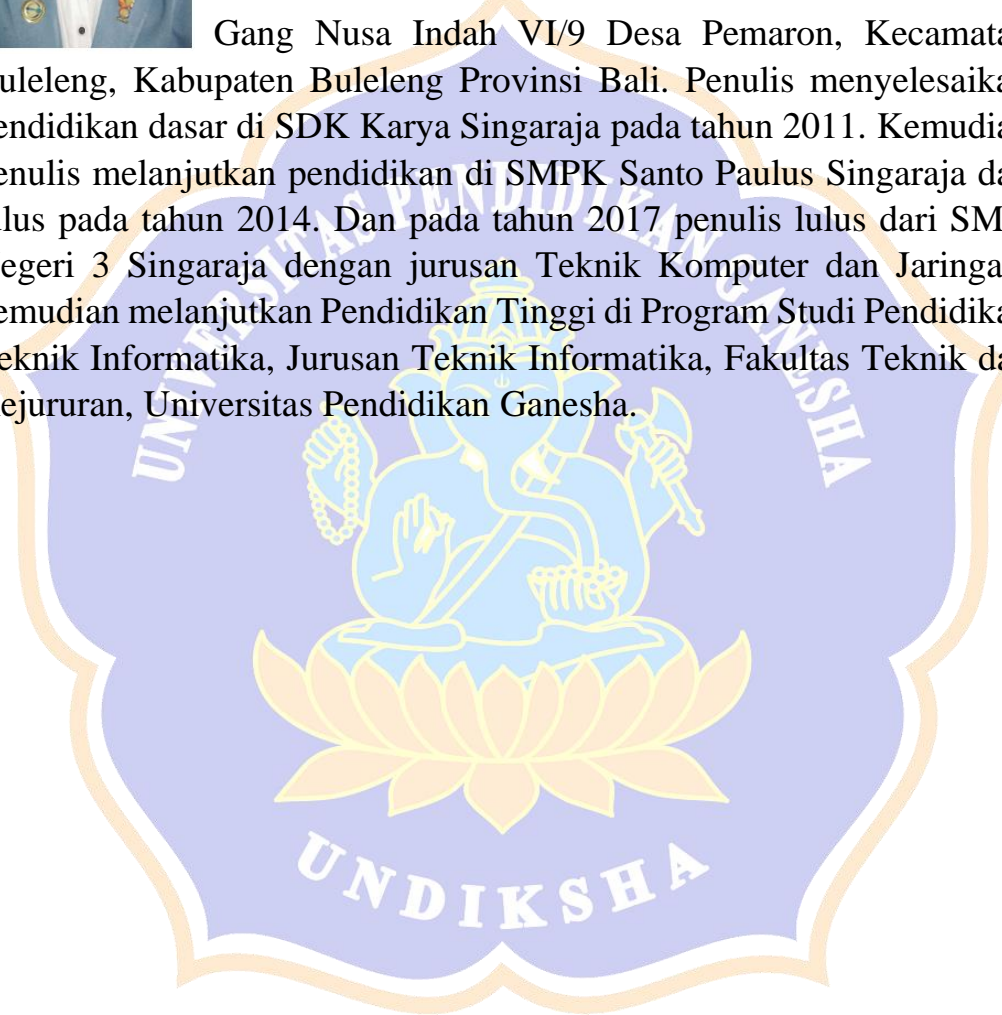




## RIWAYAT HIDUP



Antonius Alit Umbu Jodi, lahir dan dibesarkan di Singaraja pada tanggal 13 Juni 1999. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Yohakim Pawa, S.Pd. dan Ibu Maria Ni Made Rai Resmiati, S.Pd. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Kristen Katolik. Penulis beralamat di Jln. Laksamana Barat, Gang Nusa Indah VI/9 Desa Pamaron, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDK Karya Singaraja pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMPK Santo Paulus Singaraja dan lulus pada tahun 2014. Dan pada tahun 2017 penulis lulus dari SMK Negeri 3 Singaraja dengan jurusan Teknik Komputer dan Jaringan, kemudian melanjutkan Pendidikan Tinggi di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.



## Lampiran 1. Surat Observasi

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</b> <b>FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN</b> Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Telepon (0362) 25571 Fax. (0362) 25571 Laman <a href="http://fk.undiksha.ac.id">http://fk.undiksha.ac.id</a>
Nomor : 1524/UN48.11.1/DT/2020	Singaraja, 6 Nopember 2020
Lampiran : -	
Hal : Permohonan Ijin Observasi	
Yth. Kepala SMK Negeri 3 Singaraja di tempat	
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan ijin melakukan observasi awal di instansi ibu/bapak pimpin kepada mahasiswa berikut.	
Nama	Antonius Alit Umbu Jodi
NIM	1715051193
Program Studi	Pendidikan Teknik Informatika
Semester	VII (tujuh)
Demikian surat ini disampaikan, atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.	
	<b>Wakil Dekan I,</b>  <b>Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.</b> NIP 197408002000032001

## Lampiran 2. Hasil Wawancara dengan Guru

### Lampiran Angket Wawancara

**Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Sumber Belajar**  
**Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Pemasangan Bata dan Kusen Mata**  
**Pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti Model *Flipped***  
***Classroom* Kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti di SMKN 3 Singaraja**  
**(GURU)**

Nama : Nyoman Arsaka, S.Pd

Nip : 196307211989031008

#### Pertanyaan :

1. Bagaimana karakteristik belajar peserta didik jurusan Bisnis Konstruksi dan Properti pada saat melakukan proses pembelajaran ?

Jawaban :

- Siswa lebih senang praktik, kebanyakan bagus di praktik.
- Ada beberapa siswa di bagian teori masih kurang
- Mereka berasal dari ekonomi menengah kebawah (kebanyakan), untuk mencari buku/modul di luar cenderung lebih di fokuskan ke hal lain.

2. Sumber belajar apa saja yang pernah digunakan dalam proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti ?

Jawaban :

- Selama ini dalam pembelajaran menggunakan Power Point yang sudah ada dan sesekali di berikan Video cara berkonstruksi yang baik
- Memakai metode ceramah (traditional model)

## Lampiran Angket Wawancara

3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti ?

Jawaban :

Ada 3 :

- Saya Sendiri, ~~I Nyoman~~ I Nyoman Arsaka, S.Pd
- Gede Arcana
- I Ketut Kanianta, S.Pd.

4. Sarana Prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti ?

Jawaban :

- lengkap
- Bahan bangunan
- Alat - Alat Konstruksi
- komputer
- lahan tempat praktik siswa

5. Apakah alat dan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran sudah mampu memfasilitasi siswa di semua kelas ?

Jawaban :

Belum, karena di kondisi saat ini Peserta didik dan guru masih kesulitan untuk belajar mengajar dan bentukan jam praktik yang dikurangi akibat daring membuat Peserta didik bosan dengan teori saja. Dan guru juga susah untuk mengatur pembelajaran di kondisi saat ini, agar ~~tidak~~ tidak membosankan.

## Lampiran Angket Wawancara

6. Apakah yang menjadi faktor permasalahan atau kendala yang menghambat dalam mengoptimalkan pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti?

Jawaban :

Seperti yang dijelaskan sebelumnya kondisi saat ini menulitkan guru dan peserta didik untuk melakukan praktik secara bagaimana mestinya, media masih belum inovatif, masih pakai bahan ajar sebelumnya.

7. Apakah perlu wadah sebagai media untuk menunjang proses pembelajaran, jika terdapat suatu permasalahan dan kendala dalam mengoptimalkan pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti agar menjadi mudah dan efisien?

Jawaban :

Sangat Perlu dengan adanya media pembelajaran baru, diharapkan peserta didik tidak bosan dan guru dimudahkan untuk menerangkan materi apalagi isi simulasi nya.

8. Apakah anda mengetahui tentang penggunaan *Articulate Storyline 3* sebagai pembuat media atau konten pembelajaran interaktif?

Jawaban :

Baru tahu saat dijelaskan sama mahasiswa nya tadi, untuk kedepannya mungkin saya akan coba buat juga.

Lampiran Angket Wawancara

9. Konten apa saja yang diharapkan dari adanya pengembangan konten pembelajaran interaktif ini, untuk membantu proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti?

Jawaban :


- konten seperti Video baru
- module lengkap
- Animasi
- Simulasi
- dll

10. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan konten pembelajaran interaktif sebagai salah satu referensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti?

Jawaban :

Sangat mendukung .. dengan dikembangkannya konten pembelajaran ini saya selaku guru sangat dibantu dan Peserta didik pasti juga suka sama yang model seperti ini.

Singaraja,  
Mengetahui Guru Mata Pelajaran

  
I NYOMAN ARSYAH, S.Pd.  
NIP. 19800721 198003 1 012

### Lampiran 3. Kisi-Kisi Angket Peserta Didik

#### KISI-KISI ANGKET PESERTA DIDIK

No	Komponen	Indikator	No Soal
1.	Karakteristik Peserta Didik	a. Pemahaman peserta didik terhadap pelajaran	4
		b. Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran	1,2,3,5,7,8,9,10,18
		c. Motivasi peserta didik dalam pembelajaran	6,20
2.	Karakteristik Pembelajaran	a. Materi pembelajaran	11,12
		b. Media pembelajaran	13,14,15,16
		c. Sarana pembelajaran	17,19

an 2 Kisi-Kisi Angket Peserta Didik

UNDIKSHA



## Lampiran 4. Pengisian Angket Kebutuhan Peserta Didik

The screenshot displays a web application for a student needs survey. The interface is divided into three main sections: a header, a list of respondents, and a summary of responses for two specific questions.

