Hukum-hukum kesehatan dan keselamatan kerja muncul untuk melindungi para pekerja dari bahaya yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi. Berikut ini tiga aspek utama hukum K3 yaitu....

- 1. Norma keselamatan kerja
- 2. Norma kesehatan kerja
- 3. Norma kerja nyata
- 4. Norma ketaatan kerja
- a. 1, 2 dan 3**
- b. 1 dan 3
- c. 2 dan 4
- d. 4

29. Menurut ILO (Internasional Labor Organization) fungsi kesehatan kerja yaitu melindungi pekerja terhadap kesehatan yang mungkin timbul dari pekerjaan dan lingkungan kerja. Manakah yang termasuk komponen melindungi pekerja terhadap kesehatan....

- a. UU Kesehatan tahun 1992 pasal 24
- b. Beban kerja, kapasitas kerja, lingkungan kerja
- c. Kotak P3K, APD, dan pemeriksaan kesehatan secara berkala**
- d. Team work, Job description

30. Perencanaan tenaga kerja adalah proses penyusunan rencana ketenagakerjaan secara sistematis yang dijadikan dasar dan acuan dalam penyusunan kebijakan, strategi, dan pelaksanaan program pembangunan ketenagakerjaan yang berkesinambungan. Pernyataan tersebut merupakan Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 1 ayat....

- a. 1
- b. 2
- c. 6
- d. 7**

TINGKAT KESUKARAN SIKLUS I

No Soal	(B)	Tingkat Kognitif	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	10	C1	0,3	SEDANG
2.	18	C2	0,5	SEDANG
3.	18	C2	0,5	SEDANG
4.	13	C2	0,4	SEDANG
5.	19	C2	0,5	SEDANG
6.	17	C2	0,5	SEDANG
7.	20	C3	0,6	SEDANG
8.	22	C3	0,6	SEDANG
9.	19	C3	0,5	SEDANG
10.	20	C3	0,6	SEDANG
11.	26	C3	0,7	MUDAH
12.	21	C3	0,6	SEDANG
13.	12	C2	0,3	SEDANG
14.	18	C2	0,5	SEDANG
15.	24	C2	0,7	MUDAH
16.	17	C3	0,5	SEDANG
17.	17	C2	0,5	SEDANG
18.	17	C2	0,5	SEDANG
19.	19	C3	0,5	SEDANG
20.	22	C2	0,6	SEDANG
21.	24	C2	0,7	MUDAH
22.	16	C3	0,4	SEDANG
23.	20	C3	0,5	SEDANG
24.	21	C3	0,6	SEDANG
25.	22	C3	0,6	SEDANG
26.	23	C2	0,6	SEDANG
27.	10	C3	0,3	SEDANG
28.	18	C4	0,5	SEDANG
29.	17	C3	0,5	SEDANG
30.	15	C3	0,4	SEDANG

DAYA PEMBEDA SIKLUS I

Rumus : $D = \frac{B_a - B_b}{0,5 N}$

No	Nomer Butir Soal														
	1	3	4	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20
1.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
2.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4.	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5.	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7.	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
8.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
9.	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
10.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
11.	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1
12.	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1
13.	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1
14.	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1
15.	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
16.	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
17.	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1
Ba	8	10	10	12	10	10	15	14	14	14	13	10	13	14	13
18.	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
19.	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
20.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
21.	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
22..	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
23.	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
24.	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
25.	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
26.	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
27.	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
28.	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
29.	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
30.	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
31.	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
32.	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0

33.	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
34.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Bb	2	8	3	8	12	10	11	7	4	10	4	6	4	5	9	
Ba-Bb	6	2	7	4	-2	0	4	7	10	4	9	4	9	9	4	
N	17															
D	0,7	0,2	0,8	0,4	-0,2	0	0,4	0,8	1	0,4	1	0,4	1	1	0,4	

21	23	24	26	27	28	29	
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	0	1	1
1	1	0	1	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1
0	0	1	1	0	1	1	1
1	0	1	1	0	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	1	0	1	1	1
13	13	11	13	10	10	17	
1	1	1	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	1	0	0
0	1	0	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	1	0	0
1	0	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	1	0	0
0	1	1	0	0	1	1	1
1	0	0	1	0	1	0	0
1	1	0	1	0	1	1	1
1	1	1	1	0	0	0	0
1	0	0	1	0	0	0	1