**Header:** 30 jawaban

**Respondents List:**

- Nama: 27 jawaban
- KIKETUT AGUS WILIA ARDANA SAPUTRA
- Kadek heni widiana kusuma
- KOMANG ERIK PRAYOGA
- Nyoman Wahyu S
- Andi pratama
- Iki aili saputra
- KOMANG AGUS SWASTAWAN

**Question 1:** 1. Saya senang belajar pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti

**Question 2:** 2. Saya terbiasa menggunakan dan mengoperasikan komputer/laptop dan smartphone

**Legend for both charts:**

- Sangat Suka (Blue)
- Suka (Orange)
- Kurang Suka (Green)
- Tidak Suka (Red)
- Sangat Tidak Suka (Purple)

Question	Sangat Suka	Suka	Kurang Suka	Tidak Suka	Sangat Tidak Suka
1. Saya senang belajar pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti	18.9%	14.8%	13%	53%	0%
2. Saya terbiasa menggunakan dan mengoperasikan komputer/laptop dan smartphone	55.6%	43.7%	0%	0%	0%



Lampiran 5. Hasil Responden Peserta Didik Kelas XI BKP 1 SMK Negeri 3 Singaraja

No	Daftar Pertanyaan	Responden																									Total SS (5)	Total S (4)	Total KS (3)	Total TS (2)	Total STS (1)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25						26	27	28	29	30			
1	Saya senang belajar pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti	4	5	4	5	4	3	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	25	68	12	2	0
2	Saya terbiasa menggunakan dan mengoperasikan komputer/ laptop dan <i>smartphone</i>	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	75	44	3	0	0		
3	Saya senang jika pembelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti menggunakan media digital seperti komputer/laptop dan <i>smartphone</i> untuk mempermudah memahami materi yang diajarkan	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	75	44	0	2	0		
4	Saya memahami dengan baik materi pelajaran	2	1	3	4	1	2	2	4	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3	3	3	2	4	3	2	4	3	2	0	16	21	26	3	



9	Saya senang pembelajaran pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti terdapat video materi dan tutorial praktikum	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	90	36	0	0	0
10	Saya membutuhkan konten pembelajaran interaktif yang didalamnya terdapat materi, quis, simulasi, visual 2D dan 3D yang menarik didalamnya	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	80	44	0	0	0
11	Mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	90	36	0	0	0
12	Mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti merupakan mata pelajaran yang susah dipahami	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	75	44	3	0	0
13	Saat memberikan materi pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti guru menggunakan media	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5	4	5	4	4	5	4	50	60	6	0	0	





No Soal	Skala Likert					Total Skor	Indeks	Keputusan
	Total SS (5)	Total S (4)	Total KS (3)	Total TS (2)	Total STS (1)			
1	25	68	12	2	0	107	79%	Setuju
2	75	44	3	0	0	122	90%	Sangat Setuju
3	75	44	0	2	0	121	90%	Sangat Setuju
4	0	16	21	26	3	66	49%	Kurang Setuju
5	95	32	0	0	0	127	94%	Sangat Setuju
6	120	12	0	0	0	132	98%	Sangat Setuju
7	90	20	9	2	0	121	90%	Sangat Setuju
8	90	36	0	0	0	126	93%	Sangat Setuju
9	90	36	0	0	0	126	93%	Sangat Setuju
10	80	44	0	0	0	124	92%	Sangat Setuju
11	90	36	0	0	0	126	93%	Sangat Setuju
12	75	44	3	0	0	122	90%	Sangat Setuju
13	50	60	6	0	0	116	86%	Sangat Setuju
14	55	64	0	0	0	119	88%	Sangat Setuju
15	70	52	0	0	0	122	90%	Sangat Setuju
16	70	52	0	0	0	122	90%	Sangat Setuju
17	55	56	6	0	0	117	87%	Sangat Setuju
18	85	40	0	0	0	125	93%	Sangat Setuju
19	75	48	0	0	0	123	91%	Sangat Setuju
20	95	32	0	0	0	127	94%	Sangat Setuju

**Keterangan :**

Mencari Total SS = 5 x Total responden memilih  
Mencari Total S = 4 x Total responden memilih  
Mencari Total KS = 3 x Total responden memilih  
Mencari Total TS = 2 x Total responden memilih  
Mencari Total STS = 1 x Total responden memilih

Mencari Total Skor = Total SS + Total S + Total KS  
+ Total TS + Total STS

Mencari Skor Maksimum = (Jumlah Responden x Skor Tertinggi Lingkert) = 30 x 5 = 150

Mencari Nilai Index = Total Skor / Skor Maksimum

**Keterangan :**

Indeks 0% - 19,99% : Sangat Tidak Setuju  
Indeks 20% - 39,99% : Tidak Setuju  
Indeks 40% - 59,99% : Kurang Setuju  
Indeks 60% - 79,99% : Setuju  
Indeks 80% - 100% : Sangat Setuju

**Lampiran 6. Hasil Presentase Komponen Indikator**

No	Komponen	Indikator	No Soal	Presentase Soal	Presentase Komponen	Keputusan
1.	Karakteristik Peserta Didik	Pemahaman peserta didik	4	49%	49%	Kurang Paham

		terhadap pembelajaran				
		Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran	1	79%	90%	Sangat Tertarik
			2	90%		
			3	90%		
			5	94%		
			7	90%		
			8	93%		
			9	93%		
			10	92%		
		Motivasi peserta didik dalam pembelajaran	6	98%	96%	Sangat Baik
			20	94%		
2.	Karakteristik Pembelajaran	Materi Pembelajaran	11	93%	92%	Sangat Setuju
			12	90%		
		Media Pembelajaran	13	86%	89%	Sangat Setuju
			14	88%		
			15	90%		
		Sarana Pembelajaran	16	90%	89%	Sangat Baik
17	87%					
			19	91%		

Gambar 5 Hasil Presentase Komponen Indikator

**Keterangan :**

Persentase Soal di Dapat dari Indeks

Mencari Persentase Komponen = (Persentase Soal 1 + Persentase Soal N) / (Jumlah Soal Tiap Komponen)

<b>Interval Penilaian :</b>	
Indeks 0% - 19,99%	: Sangat Tidak Setuju / Sangat Kurang / Sangat Tidak Tertarik / Sangat Tidak Paham
Indeks 20% - 39,99%	: Tidak Setuju / Kurang / Tidak Tertarik / Tidak Paham
Indeks 40% - 59,99%	: Kurang Setuju / Cukup / Kurang Tertarik / Kurang Paham
Indeks 60% - 79,99%	: Setuju / Baik / Tertarik / Paham
Indeks 80% - 100%	: Sangat Setuju / Sangat Baik / Sangat Tertarik / Sangat Paham



## Lampiran 7. Silabus

PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PENDIDIKAN



SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Jalan Gempol, Banyuning, Singaraja, Bali 81151 Tlp./Fax. (0362) 24544

Website : [www.smkn3singaraja.sch.id](http://www.smkn3singaraja.sch.id), E-Mail: [smkn3singaraja@yahoo.co.id](mailto:smkn3singaraja@yahoo.co.id)



### SILABUS

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa

Kompetensi Keahlian : Bisnis Konstruksi dan Properti

Mata Pelajaran : Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti

Durasi (Waktu) : 586 JP (@ 45 menit)

Kelas/Semester : XI-XII/ 3,4,5 dan 6

Tahun Ajaran : 2020/2021

KI-3 (Pengetahuan) :

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan) :

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu(JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
1	2	3	4	5	6
<b>Kelas XI Semester 3</b>					
3.1. Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan pekerjaan	3.1.1 Menjelaskan K3LH dalam pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung  3.1.2 Menguraikan K3LH dalam pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung	Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3LH) dalam pekerjaan konstruksi	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang K3LH dalam pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung</li> <li>Mengumpulkan data tentang K3LH dalam</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>Observasi</li> </ul>

<p>Konstruksi Bangunan Gedung</p> <p>4.1. Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung</p>	<p>3.1.3 Mengetahui Kegunaan APD pada pekerjaan konstruksi bangunan gedung</p> <p>4.1.1 Menggunakan APD pada pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung</p> <p>4.1.2 Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung</p>	<p>Bangunan Gedung</p> <p>Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung</p>		<p>pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data tentang K3LH dalam pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung</li> <li>• Mengomunikasikan tentang K3LH dalam pekerjaan konstruksi Bangunan Gedung</li> </ul>	
<p>3.2. Memahami konsep pelaksanaan dan</p>	<p>3.2.1 Menjelaskan konsep pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>3.2.2</p>	<p>Pemahaman konsep pelaksanaan</p>	<p>20</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pelaksanaan dan pengawasan</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p>

<p>pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>4.2. Menyajikan tahapan-tahapan pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>Menjelaskan konsep pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>4.2.1 Menyajikan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>4.2.2 Menyajikan tahapan-tahapan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>Penyajian tahapan-tahapan pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</p>		<p>pekerjaan konstruksi gedung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data tentang pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>• Mengolah data tentang pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>• Mengomunikasikan tentang pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan konstruksi gedung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>3.3. Menerapkan prosedur pembuatan Gambar kerja (shop drawing)</p>	<p>3.3.1 Menjelaskan prosedur pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p> <p>3.3.2</p>	<p>Penerapan prosedur pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p>	<p>50</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>pada proyek konstruksi</p> <p>4.3. Membuat gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p>	<p>Menerapkan prosedur pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p> <p>4.3.1 Mengoreksi gambar bestek pada pelaksanaan pekerjaan</p> <p>4.3.2 Membuat gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p>	<p>Pembuatan gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data tentang pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</li> <li>• Mengolah data tentang pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</li> <li>• Mengomunikasikan tentang pembuatan Gambar kerja (shop drawing) pada proyek konstruksi</li> </ul>	
<p>3.4. Menerapkan tahapan pembuatan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>3.4.1 Menjelaskan tahapan pembuatan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>3.4.2 Menerapkan tahapan pembuatan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>Penerapan tahapan pembuatan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>20</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>• Mengumpulkan data tentang jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</li> <li>• Mengolah data tentang jadwal kerja</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>4.4. Membuat jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>4.4.1 Membuat jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p> <p>4.4.2 menjalankan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>	<p>Pembuatan jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p>		<p>pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengomunikasikan tentang jadwal kerja pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung</li> </ul>	
<p>3.5. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</p>	<p>3.5.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi batu kali</p> <p>3.5.2 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi telapak</p> <p>3.5.3 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi tiang pancang.</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</p>	<p>40</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengumpulkan data tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengolah data tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengomunikasikan tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>4.5.</p>					

Melaksanakan pekerjaan pondasi	4.5.1 Melaksanakan pekerjaan pondasi batu kali 4.5.2 Melaksanakan pondasi telapak	Pelaksanaan pekerjaan pondasi			
3.6. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi	3.6.1 Menerangkan hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi 3.6.2 Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi	Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengumpulkan data tentang hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengolah data tentang hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> <li>• Mengomunikasikan tentang hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi</li> </ul>	<b>Pengetahuan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <b>Keterampilan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
4.6. Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan pondasi	4.6.1 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan pondasi 4.6.2 Menyimpulkan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan pondasi	Pembuatan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan pondasi			
<b>Kelas XI Semester 4</b>					

<p>3.7. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding,</p> <p>4.7. Melaksanakan pekerjaan dinding, dan Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan dinding</p>	<p>3.7.1 Menjelaskan yang diperlukan dalam pekerjaan dinding</p> <p>3.7.2 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding</p> <p>4.7.1 Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding</p> <p>4.7.2 Menjelaskan evaluasi tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding</p> <p>Pelaksanaan pekerjaan dinding</p> <p>Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan dinding,</p>	<p>60</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pekerjaan dinding,</li> <li>• Mengumpulkan data tentang pekerjaan dinding,</li> <li>• Mengolah data tentang pekerjaan dinding, Mengomunikasikan tentang pekerjaan dinding,</li> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan dinding,</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan dinding,</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>3.8. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan</p>	<p>3.8.1 Menjelaskan bagian-bagian kusen</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan</p>	<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pekerjaan kusen pintu dan jendela,</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p>



<p>pekerjaan Kusen pintu dan jendela,</p> <p>4.8. Melaksanakan pekerjaan kusen pintu dan jendela, dan Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela</p>	<p>3.8.2 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela</p> <p>4.8.1 Menjelaskan evaluasi tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela</p> <p>4.8.2 Membuat laporan evaluasi tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela</p>	<p>pekerjaan kusen</p> <p>Pelaksanaan pekerjaan kusen</p> <p>Pembuatan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data tentang pekerjaan kusen pintu dan jendela,</li> <li>• Mengolah data tentang pekerjaan dinding, Mengomunikasikan tentang pekerjaan kusen pintu dan jendela,</li> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela, ,</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>3.9. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan</p>	<p>3.9.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pondasi dan sloof</p> <p>3.9.2</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan</p>	<p>40</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang tahapan</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> </ul>

<p>pekerjaan beton bertulang</p> <p>4.9. Melaksanakan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kolom 3.9.3</p> <p>Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan balok 3.9.4</p> <p>Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan plat lantai 4.9.1</p> <p>Merencanakan pekerjaan beton bertulang 4.9.2</p> <p>Melaksanakan pekerjaan pondasi dan sloof 4.9.3</p> <p>Melaksanakan pekerjaan kolom 4.9.4</p> <p>Melaksanakan pekerjaan balok 4.9.5</p> <p>Melaksanakan pekerjaan plat lantai</p>	<p>pekerjaan beton bertulang</p> <p>Pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>		<p>pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengolah data tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengomunikasikan tentang tahapan pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> </ul>
---	--	---	--	---	---

<p>3.10. Menganalisis pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>4.10. Melakukan penanganan masalah pada pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>3.10.1 Menjelaskan pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>3.10.2 Menganalisis pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>4.10.1 Melakukan perawatan pada pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>4.10.2 Melakukan penanganan masalah pada pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>Analisa pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>Penanganan masalah pada pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengumpulkan data tentang pelaksanaan pekerjaan beton bertulang.</li> <li>• Mengolah data tentang pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengomunikasikan tentang pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>3.11. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>3.11.1 Menjelaskan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p> <p>3.11.2 Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengumpulkan data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• O40bservasi</li> </ul>

<p>4.11. Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>4.11.1 Melaksanakan evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang 4.11.2 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>	<p>Pembuatan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan beton bertulang</li> </ul>	
<p><b>Kelas XII Semester 5</b></p>					
<p>3.12. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>3.12.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap 3.12.2 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan plafond 3.12.3 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan penutup lantai 4.12.1</p>	<p>Pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>85</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> <li>• Mengumpulkan data tentang pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai Mengolah data tentang pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>4.12. Melaksanakan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap 4.12.2 Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan plafond 4.12.3 Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan penutup lantai</p>	<p>Pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengomunikasikan tentang pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> </ul>	
<p>3.13. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>3.13.1 Menjelaskan hasil evaluasi tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap 3.13.2 Menjelaskan hasil evaluasi tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan plafond 3.13.3</p>	<p>Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>20</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> <li>• Mengumpulkan data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>4.13. Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>	<p>Menjelaskan hasil evaluasi tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan penutup lantai</p> <p>4.13.1 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap</p> <p>4.13.2 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan plafond</p> <p>4.13.3 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan penutup lantai</p>	<p>Pembuatan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</p>		<p>plafond, dan penutup lantai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan kerangka dan penutup atap, pekerjaan plafond, dan penutup lantai</li> </ul>	
<p>3.14. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi air</p>	<p>3.14.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih</p> <p>3.14.2</p>	<p>Pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</p>	<p>36</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> <li>• Mengumpulkan data tentang pelaksanaan</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>bersih dan air kotor</p> <p>4.14. Melaksanakan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor.</p>	<p>Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi air kotor</p> <p>4.14.1 Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih</p> <p>4.14.2 Melaksanakan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi air kotor</p>	<p>Pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor.</p>	<p>20</p>	<p>pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> <li>• Mengomunikasikan tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> </ul>	
<p>3.15. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi air</p>	<p>3.15.1 Menjelaskan evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih</p> <p>3.15.2</p>	<p>Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi air</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>bersih dan air kotor</p> <p>4.15. Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</p>	<p>Menerapkan evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi air kotor</p> <p>4.15.1 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih</p> <p>4.15.2 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi air kotor</p>	<p>bersih dan air kotor</p> <p>Pembuatan laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> <li>• Mengolah data tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> <li>• Mengomunikasikan tentang pelaksanaan pekerjaan instalasi air bersih dan air kotor</li> </ul>	
<p><b>Kelas XII Semester 6</b></p>					
<p>3.16. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p>	<p>3.16.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p> <p>3.16.2 Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p>	<p>40</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> <li>• Mengumpulkan data tentang tahapan-tahapan pelaksanaan</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>



<p>4.16. Melaksanakan pekerjaan instalasi listrik</p>	<p>4.16.1 Melaksanakan pekerjaan instalasi listrik bangunan sederhana</p> <p>4.16.2 Memeriksa pekerjaan instalasi listrik bangunan sederhana</p>	<p>Pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p>		<p>pekerjaan instalasi listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> <li>• Mengomunikasikan tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> </ul>	
<p>3.17. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p> <p>4.17. Membuat laporan hasil evaluasi</p>	<p>3.17.1 Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p> <p>3.17.2 MenjelaskanMhasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik bangunan sederhana</p> <p>4.17.1 Membuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p>	<p>Evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</p> <p>Pembuatan laporan hasil</p>	<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> <li>• Mengumpulkan data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> <li>• Mengolah data tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>

pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik		evaluasi pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik			
3.18. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing	<p>3.18.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</p> <p>3.18.2 Memberi contoh pelaksanaan pekerjaan finishing</p> <p>3.18.3 menjelaskan pekerjaan finishing dinding dan penutup lantai</p> <p>3.18.4 Menjelaskan pekerjaan pengecatan dinding dan kayu</p>	<p>Penerapan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</p>	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</li> <li>• Mengumpulkan data tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</li> <li>• Mengolah data tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</li> <li>• Mengomunikasikan tentang tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
4.18. Melaksanakan pekerjaan finishing	<p>4.18.1 melaksanakan pekerjaan finishing dinding dan penutup lantai</p> <p>4.8.2 Melaksanakan pekerjaan pengecatan dinding dan kayu</p>	<p>Pelaksanaan pekerjaan finishing</p>			

<p>3.19. Mengevaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</p>	<p>3.19.1 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan finishing</p> <p>3.19.2 Memberi contoh pelaksanaan pekerjaan finishing</p> <p>3.19.3 menjelaskan pekerjaan finishing dinding dan penutup lantai</p> <p>3.19.4 Menjelaskan pekerjaan pengecatan dinding dan kayu</p>	<p>Evaluasi pelaksanaan pekerjaan finishing</p>	<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</li> <li>• Mengumpulkan data tentang evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan finishing Mengolah data tentang evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</li> <li>• Mengomunikasikan tentang evaluasi hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Unjuk Kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>
<p>4.19. Membuat laporan hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</p>	<p>4.19.1 Membuat laporan hasil pelaksanaan pekerjaan finishing dinding dan penutup lantai</p> <p>4.19.2 Membuat laporan hasil pelaksanaan pekerjaan pengecatan dinding dan kayu</p>	<p>Pembuatan laporan hasil pelaksanaan pekerjaan finishing</p>			

Kepala SMK Negeri 3 Singaraja

**Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd.**  
**S.Pd.**

Pembina Tk.I

198903 1 018

NIP. 19620306 198703 1 01



Singaraja, 13 Juli

2020

Guru Mata Pelajaran

**I Nyoman Arsaka,**

NIP.19630721

## Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PENDIDIKAN

**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

Jalan Gempol, Banyuning, Singaraja, Bali 81151Tlp./Fax. (0362) 24544  
Web site :[www.smkn3singaraja.sch.id](http://www.smkn3singaraja.sch.id), E-Mail: [smk3singaraja@yahoo.co.id](mailto:smk3singaraja@yahoo.co.id)



### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### I. IDENTITAS

Sekolah	: SMK Negeri 3 Singaraja
Program Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Kompetensi Keahlian	: Bisnis Konstruksi dan Properti
Mata Pelajaran	: Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti
Kelas/Semester *)	: XI / Genap
Alokasi Waktu	: 5 x 45 menit (2 kali pertemuan)