1	0	1	1	0	0	1
0	0	1	1	0	1	1
1	0	0	1	0	0	0
0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1
0	0	0	1	0	1	1
11	7	10	10	0	8	10
2	6	1	2	10	2	7
0,2	0,7	1	0,2	1	0,2	0,8



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(SIKLUS II)

Sekolah : SMK Negeri 1 Kota Bekasi
Program Keahlian : Teknik Mesin
Paket Keahlian : Teknik Pengelasan
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
Tahun Pelajaran : 2018 / 2019
Kelas / Semester : X/1
Pertemuan Ke : 1, 2, 3, dan 4
Kompetensi Dasar : Memahami Alat ukur Mekanik Presisi
Alokasi Waktu : 4 x 2 Jam 30 menit (90 menit)/Pertemuan

Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan 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.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Indikator

1. Menentukan prosedur pemakaian alat ukur mekanik presisi.
2. Menguasai pembacaan alat ukur mekanik presisi.
3. Melakukan cara melakukan pengukuran dengan alat ukur mekanik presisi.
4. Melaksanakan mengkalibrasi alat ukur mekanik presisi.

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti peserta didik diharapkan dapat :

- Siswa dapat menentukan persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
- Siswa dapat menerapkan teknik persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.
- Siswa dapat menyebutkan alat-alat pelindung diri.
- Siswa dapat menjelaskan cara penggunaan alat pelindung diri.

II. Materi Pembelajaran

- Prosedur pemakaian alat ukur mekanik presisi.
- Pembacaan alat ukur mekanik presisi.
- Cara melakukan pengukuran dengan alat ukur mekanik presisi.
- Mengkalibrasi alat ukur mekanik presisi.

III. Metode Pembelajaran

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Model Pembelajaran | : <i>Cooperatif Learning</i> |
| 2. Pendekatan Pembelajaran | : <i>Contextual, Teaching and Learning (CTL)</i> |
| 3. Metode Pembelajaran | : Diskusi kelompok dan eksperimen |

IV. Kegiatan Pembelajaran :

PERTEMUAN PERTAMA

Kegiatan Awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <p>4. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</p> <p>5. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran</p> <p>Motivasi</p> <p>Memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu pemakaian alat ukur mekanik presisi dengan menggunakan power point</p>
Kegiatan inti 1 jam	<p>Explorasi</p> <p>Peserta didik membentuk kelompok belajar menjadi 2 bagian dengan membagi rata anak 18 siswa setiap kelompok</p> <p>Elaborasi</p> <p>1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah</p>

	<p>dibagikan di kegiatan awal secara dinamik</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan akhir 1 Jam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 2. Guru memberikan arahan untuk pertemuan kedua agar mempelajari mengenai materi alat ukur mekanik presisi

PERTEMUAN KEDUA

Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 5. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 6. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu alat ukur mekanik presisi dengan menggunakan power point</p>
Kegiatan inti 1 Jam	<p>Explorasi</p> <p>Peserta Didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan pertama</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi

	2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan Akhir 1 Jam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 3. Guru memberikan arahan untuk pertemuan ketiga agar mempelajari mengenai materi pengukuran dengan alat ukur mekanik presisi

PERTEMUAN KETIGA

Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 5. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 6. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar yang akan dipelajari yaitu pengukuran dengan alat ukur mekanik presisi dengan menggunakan power point</p>
	<p>Explorasi</p> <p>Peserta Didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan kedua</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan Inti 1 Jam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 3. Guru memberikan arahan untuk pertemuan Keempat agar mempelajari mengenai materi penyalaman las (busur dan oksi asetelen) dan akan melaksanakan tes objektif