#### II. KOMPETENSI INTI

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks

pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

### III.KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pelajaran
3.7 Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan dinding	3.7.1 Mendeskripsikan detail-detail yang diperlukan dalam pelaksanaan pemasangan bata. 3.7.2 Menjelaskan tahapan-tahapan pelaksanaan pemasangan profil tembok batu bata	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengenalan Bata</li><li>• Menyiapkan alat pemasangan bata</li><li>• Pemilihan &amp; karakteristik bata</li><li>• Dimensi bata</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simbol penggambaran bata</li> <li>• Mortar</li> </ul>
4.7 Melaksanakan pekerjaan dinding	<p>4.7.1 Menyajikan prosedur dalam pembuatan profil dan pasangan bata</p> <p>4.7.2 Menjelaskan sikap kerja yang diperlukan dalam melaksanakan pemasangan profil bata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis-Jenis dan penggambaran pasangan bata</li> <li>• Cara Memasang Batu bata</li> <li>• Cara memasang profil bata</li> </ul>

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mensyukuri atas kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
2. Peserta didik mampu berdisiplin dalam mengikuti pembelajaran.
3. Peserta didik mampu bertanggung jawab atas tugas yang diberikan sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
4. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu memahami apa yang dimaksud dengan pasangan bata dalam pekerjaan dinding.
5. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu mendeskripsikan detail-detail alat pemasangan bata dengan tepat.
6. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu bekerja keras dalam menganalisis bentuk-bentuk pasangan bata dengan baik dan tepat.
7. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu menampilkan hasil analisis gambar desain pasangan bata dengan tepat.
8. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu bekerja keras dalam mengikuti prosedur, menerapkan, menyajikan gambar atau praktek membuat pasangan bata dengan baik dan tepat.

## **V.MATERI PEMBELAJARAN**

### **Faktual**

- Mengetahui pasangan bata dalam pekerjaan dinding.

### **Konseptual**

- Memahami klasifikasi/jenis-jenis pasangan bata dan prosedur pembuatan/gambar detail pasangan bata.

### **Prosedural**

- Menerapkan prosedur cara pembuatan desain pasangan bata.

### **Metakognitif**

- Mengevaluasi hasil desain pasangan bata dan dapat melakukan perbaikan terhadap hasil desain pasangan bata.

## **VI.METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan umum : Saintific

Metode : Diskusi, Tanya Jawab

Model : *Flipped Classroom*

## **VII.Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Konten Pembelajaran Interaktif Pemasangan Bata dan Kusen, LMS *Google Classroom*
2. Alat/Bahan : Laptop/HP/LCD Proyektor, Koneksi Internet
3. Sumber Belajar : Konten Pembelajaran Interaktif Pemasangan Bata dan Kusen, Buku informasi Melaksanakan Pemasangan Bata Dan Kusen kurikulum 2013 F.410100.005.01, Buku Teks lainnya, Lembar kerja, Sumber lainnya (internet)



## VIII. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 (5 x 45 menit)

No.	Tahapan	Langkah Pembelajaran
1.	<i>Before Class (online)</i>	<p>a. Guru mempersiapkan materi berupa konten pembelajaran interaktif berbantuan <i>Articulate Storyline 3</i> yang di dalamnya terdapat isi materi berupa video, ilustrasi 2D dan 3D, beserta <i>Quiz (assignment)</i>. Konten pembelajaran interaktif ini dapat ditautkan oleh guru pada LMS (<i>Google Classroom</i>).</p> <p>b. Peserta didik diwajibkan untuk mengakses dan mempelajari materi dalam bentuk konten pembelajaran interaktif tersebut sebagai prasyarat mengikuti pembelajaran <i>during class</i>.</p> <p>c. Peserta didik mempelajari, mengamati materi di rumah dan mencatat point penting, termasuk hal yang belum dipahami agar nantinya dapat di bahas pada pertemuan <i>during class</i> (di LMS <i>Google Classroom/ tatap muka</i>).</p>
2.	<i>During Class</i> (tatap muka)	<p>a. Kegiatan Pendahuluan :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memulai kelas melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li><li>• Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran.</li><li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li><li>• Peserta didik menyatakan kehadiran diri pada forum diskusi LMS (<i>google classroom</i>).</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran pada LMS (<i>google classroom</i>) dan konten pembelajaran interaktif yang ditautkan pada <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi, dimana guru memberikan motivasi terkait materi yang akan di pelajari, dengan cara mengintegrasikan materi dengan kebergunaan kompetensi dengan dunia industri maupun dengan mengulas materi sebelumnya dengan pertanyaan-pertanyaan.</li> </ul> <p>b. Kegiatan Inti dengan menggunakan model pembelajaran <i>flipped classroom</i></p> <p>(Fase 1) Mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bertanya kepada peserta didik apakah sudah semua menyimak materi pada konten pembelajaran interaktif yang telah diberikan, dan meminta tanggapan peserta didik akan materi yang ada pada konten.</li> </ul> <p>(Fase 2) Peserta didik mengasosiasikan pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka LKPD (lembar kerja) sudah disediakan pada konten pembelajaran interaktif / <i>google classroom</i>.</li> </ul> <p>(Fase 3) Menerapkan keterampilan dan menggali informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi, melakukan praktikum, maupun memperluas pengetahuan terkait topik pembelajaran yang telah ditonton melalui konten pembelajaran interaktif dan <i>assignment</i>.</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru sebagai fasilitator dan motivator membantu meluruskan konsep jika terdapat kekeliruan.</li> </ul> <p>c. Kegiatan Penutup (Fase 4) Menarik kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan umpan balik (<i>feedback</i>) dan menyampaikan beberapa hal penting atas topik pembelajaran yang telah terjadi serta meluruskan beberapa konsep yang keliru.</li> <li>• Peserta didik menyimak umpan balik yang disampaikan oleh guru melalui <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> <li>• Peserta didik melakukan doa untuk menutup pembelajaran.</li> </ul>
3.	<i>After Class (kelas online).</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diwajibkan untuk mengakses <i>google classroom</i> untuk mengumpulkan tugas LKPD yang telah dikerjakan.</li> <li>• Peserta didik diwajibkan mengerjakan quiz berupa konten interaktif pada <i>google classroom</i> untuk mengetahui tingkat pemahaman yang telah dicapai.</li> <li>• Guru menyiapkan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>

Pertemuan ke-2 (5 x 45 menit)

No.	Tahapan	Langkah Pembelajaran
1.	<i>Before Class (online)</i>	<p>a. Guru mempersiapkan materi berupa konten pembelajaran interaktif berbantuan <i>Articulate Storyline 3</i> yang di dalamnya terdapat isi materi berupa video, ilustrasi 2D dan 3D, beserta tugas/kuis (<i>assignment</i>). Konten pembelajaran interaktif ini dapat ditautkan oleh guru pada LMS (<i>Google Classroom</i>).</p> <p>b. Peserta didik diwajibkan untuk mengakses dan mempelajari materi dalam bentuk konten pembelajaran interaktif tersebut sebagai prasyarat mengikuti pembelajaran <i>during class</i>.</p> <p>c. Peserta didik mempelajari, mengamati materi di rumah dan mencatat point penting, termasuk hal yang belum dipahami agar nantinya dapat di bahas pada pertemuan <i>during class</i> (di LMS <i>Google Classroom/</i> tatap muka).</p>
2.	<i>During Class</i> (tatap muka)	<p>a. Kegiatan Pendahuluan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memulai kelas melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Peserta didik menyatakan kehadiran diri pada forum diskusi LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran pada LMS (<i>google classroom</i>) dan konten pembelajaran interaktif yang ditautkan pada <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi, dimana guru memberikan motivasi terkait materi yang akan di pelajari, dengan cara mengintegrasikan materi dengan kebergunaan kompetensi dengan dunia industri maupun dengan mengulas materi sebelumnya dengan pertanyaan-pertanyaan.</li> </ul> <p>b. Kegiatan Inti dengan menggunakan model pembelajaran <i>flipped classroom</i></p> <p>(Fase 1) Mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bertanya kepada peserta didik apakah sudah semua menyimak materi pada konten pembelajaran interaktif yang telah diberikan, dan meminta tanggapan peserta didik akan materi yang ada pada konten.</li> </ul> <p>(Fase 2) Peserta didik mengasosiasi pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka LKPD (lembar kerja) sudah disediakan pada konten pembelajaran interaktif / <i>google classroom</i>.</li> </ul> <p>(Fase 3) Menerapkan keterampilan dan menggali informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi, melakukan praktikum, maupun memperluas pengetahuan terkait topik pembelajaran yang telah ditonton melalui konten pembelajaran interaktif dan <i>assignment</i>.</li> <li>• Guru sebagai fasilitator dan motivator membantu meluruskan konsep jika terdapat kekeliruan.</li> </ul> <p>c. Kegiatan Penutup</p> <p>(Fase 4) Menarik kesimpulan</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan umpan balik (<i>feedback</i>) dan menyampaikan beberapa hal penting atas topik pembelajaran yang telah terjadi serta meluruskan beberapa konsep yang keliru.</li> <li>• Peserta didik menyimak umpan balik yang disampaikan oleh guru melalui <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> <li>• Peserta didik melakukan doa untuk menutup pembelajaran.</li> </ul>
3.	<i>After Class</i> (kelas <i>online</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diwajibkan untuk mengakses <i>google classroom</i> untuk mengumpulkan tugas LKPD yang telah dikerjakan.</li> <li>• Peserta didik diwajibkan mengerjakan quiz berupa konten interaktif pada <i>google classroom</i> untuk mengetahui tingkat pemahaman yang telah dicapai.</li> <li>• Guru menyiapkan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>

#### IX. Penilaian

Penilaian dilakukan selama dan setelah kegiatan pembelajaran, meliputi Penilaian sikap dan pengetahuan maupun ketrampilan. Instrumen penilaian Sikap dan Pengetahuan dan ketrampilan terlampir.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Singaraja, 13 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd**  
Pembina Tk.I

**I Nyoman Arsaka, S.Pd.**  
NIP.19630721 198903 1 018

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESH

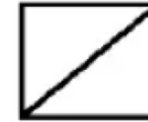
**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN  
TES TULIS**

**Soal**

Tes tertulis berbentuk Test Obyektif

Indikator Soal	Teknik Penilaian	Bentuk Test	Instrumen
1. Bata : karakteristik pemilihan bata dan mortar, ukuran bata, alat pemasangan bata. 2. Detail-detail dan bentuk-bentuk pasangan bata. 3. Prosedur pemasangan bata.	Tes Tertulis	Hasil Tes	1. Alat yang digunakan untuk menyatukan dan meratakan bahan adukan secara otomatis dengan bantuan motor listrik. Bisa digunakan dalam proyek besar maupun kecil dengan tujuan menghemat waktu dibandingkan dengan cara manual adalah..: a. Unting. b. Roskam baja. c. <b>Mesin pengaduk.</b> d. Roskam baja e. Sendok dempul 2. Dalam dunia konstruksi, terdapat simbol penggambaran dari berbagai potongan bata. Gambar di bawah, merupakan simbol dari Bata...:

- a. Bata 1/2
- b. Bata 3/4
- c. Bata 1/4
- d. Bata utuh
- e. Bata ¼ dalam lebar



3. Di bawah ini, yang **bukan** merupakan karakteristik dari pemilihan Bata adalah ...

- a. Kekerasan bata
- b. Warna bata
- c. Aroma bata
- d. Suara bata
- e. Retak bata

4. Nama gambar dari alat di bawah ini adalah...:

- a. Roskam baja
- b. Sendok dempul
- c. Waterpass
- d. Cornerblock
- e. Unting

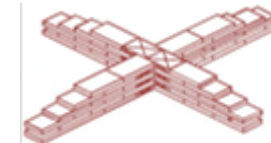


5. Ukuran batu bata standar yang ditetapkan LPMB Bandung adalah...

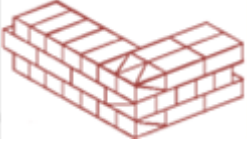
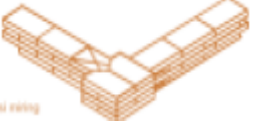
- a. 5 cm x 11 cm x 23 cm dan 5,2 cm x 11,5 cm x 24 cm
- b. 4 cm x 9 cm x 18 cm dan 5,2 cm x 11,5 cm x 24 cm
- c. 6 cm x 12 cm x 24 cm dan 5 cm x 11 cm x 23 cm
- d. 5,5 cm x 11 cm x 22 cm dan 5,2 cm x 11,5 cm x 24 cm
- e. 6,5 cm x 11 cm x 22 cm dan 6,2 cm x 11,5 cm x 24 cm

6. Pasangan Bata di bawah ini adalah...

- a. Pasangan tembok tebal ½ batu pada persilangan
- b. Pasangan tembok tebal ½ batu pada pertemuan
- c. Pasangan tembok tebal ½ batu pada persikuan
- d. Pasangan tembok tebal ½ batu pada ikatan silang
- e. Pasangan Tembok Tebal ½ Batu Pada Pertemuan Dengan Bentuk T





			<p>7. Di bawah ini, yang bukan merupakan karakteristik dari Mortar adalah ... 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kekuatan Dan Daya Rekat</li> <li>Ketahanan Dan Konsistensi</li> <li>Kehalusan Dan Kestabilan Warna</li> <li>Kemudahan Penggunaan</li> <li><b>Kemudahan Dalam Daur Ulang</b></li> </ol> <p>8. Pasangan Bata di bawah ini adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Pasangan tembok tebal 1 batu dengan bentuk siku-siku</b></li> <li>Pasangan tembok tebal 1 batu pada persilangan</li> <li>Pasangan tembok tebal 1 batu pada persilangan siku- siku.</li> <li>Pasangan Tembok Ikatan ½ bata bentuk siku-siku.</li> <li>Pasangan Tembok Tebal ½ Batu Pada Pertemuan Dengan Bentuk T</li> </ol> <p>9. Langkah awal dalam pemasangan bata yang benar adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan Pemlesteran Dinding Bata</li> <li>Mengambil Sisa Mortar Yang Berceceran</li> <li>Meratakan Susunan Bata</li> <li><b>Mempersiapkan Alat, Bata Dan Adonan Mortar</b></li> <li>Menaruh Adonan Mortar Secara Merata</li> </ol> <p>10. Pasangan Bata di bawah ini adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pasangan Tembok Ikatan Silang Pada Pertemuan Miring</li> <li>Perkuatan tembok Pada Sudut Siku Rata Dalam</li> <li>Perkuatan Tembok ½ batu Pada Pertemuan Dan Persilangan Siku</li> <li><b>Ikatan Sudut Siku 1/2x1/2 batu diperkuat 1x1 batu</b></li> <li>Perkuatan Tembok Pada Sudut Siku Dengan Tebal Tembok Berbeda</li> </ol>  
--	--	--	--

Kunci jawaban dan pedoman penilaian

No	Kunci Jawaban	Skor
1	C	10
2	A	10
3	C	10
4	E	10
5	A	10
6	A	10
7	E	10
8	A	10
9	D	10
10	D	10
<b>Nilai = Jumlah Skor</b>		<b>100</b>

**LEMBAR PENILAIAN PRAKTEK**

Nama Siswa : .....

Mata Pelajaran : Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti

Kelas/Semester : XI / 4

Tahun Pelajaran : 2019 - 2020

No.	Aspek Penilaian	Skor Maks.	Skor Perolehan	Keterangan
-----	-----------------	------------	----------------	------------

1	2	3	4	5
<b>I.</b>	<b>Perencanaan</b>			
	1.1 Persiapan alat dan bahan	5		
	1.2 Menentukan desain gambar pasangan bata	5		
<b>II.</b>	<b>Membuat gambar Sket</b>			
	1.1 Persiapan alat dan perangkatnya	5		
	1.2 Detail perencanaan sketsa.	10		
<b>III.</b>	<b>Proses (sistematika dan cara kerja)</b>			
	3.1 Cara membuat profil	5		
	3.2 Cara menggunakan alat	5		
	3.3 Cara memasang pasangan bata	10		
<b>IV.</b>	<b>Kualitas dan hasil kerja</b>			
	4.1 Ketepatan ukuran	15		
	4.2 Kebenaran desain	15		
	4.3 Ketepatan dalam menggunakan ukuran bata dan symbol	10		
	4.4 Keserasihan dan kebersihan pengerjaan	10		



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PENDIDIKAN



**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

Jalan Gempol, Banyuning, Singaraja, Bali 81151Tlp./Fax. (0362) 24544  
Web site :[www.smkn3singaraja.sch.id](http://www.smkn3singaraja.sch.id), E-Mail: [smk3singaraja@yahoo.co.id](mailto:smk3singaraja@yahoo.co.id)

<b>V. Sikap/Etos kerja</b>			
1.1 Tanggung jawab	2		
1.2 Ketelitian	3		
1.3 Inisiatip	3		
1.4 Kemandirian	2		
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**I. IDENTITAS**

- Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja  
Program Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
Kompetensi Keahlian : Bisnis Konstruksi dan Properti  
Mata Pelajaran : Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti  
Kelas/Semester \*) : XI / Genap

Alokasi Waktu : 5 x 45 menit (2 kali pertemuan)

## II.KOMPETENSI INTI

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

## III.KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pelajaran
------------------	-----------	------------------

3.8. Menerapkan tahapan-tahapan pelaksanaan pekerjaan kusen pintu dan jendela	3.8.1 Mendeskripsikan detail-detail yang ada dalam kusen pintu dan jendela 3.8.2 Menjelaskan bagian-bagian pada kusen pintu dan jendela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengenalan kusen</li> <li>• Syarat dan ukuran kusen</li> <li>• Bagian-bagian kusen</li> <li>• Kusen Pintu dan jendela</li> </ul>
4.8 Melaksanakan pekerjaan kusen pintu dan jendela.	4.8.1 Menyajikan karakteristik dan jenis kusen pada dinding 4.8.2 Menjelaskan cara pemasangan dalam melaksanakan pemasangan kusen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik Kusen</li> <li>• Jenis-jenis kusen</li> <li>• Cara memasang kusen</li> </ul>

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mensyukuri atas kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
2. Peserta didik mampu berdisiplin dalam mengikuti pembelajaran.
3. Peserta didik mampu bertanggung jawab atas tugas yang diberikan sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
4. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu menjelaskan apa yang dimaksud dengan kusen.
5. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu menjelaskan prosedur pemasangan kusen dengan baik dan tepat.
6. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu bekerja keras dalam mengidentifikasi detail detail bagian kusen dengan baik dan tepat.
7. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu bekerja keras dalam mengikuti prosedur, menerapkan, membuat, memasang atau menyajikan gambar kusen dengan baik dan tepat.

#### V. MATERI PEMBELAJARAN

### **Faktual**

- Mengetahui kusen dalam pekerjaan dinding

### **Konseptual**

- Memahami klasifikasi/jenis-jenis kusen dan prosedur pembuatan/gambar detail kusen.

### **Prosedural**

- Menerapkan prosedur cara pemasangan kusen.

### **Metakognitif**

- Mengevaluasi hasil desain kusen dan dapat melakukan perbaikan terhadap hasil desain dalam memasang kusen.