PERTEMUAN KEEMPAT

Kegiatan awal / Pendahuluan 30 menit	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 5. Guru mengabsen siswa sebelum memulai pelajaran 6. Guru menyampaikan tujuan kompetensi dan target pembelajaran <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan materi awalan secara umum mengenai materi ajar Yang akan dipelajari yaitu alat ukur mekanik presisi dengan menggunakan power point</p>
	<p>Explorasi</p> <p>Peserta didik membentuk kelompok seperti pada pertemuan ketiga</p> <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi tentang materi yang diperoleh pada materi yang sudah dibagikan di kegiatan awal secara dinamik 2. Peserta didik mempelajari materi dari modul yang di berikan lalu mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing 3. Peserta Didik mengerjakan tugas mengenai materi yang dibahas <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dengan Peserta Didik mengambil kesimpulan mengenai hasil diskusi yang menuju kepada identifikasi 2. Guru meminta Peserta Didik untuk merefleksi atas pembelajaran yang telah dialaminya
Kegiatan Akhir 1 Jam 30 Menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan tes evaluasi pertemuan pembelajaran kepada siswa 2. Guru akan memberikan tes objektif hasil belajar kepada siswa

V. Sumber Belajar/Alat/Bahan :

- Papan Tulis dan Spidol
- Laptop
- Proyektor

VI. Penilaian

Siswa yang telah mengikuti pembelajaran Alat ukur Mekanik Presisi akan dinilai dengan mengerjakan soal pilihan ganda (PG) sebanyak 30 soal



SOAL LATIHAN AKHIR SIKLUS II

1. Berikut ini adalah nama lain dalam menyebut jangka sorong adalah....
 - a. Vernier caliper
 - b. Mistar ingsut
 - c. Mistar sorong
 - d. Semua jawaban benar**
2. Berikut ini adalah pengukuran yang mampu dilakukan dengan baik menggunakan jangka sorong adalah....
 - a. Mengukur kedalaman
 - b. Mengukur tingkat / step
 - c. Mengukur diameter dalam
 - d. Semua jawaban benar**
3. Berikut ini merupakan sistem pembacaan jangka sorong yang umum, *kecuali*.... (C2)
 - a. Sistem analog dengan garis garis berskala
 - b. Sistem elektrik dengan penunjuk angka digital
 - c. Sistem pembacaan dengan jam ukur
 - d. Sistem penunjukan dengan model koordinat
- 4.



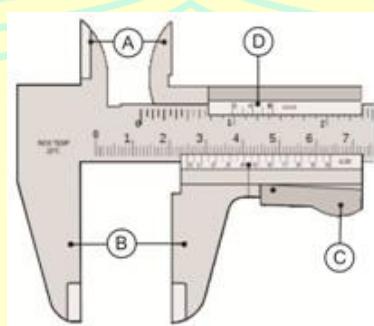
Gambar tersebut menunjukkan fungsi jangka sorong untuk pengukuran.... (C2)

- a. Dimensi dalam**
- b. Kedalaman
- c. Dimensi luar
- d. Tingkat / step

5. Berikut ini merupakan macam macam jangka sorong jika dilihat dari bentuknya , *kecuali....* (C2)

- a. Jangka sorong dengan rahang ukur
- b. Jangka sorong dengan rahang ukur dan lidah ukur
- c. Jangka sorong dengan rahang ukur dan thimble
- d. Jangka sorong dengan rahang ukur , lidah ukur , dan ekor

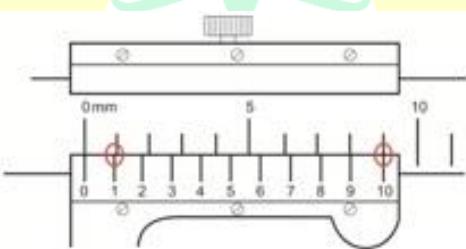
6.



Bagian jangka sorong yang disebut dengan knop sensor ditunjukan dengan huruf.... (C2)

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

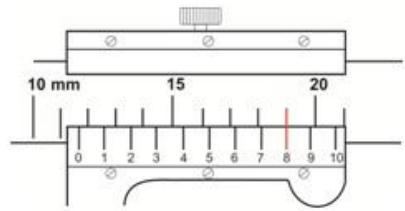
7.



Berdasarkan gambar , maka dapat diketahui ketelitian dari jangka sorong tersebut adalah ... (C3)

- a. 0,02 mm
- b. 0,05 mm
- c. 0,5 mm
- d. 0,1 mm

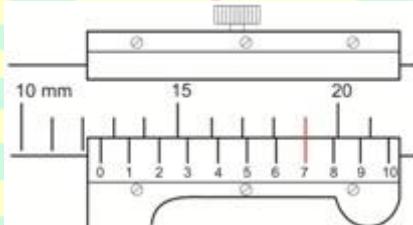
8.