## **VI.METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan umum : Saintific

Metode : Diskusi, Tanya Jawab

Model : *Flipped Classroom*

## **VII.Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Konten Pembelajaran Interaktif Pemasangan Bata dan Kusen, LMS *Google Classroom*
2. Alat/Bahan : Laptop/HP/LCD Proyektor, Koneksi Internet
3. Sumber Belajar : Konten Pembelajaran Interaktif Pemasangan Bata dan Kusen, Buku informasi Melaksanakan Pemasangan Bata Dan Kusen kurikulum 2013 F.410100.005.01, Buku Teks lainnya, Lembar kerja, Sumber lainnya (internet)

## **VIII. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan ke-1 (5 x 45 menit)

No.	Tahapan	Langkah Pembelajaran
1.	<i>Before Class (online)</i>	<p>a. Guru mempersiapkan materi berupa konten pembelajaran interaktif berbantuan <i>Articulate Storyline 3</i> yang di dalamnya terdapat isi materi berupa video, ilustrasi 2D dan 3D, beserta tugas/kuis (<i>assignment</i>). Konten pembelajaran interaktif ini dapat ditautkan oleh guru pada LMS (<i>Google Classroom</i>).</p> <p>b. Peserta didik diwajibkan untuk mengakses dan mempelajari materi dalam bentuk konten pembelajaran interaktif tersebut sebagai prasyarat mengikuti pembelajaran <i>during class</i>.</p> <p>c. Peserta didik mempelajari, mengamati materi di rumah dan mencatat point penting, termasuk hal yang belum dipahami agar nantinya dapat di bahas pada pertemuan <i>during class</i> (di LMS <i>Google Classroom</i>/ tatap muka).</p>
2.	<i>During Class</i> (tatap muka)	<p>a. Kegiatan Pendahuluan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memulai kelas melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Peserta didik menyatakan kehadiran diri pada forum diskusi LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran pada LMS (<i>google classroom</i>) dan konten pembelajaran interaktif yang ditautkan pada <i>google classroom</i>.</li><li>• Guru memberikan apersepsi, dimana guru memberikan motivasi terkait materi yang akan di pelajari, dengan cara mengintegrasikan materi dengan kebergunaan kompetensi dengan dunia industri maupun dengan mengulas materi sebelumnya dengan pertanyaan-pertanyaan.</li></ul> <p>b. Kegiatan Inti dengan menggunakan model pembelajaran <i>flipped classroom</i></p> <p>(Fase 1) Mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru bertanya kepada peserta didik apakah sudah semua menyimak materi pada konten pembelajaran interaktif yang telah diberikan, dan meminta tanggapan peserta didik akan materi yang ada pada konten.</li></ul> <p>(Fase 2) Peserta didik mengasosiasi pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka LKPD (lembar kerja) sudah disediakan pada konten pembelajaran interaktif / <i>google classroom</i>.</li></ul> <p>(Fase 3) Menerapkan keterampilan dan menggali informasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi, melakukan praktikum, maupun memperluas pengetahuan terkait topik pembelajaran yang telah ditonton melalui konten pembelajaran interaktif dan <i>assignment</i>.</li><li>• Guru sebagai fasilitator dan motivator membantu meluruskan konsep jika terdapat kekeliruan.</li></ul>
--	--	---

		<p>c. Kegiatan Penutup</p> <p>(Fase 4) Menarik kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan umpan balik (<i>feedback</i>) dan menyampaikan beberapa hal penting atas topik pembelajaran yang telah terjadi serta meluruskan beberapa konsep yang keliru.</li> <li>• Peserta didik menyimak umpan balik yang disampaikan oleh guru melalui <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> <li>• Peserta didik melakukan doa untuk menutup pembelajaran.</li> </ul>
3.	<i>After Class (kelas online)</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diwajibkan untuk mengakses <i>google classroom</i> untuk mengumpulkan tugas LKPD yang telah dikerjakan.</li> <li>• Peserta didik diwajibkan mengerjakan quiz berupa konten interaktif pada <i>google classroom</i> untuk mengetahui tingkat pemahaman yang telah dicapai.</li> <li>• Guru menyiapkan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>

Pertemuan ke-2 (5 x 45 menit)

No.	Tahapan	Langkah Pembelajaran
1.	<i>Before Class (online)</i>	a. Guru mempersiapkan materi berupa konten pembelajaran interaktif berbantuan <i>Articulate Storyline 3</i> yang di dalamnya terdapat isi materi berupa video, ilustrasi 2D dan 3D, beserta

		<p>tugas/kuis (<i>assignment</i>). Konten pembelajaran interaktif ini dapat ditautkan oleh guru pada LMS (<i>Google Classroom</i>).</p> <p>b. Peserta didik diwajibkan untuk mengakses dan mempelajari materi dalam bentuk konten pembelajaran interaktif tersebut sebagai prasyarat mengikuti pembelajaran <i>during class</i>.</p> <p>c. Peserta didik mempelajari, mengamati materi di rumah dan mencatat point penting, termasuk hal yang belum dipahami agar nantinya dapat di bahas pada pertemuan <i>during class</i> (di LMS <i>Google Classroom</i>/ tatap muka).</p>
2.	<i>During Class</i> (tatap muka)	<p>a. Kegiatan Pendahuluan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memulai kelas melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru dan peserta didik saling mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik melalui LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Peserta didik menyatakan kehadiran diri pada forum diskusi LMS (<i>google classroom</i>).</li> <li>• Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran pada LMS (<i>google classroom</i>) dan konten pembelajaran interaktif yang ditautkan pada <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi, dimana guru memberikan motivasi terkait materi yang akan di pelajari, dengan cara mengintegrasikan materi dengan kebergunaan kompetensi</li> </ul>

		<p>dengan dunia industri maupun dengan mengulas materi sebelumnya dengan pertanyaan-pertanyaan.</p> <p>b. Kegiatan Inti dengan menggunakan model pembelajaran <i>flipped classroom</i></p> <p>(Fase 1) Mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru bertanya kepada peserta didik apakah sudah semua menyimak materi pada konten pembelajaran interaktif yang telah diberikan, dan meminta tanggapan peserta didik akan materi yang ada pada konten.</li></ul> <p>(Fase 2) Peserta didik mengasosiasi pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka LKPD (lembar kerja) sudah disediakan pada konten pembelajaran interaktif / <i>google classroom</i>.</li></ul> <p>(Fase 3) Menerapkan keterampilan dan menggali informasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi, melakukan praktikum, maupun memperluas pengetahuan terkait topik pembelajaran yang telah ditonton melalui konten pembelajaran interaktif dan <i>assignment</i>.</li><li>• Guru sebagai fasilitator dan motivator membantu meluruskan konsep jika terdapat kekeliruan.</li></ul> <p>c. Kegiatan Penutup</p> <p>(Fase 4) Menarik kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru melakukan umpan balik (<i>feedback</i>) dan menyampaikan beberapa hal penting atas topik pembelajaran yang telah terjadi serta meluruskan beberapa konsep yang keliru.</li></ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyimak umpan balik yang disampaikan oleh guru melalui <i>google classroom</i>.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> <li>• Peserta didik melakukan doa untuk menutup pembelajaran.</li> </ul>
3.	<i>After Class (kelas online).</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diwajibkan untuk mengakses <i>google classroom</i> untuk mengumpulkan tugas LKPD yang telah dikerjakan.</li> <li>• Peserta didik diwajibkan mengerjakan quiz berupa konten interaktif pada <i>google classroom</i> untuk mengetahui tingkat pemahaman yang telah dicapai.</li> <li>• Guru menyiapkan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>

#### IX. Penilaian

Penilaian dilakukan selama dan setelah kegiatan pembelajaran, meliputi Penilaian sikap dan pengetahuan maupun ketrampilan.

Mengetahui

Kepala Sekolah

**Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd**

Pembina Tk.I

NIP. 19620306 198703 1 015

Singaraja, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

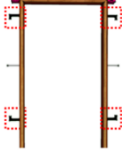
**I Nyoman Arsaka, S.Pd.**

NIP.19630721 198903 1 018

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN  
TES TULIS**

**Soal**

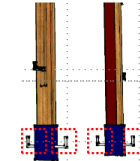
Tes tertulis berbentuk Test Obyektif

Indikator Soal	Teknik Penilaian	Bentuk Test	Instrumen
1. Kusen : karakteristik pemilihan Kusen, ukuran kusen dan bagian-bagian kusen. 2. Detail-detail dan jenis-jenis kusen. 3. Prosedur pemasangan kusen.	Tes Tertulis	Hasil Tes	1. Di bawah, yang bukan merupakan hal-hal yang harus di perhatikan dalam perencanaan pemasangan pintu dan jendela adalah... a. Matahari b. Penerangan c. <b>Suara</b> d. Pemandangan e. penampilan 2. Nama bagian kusen yang di tandai di bawah ini adalah ... a. <b>Angkur</b> b. Duk neut c. Ambang d. Tiang e. Telinga Kusen 3. Ukuran penampang batang kayu untuk rangka pintu dan jendela Pada " <i>pintu rangkap dengan dua daun</i> " adalah... a. 5/10 cm - 5/12 cm - 5/14 cm - 5/15 cm b. <b>8/10 cm - 8/12 cm - 8/14 cm - 8/15 cm</b> c. 6/10 cm - 6/12 cm - 6/14 cm - 6/15 cm - 7/12 cm d. 7/10 cm - 7/12 cm - 7/14 cm - 7/15 cm <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>

e. 5/10 cm - 5/12 cm - 5/14 cm - 5/15 cm - 7/12 cm

4. Nama bagian kusen yang di tandai di bawah ini adalah ...:

- a. Besi Bunga
- b. Sponing pintu
- c. Ambang
- d. Sponing plesteran
- e. Tiang

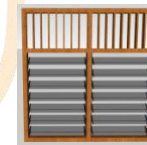


5. Pada bagian kusen yang berfungsi mengatasi rembesan air pada kusen akibat air kapiler dan rayap adalah...

- a. Duk (Neut) / Sepatu Kusen
- b. Angkur
- c. Ambang
- d. Telinga kusen
- e. Sponing plesteran



6. Berdasarkan bentuk, jenis Kusen di bawah ini adalah..

- a. Kusen Jendela Berventilasi
- b. Kusen Pintu Tunggal
- c. Kusen Pintu Berventilasi
- d. Kusen Jendela Tunggal
- e. Kusen Gabungan



7. Di bawah ini, yang **bukan** merupakan Karakteristik Pemilihan Kusen adalah...

- a. Tekstur Kusen
- b. Warna merata
- c. Ukuran
- d. Bahan baku
- e. Meredam suara