Berapakah hasil pembacaan dari jangka sorong tersebut... (C3)

- a. 10,2 mm
- b. 11 mm
- c. 11,8 mm
- d. 12 mm

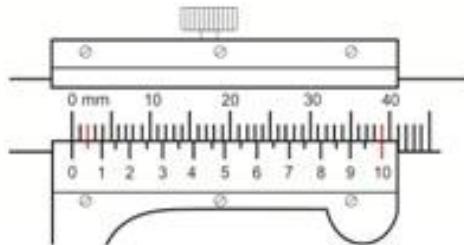
9.



Hasil pembacaan jangka sorong tersebut adalah ... (C3)

- a. 12,7 mm
- b. 15,45 mm
- c. 15,7 mm
- d. 16 mm

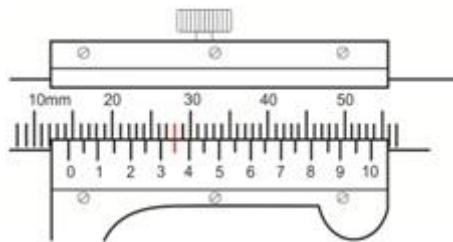
10.



Berdasarkan gambar , maka dapat diketahui ketelitian jangka sorong tersebut adalah ... (C3)

- a. 0,01 mm
- b. 0,02 mm
- c. 0,5 mm
- d. 0,5 mm

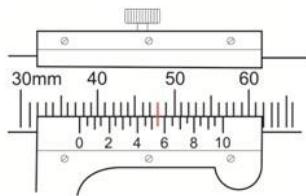
11.



Berapakah hasil pembacaan dari skala jangka sorong tersebut ... (C3)

- a. 14, 28 mm
- b. 14, 35 mm
- c. 28, 28 mm
- d. 28, 35 mm

12.



Dimensi yang terbaca pada jangka sorong tersebut adalah ... (C3)

- a. 44,4 mm
- b. 44,6 mm
- c. 46,4 mm
- d. 54,4 mm

13. Yang berfungsi sebagai skala utama pada mikrometer adalah... (C2)

- a. Skala vernier
- b. Skala sleeve**
- c. Rachet
- d. Skala thimble

14. Untuk mengukur diameter luar piston, maka alat ukur yang paling tepat digunakan adalah... (C3)

- a. Jangka sorong**
- b. Micrometer
- c. Dial gauge
- d. Cylinder gauge

15. Fungsi timble pada mikrometer adalah... (C2)

- a. Menunjukkan hasil angka nominal hasil pengukuran
- b. Menunjukkan nilai angka desimal hasil pengukuran
- c. Mengatur tekanan pada benda kerja
- d. Berputar mengikuti gerakan dari proses pengukuran

16. Nilai setiap ruas pada skala sleeve bagian bawah adalah... (C3)

- a. 0,5 mm
- b. 0,01 mm
- c. 0,5 cm
- d. 1,0 mm

17. Pada saat mengukur diameter silinder jika kita tidak mengetahui tipe mesinnya, alat ukur yang pertama kali digunakan adalah... (C3)

- a. Feeler gauge
- b. Cylinder gauge**
- c. Jangka sorong
- d. Mikrometer

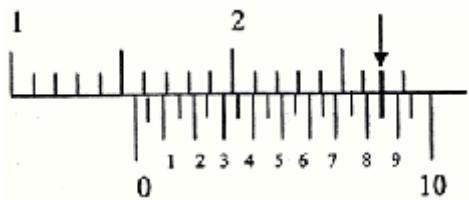
18. Suatu jangka sorong dengan ketelitian 0,05 mm menampilkan data pengukuran sebagai berikut : “ angka 0 sekala vernier tepat segaris dengan angka 10 skala utama ”. pembacaan tersebut sama dengan... (C3)