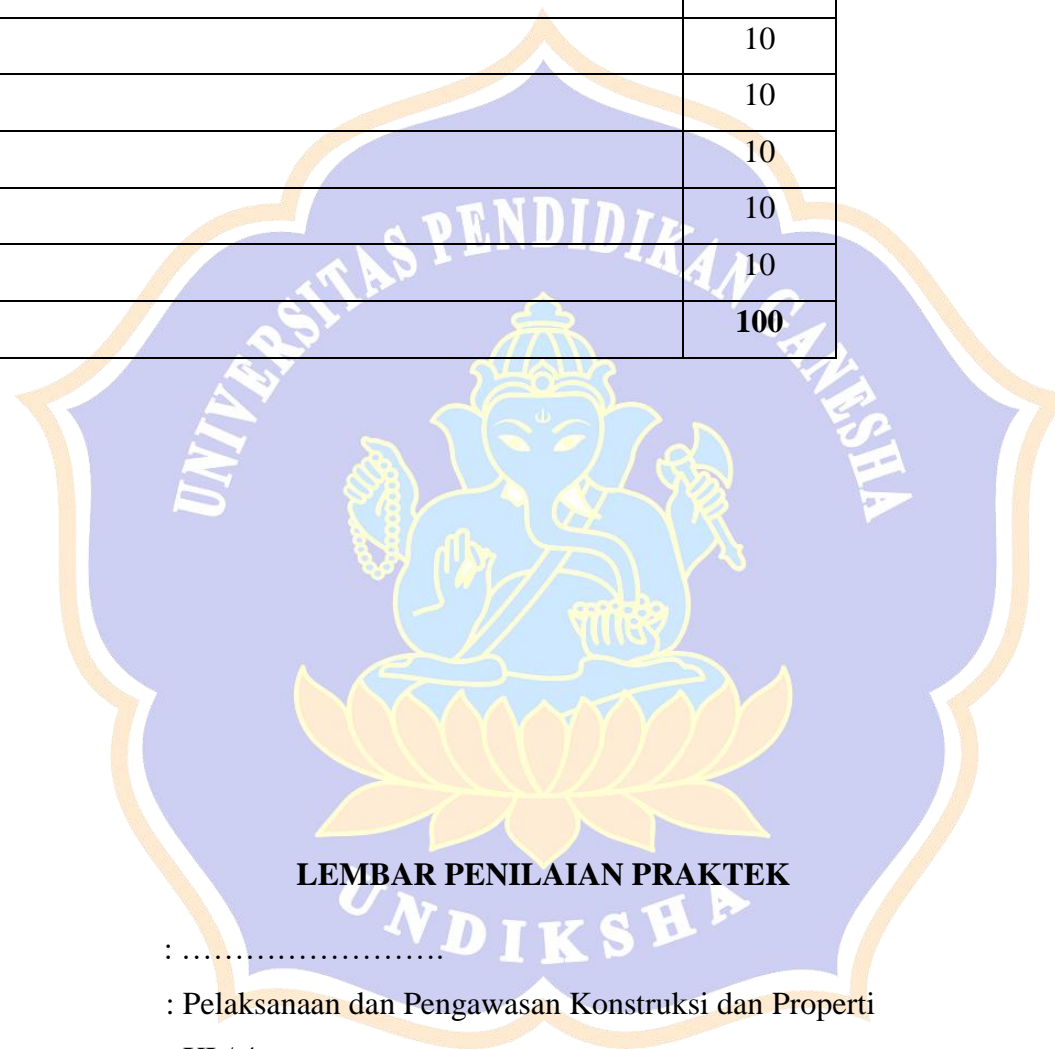
			<p>8. Berdasarkan Sifat Moveable, jenis Kusen di bawah ini adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kusen Pintu Folding</b></li> <li>Kusen Pintu Sliding</li> <li>Kusen Pintu Swing</li> <li>Kusen Pintu Putar (Revolving Door)</li> <li>Kusen Pintu Rel</li> </ol>  <p>9. Dalam pemasangan Kusen pintu dan jendela, agar kedudukan kusen menjadi kokoh perlu dipasang kayu/penahan yang disebut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sponing plesteran, untuk menyamakan lebar kusen dengan tembok</li> <li>Sponing pintu, untuk menggantungkan daun pintu</li> <li>Ambang kusen, untuk menahan beban di atas kusen</li> <li>Sepatu kusen, untuk mencegah rembesan air pada kusen saat di cor</li> <li><b>Patok yang ditancapkan ke tanah yang diikatkan kepada skur</b></li> </ol> <p>10. Pasangan Bata di bawah ini adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kusen Baja</b></li> <li>Kusen Kayu</li> <li>Kusen UPVC</li> <li>Kusen Aluminium</li> <li>Kusen Plastik</li> </ol> 
--	--	--	--

Kunci jawaban dan pedoman penilaian

No	Kunci Jawaban	Skor
1	C	10
2	A	10
3	B	10
4	A	10



5	A	10
6	A	10
7	E	10
8	A	10
9	E	10
10	A	10
<b>Nilai = Jumlah Skor</b>		<b>100</b>



**LEMBAR PENILAIAN PRAKTEK**

Nama Siswa : .....

Mata Pelajaran : Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti

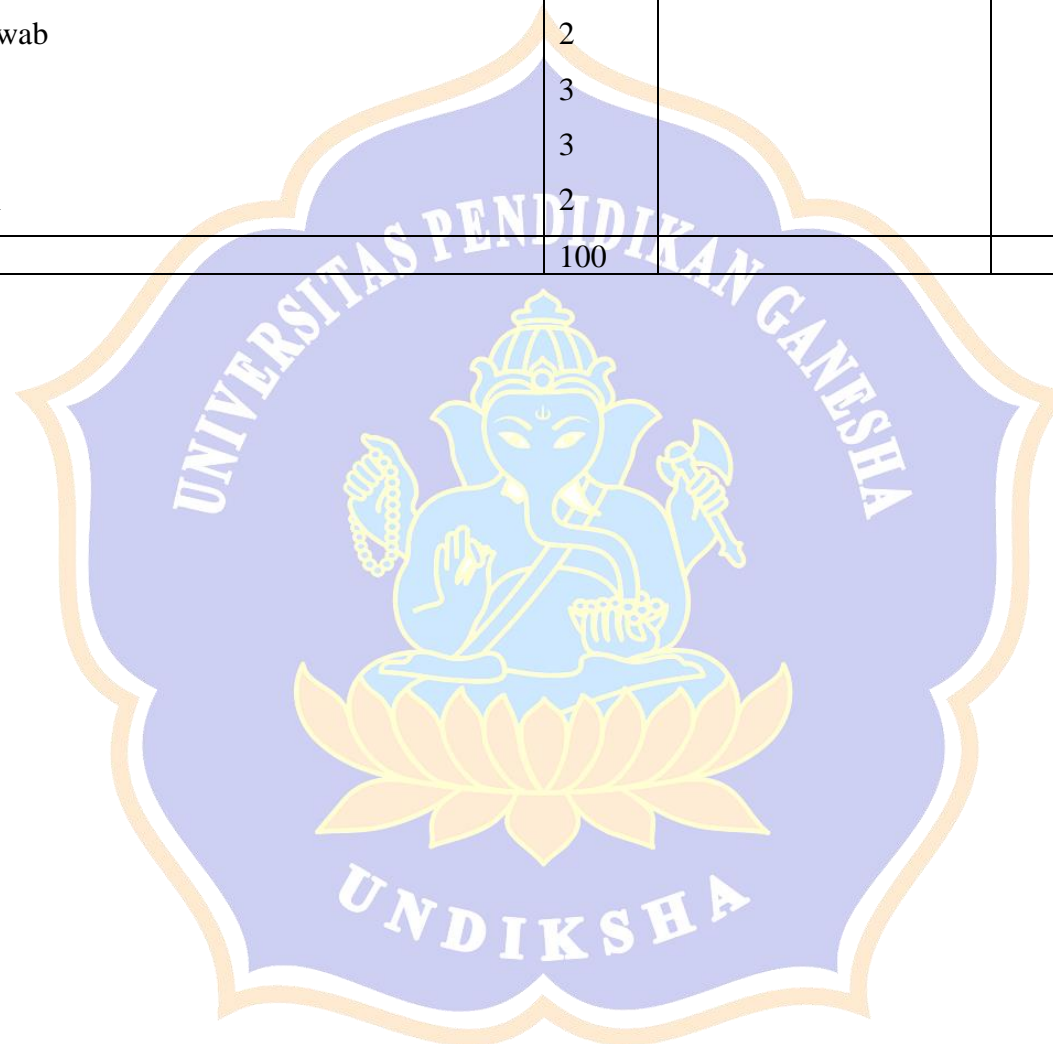
Kelas/Semester : XI / 4

Tahun Pelajaran

: 2019 - 2020

No.	Aspek Penilaian	Skor Maks.	Skor Perolehan	Keterangan
1	2	3	4	5
<b>I.</b>	<b>Perencanaan</b> 1.3 Persiapan alat dan bahan 1.4 Menentukan desain gambar kusen	5 5		
<b>II.</b>	<b>Membuat gambar Sket</b> 1.3 Persiapan alat dan perangkanya 1.4 Detail perencanaan sketsa.	5 10		
<b>III.</b>	<b>Proses (sistematika dan cara kerja)</b> 3.1 Cara menggunakan alat 3.2 Cara memasang kusen	5 5 10		
<b>IV.</b>	<b>Kualitas dan hasil kerja</b> 4.1 Ketepatan ukuran 4.2 Kebenaran desain 4.3 Ketepatan dalam menggunakan ukuran kusen dan bagian kusen 4.4 Keserasihan dan kebersihan pengerjaan	15 15 10 10		

<b>V.</b>	<b>Sikap/Etos kerja</b>			
	1.5 Tanggung jawab	2		
	1.6 Ketelitian	3		
	1.7 Inisiatip	3		
	1.8 Kemandirian	2		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		