- a. 0,0 mm
- b. 10,10 mm
- c. 0,10 mm
- d. 10,0 mm**

19. Hasil pengukuran diameter silinder di suatu titik tertentu, jarum indikator bergerak ke kanan lebih besar dibandingkan posisi lainnya, maka bagian tersebut adalah... (C2)

- a. Diameternya lebih besar
- b. Keausannya lebih kecil**
- c. Keausannya lebih besar
- d. Dinding silinder tidak rata

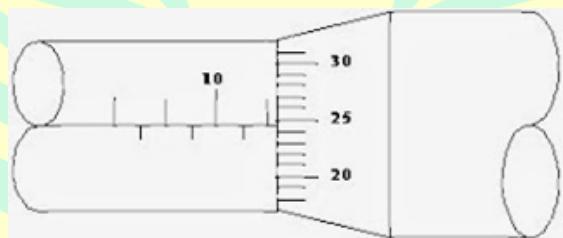
20. Perhatikan gambar skala pada jangka sorong berikut :



Jika jangka sorong di atas memiliki tingkat ketelitian 0,05 mm. gambar di atas terbaca ukuran sebesar... (C3)

- a. 16,85 mm
- b. 15,85 mm**
- c. 5,45 mm
- d. 17,85 mm

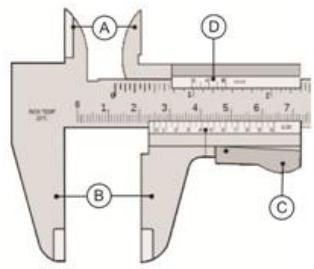
21.



Hasil pengukuran dari mikrometer tersebut adalah... (C3)

- a. 11,245 mm**
- b. 10,245 mm
- c. 11,25 mm
- d. 10,24 mm

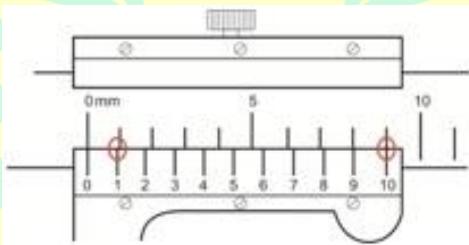
22.



Bagian jangka sorong yang disebut dengan knop sensor ditunjukan dengan huruf ...

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

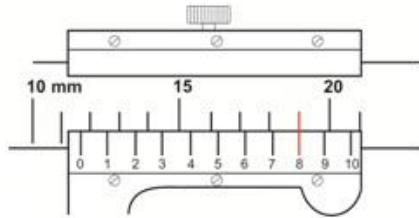
23.



Berdasarkan gambar , maka dapat diketahui ketelitian dari jangka sorong tersebut adalah ...

- a. 0,02 mm
- b. 0,05 mm
- c. 0,5 mm
- d. 0,1 mm

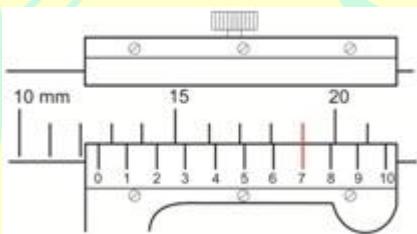
24.



Berapakah hasil pembacaan dari jangka sorong tersebut ?

- a. 10,2 mm
- b. 11 mm
- c. **11,8 mm**
- d. 12 mm

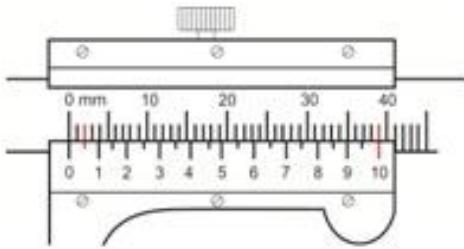
25.



Hasil pembacaan jangka sorong tersebut adalah....

- a. 12,7 mm
- b. 15,45 mm
- c. **15,7 mm**
- d. 16 mm

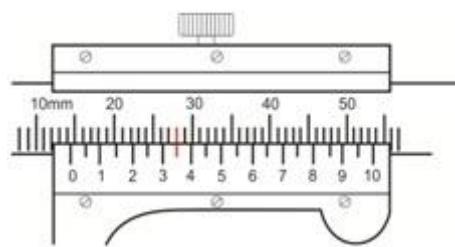
26.



Berdasarkan gambar , maka dapat diketahui ketelitian jangka sorong tersebut adalah....

- a. 0,01 mm
- b. 0,02 mm
- c. 0,5 mm
- d. 0,10 mm**

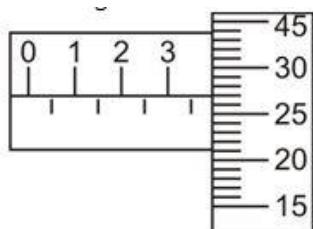
27.



Berapakah hasil pembacaan dari skala jangka sorong tersebut....

- a. 14, 28 mm
- b. 14, 35 mm**
- c. 28, 28 mm
- d. 28, 35 mm

28.



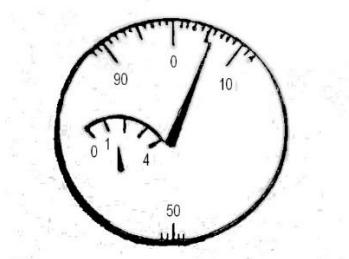
Hasil pengukuran diatas adalah....

- a. 3,77
- b. 3,57**
- c. 4,77
- d. 3,78

29. Alat ukur yang digunakan untuk memeriksa kerataan, kesejajaran dan ketegak lurusan permukaan benda adalah....

- a. Dial indikator
- b. Vernier caliper
- c. Mikrometer
- d. Bevel indikator

30.



Hasil pengukuran alat diatas adalah....

- a. 1,04 mm
- b. 1,05 mm
- c. 1,06 mm**
- d. 1,07 mm

TINGKAT KESUKARAN SIKLUS II

No Soal	(B)	Tingkat Kognitif	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	11	C1	0,32	SEDANG
2.	28	C2	0,82	MUDAH
3.	29	C2	0,85	MUDAH
4.	23	C2	0,67	SEDANG
5..	31	C2	0,91	MUDAH
6.	34	C2	1	MUDAH
7.	34	C3	1	MUDAH
8.	34	C3	1	MUDAH
9.	34	C3	1	MUDAH
10.	20	C3	0,6	SEDANG
11.	30	C3	0,9	MUDAH
12.	30	C3	0,9	MUDAH
13..	30	C2	0,9	MUDAH
14.	31	C2	0,91	MUDAH
15.	29	C2	0,85	MUDAH
16.	29	C3	0,85	MUDAH
17.	31	C2	0,91	MUDAH
18.	26	C2	0,76	MUDAH
19.	31	C3	0,91	MUDAH
20.	31	C2	0,91	MUDAH
21.	31	C2	0,91	MUDAH
22.	31	C3	0,91	MUDAH
23.	23	C3	0,67	SEDANG
24.	30	C3	0,9	MUDAH
25.	30	C3	0,9	MUDAH
26.	32	C2	0,94	MUDAH
27.	31	C3	0,91	MUDAH
28.	31	C4	0,91	MUDAH
29.	31	C3	0,91	MUDAH
30.	34	C3	1	MUDAH

DAYA PEMBEDA SIKLUS II

Rumus : $D = \frac{B_a - B_b}{0,5 N}$

No	Nomer Butir Soal															
	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	13	15	16	17	18	
1.	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
3.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
4.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5.	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8.	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
9.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12.	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13.	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
14.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
15.	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16.	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
17.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ba	8	16	17	11	16	17	17	17	12	17	17	17	17	17	17	13
18.	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
20.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
21.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
22..	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
23.	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
24.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25.	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
27.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
29.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
30.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
31.	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
32.	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1

33.	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
34.	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0
Bb	3	12	12	12	15	17	17	17	8	13	13	12	12	14	13
Ba-Bb	5	4	5	-1	1	0	0	0	4	6	6	5	5	3	0
N	17														
D	0,5	0,4	0,5	-0,1	0,1	0	0	0	0,4	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0

19	20	21	23	24	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	17	17	17	17	17	16	17	16	17
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	0	0	1	0	1	1

1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
0	1	0	0	0	1	1	0	1	1
0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14	14	14	6	3	15	15	14	15	17
3	3	3	1	4	2	1	3	1	0
0,3	0,3	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	0,3	0,1	0