## Lampiran 9. Kisi-Kisi Angket Ahli Isi

### KISI-KISI ANGKET AHLI ISI

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas isi materi Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas isi materi pembelajaran pada konten pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan digunakan oleh ahli materi akan ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) kelayakan isi, (2) kebahasaan, dan (3) sajian. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji kelayakan oleh ahli isi ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Komponen	Indikator	No Soal
1.	Kelayakan isi	Kesesuaian dengan KI, KD	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik	2, 3
		Kemudahan instruksi dan keaktualan materi	4, 5
		Kelengkapan referensi	6
		Keterbaharuan materi	7
		Konseptualisasi materi dengan dunia kerja	8, 9
2.	Kebahasaan	Keterbacaan	10
		Kejelasan informasi	11
		Bahasa	12, 13
3.	Penyajian	Kejelasan uraian	14
		Kemampuan penyajian	15
		Kejelasan tujuan	16
		Urutan penyajian	17
		Interaktivitas	18
		Kesesuaian alokasi waktu, gambar dan video pembelajaran	19, 20, 21
		Kesesuaian cakupan isi materi	22

## Lampiran 10. Angket Uji Ahli Isi

ANGKET VALIDITAS AHLI ISI  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI

---

Hari/Tanggal : *Jumat 1-9-2023*  
Validator : *I Nyoman Arisaka, S.Pd.*

**Petunjuk Pengisian**  
Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>Kelayakan Isi</b>			
1.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan KI, KD.	✓	
2.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran.	✓	
3.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran.	✓	
4.	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
5.	Keaktualan materi pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
6.	Referensi materi dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7.	Keterbaharuan materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	
8.	Konsep materi yang ada pada konten pembelajaran interaktif sesuai dengan kontekstual dunia kerja.	✓	
9.	Konsep dari materi yang disampaikan pada konten	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>B. Kebahasaan</b>			
10.	Keterbacaan tulisan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
11.	Kejelasan informasi dalam konten pembelajaran interaktif	✓	
12.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
13.	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
<b>C. Penyajian</b>			
14.	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
15.	Kemampuan penyajian pada konten pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan dalam keadaan ada ataupun tidak ada guru.	✓	
16.	Kejelasan tujuan pembelajaran.	✓	
17.	Urutan penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Interaktivitas (stimulus dan respon).	✓	
19.	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
20.	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
21.	Kesesuaian ilustrasi video atau 3D pembelajaran dengan materi.	✓	
22.	Cakupan isi materi dalam konten pembelajaran interaktif	✓	



**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI**  
**KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN**  
**PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPRTI**

Hari/Tanggal : 13-Sep-2023 / Eka  
 Validator : Nyoman Arsaka, S.Pd

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Aspek Penilaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Kelayakan Isi</b>			
1.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan KI, KD.	✓	
2.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran.	✓	
3.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran.	✓	
4.	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
5.	Keaktualan materi pada konten pembelajaran interaktif	✓	
6.	Referensi materi dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7.	Keterbaharuan materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	
8.	Konsep materi yang ada pada konten pembelajaran interaktif sesuai dengan kontekstual dunia kerja.	✓	
9.	Konsep dari materi yang disampaikan pada konten pembelajaran interaktif tidak menimbulkan miskonsepsi.	✓	





<b>Kebahasaan</b>			
10.	Keterbacaan tulisan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
11.	Kejelasan informasi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
12.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
13.	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar.	✓	
<b>Penyajian</b>			
14.	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
15.	Kemampuan penyajian pada konten pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan dalam keadaan ada ataupun tidak ada guru.	✓	
16.	Kejelasan tujuan pembelajaran.	✓	
17.	Urutan penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Interaktivitas (stimulus dan respon).	✓	
19.	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
20.	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
21.	Kesesuaian ilustrasi video atau simulasi pembelajaran dengan materi.	✓	



No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
22.	Cakupan isi materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Kritikan dan masukan :**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 13-09-2023

Penilai,

I. Nyoman Kusuma, S.Pd.  
NIP. 1964 0721 1983 001



ANGKET VALIDITAS AHLI ISI  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI

Hari/ Tanggal : Minggu, 3-9-2023  
Validator : W. I Ketut Yasa Baniarta, MT

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>Kelayakan Isi</b>			
1.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan KI, KD.	✓	
2.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran.	✓	
3.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran.	✓	
4.	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
5.	Keaktualan materi pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
6.	Referensi materi dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7.	Keterbaharuan materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	
8.	Konsep materi yang ada pada konten pembelajaran interaktif sesuai dengan kontekstual dunia kerja.	✓	
9.	Konsep dari materi yang disampaikan pada konten	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
	pembelajaran interaktif tidak menimbulkan miskonsepsi.		
<b>Kebahasaan</b>			
10.	Keterbacaan tulisan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
11.	Kejelasan informasi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
12.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
13.	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar.	✓	
<b>Penyajian</b>			
14.	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
15.	Kemampuan penyajian pada konten pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan dalam keadaan ada ataupun tidak ada guru.	✓	
16.	Kejelasan tujuan pembelajaran.	✓	
17.	Urutan penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Interaktivitas (stimulus dan respon).	✓	
19.	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
20.	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
21.	Kesesuaian ilustrasi video atau simulasi pembelajaran dengan materi.	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
22.	Cakupan isi materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Kritikan dan masukan :**

Perlu ditambahkan Evaluasi untuk mengukur  
 Ketercapaian dan/atau keterampilan, kesya-  
 ran penugasan dalam bentuk ringkasan kerja

Singaraja, 11 Agus, 2020

Penilai,

  
 N. I. Rahmat, S.Pd, M.Pd

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI**  
**KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN**  
**PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI**

Hari/Tanggal : Kamis, 14-09-2023  
 Validator : Ir. I Ketut Yasa Budiarta, MT

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Kelayakan Isi</b>			
1.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan KI, KD.	✓	
2.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran.	✓	
3.	Kesesuaian uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran.	✓	
4.	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
5.	Keaktualan materi pada konten pembelajaran interaktif	✓	
6.	Refrensi materi dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7.	Keterbaharuan materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	
8.	Konsep materi yang ada pada konten pembelajaran interaktif sesuai dengan kontekstual dunia kerja.	✓	
9.	Konsep dari materi yang disampaikan pada konten pembelajaran interaktif tidak menimbulkan miskonsepsi.	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>B. Kebahasaan</b>			
10.	Keterbacaan tulisan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
11.	Kejelasan informasi dalam konten pembelajaran interaktif	✓	
12.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif.	✓	
13.	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
<b>C. Penyajian</b>			
14.	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
15.	Kemampuan penyajian pada konten pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan dalam keadaan ada ataupun tidak ada guru.	✓	
16.	Kejelasan tujuan pembelajaran.	✓	
17.	Urutan penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Interaktivitas (stimulus dan respon).	✓	
19.	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
20.	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
21.	Kesesuaian ilustrasi video atau 3D pembelajaran dengan materi.	✓	
22.	Cakupan isi materi dalam konten pembelajaran interaktif	✓	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai uraian.
3. Tidak layak digunakan.

\*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan masukan :

---



---



---

Singaraja, 14-09-2023

Penilai,

  
 Ir. I Ketut Yaga Budiarta, MT

## Lampiran 11. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Desain dan Media Pembelajaran

### KISI-KISI ANGKET AHLI DESAIN DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas konten pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan digunakan oleh ahli media akan ditinjau dari beberapa aspek yaitu, (1) Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif dan (2) Interaktivitas, (3) Model Pembelajaran dan (4) Evaluasi. Kisi – kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji kelayakan oleh media ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Komponen	Indikator	No Soal
1.	Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif	Kesesuaian penggunaan teks	1,2,5,6
		Kesesuaian penggunaan warna	3,4
		Grafis	7,9,10,11,12
2.	Interaktivitas	Kemudahan penggunaan	13,14
		Kelengkapan fitur	15
		Jenjang pendidikan pengguna	16
3.	Model Pembelajaran	Ketepatan menggunakan model pembelajaran	17
		Ketepatan urutan aktivitas dalam konten pembelajaran	18
4.	Evaluasi	Kesesuaian soal	19,20

Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Desain dan Media Pembelajaran



## Lampiran 12. Angket Uji Ahli Desain dan Media Pembelajaran

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN DAN MEDIA  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI**

---

Hari/Tanggal : 23-10-2023  
 Validator : I Nengah Eka Meryasa, S.Pd, M.Pd

**Petunjuk Pengisian**  
 Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif</b>			
1.	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan.	✓	
2.	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan.		✓
3.	Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan.	✓	
4.	Keserasian warna background dengan huruf.	✓	
5.	Ketepatan dalam pengetikan materi.	✓	
6.	Ketepatan penggunaan spasi, judul dan sub judul.	✓	
7.	Kerapian penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif.	✓	
8.	Kesesuaian perataan paragraf teks.		✓
9.	Keserasian komposisi konten sudah menarik.	✓	
10.	Kenyamanan penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif ketika digunakan.	✓	
11.	Kualitas gambar yang digunakan.	✓	
12.	Kualitas video yang digunakan.	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
13.	Kemudahan pengoperasian konten pembelajaran interaktif dalam mengakses materi, video, 3D dan soal evaluasi.	✓	
14.	Kemandirian dalam penggunaan konten pembelajaran interaktif.	✓	

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
15.	Adanya tombol interaktif yang bisa mengarahkan ke materi pembelajaran ataupun referensi lainnya.	✓	
16.	Kesesuaian konten pembelajaran interaktif dengan jenjang pendidikan pengguna.	✓	
<b>C. Model Pembelajaran</b>			
17.	Ketepatan penggunaan strategi model pembelajaran <i>flipped classroom</i> dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran.	✓	
<b>D. Evaluasi</b>			
19.	Kejelasan tujuan pembelajaran. Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran.	✓	
20.	Kesesuaian jumlah soal / butir tes.	✓	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

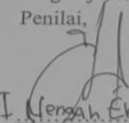
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Kritikan dan masukan :**

- Perbaiki suara dan background
- komposisi musik

Singaraja, Senin, 30-okt-2023  
Penilai,

  
I. Nengah Eka Meriyasa, S.Pd., M.Pd.

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN DAN MEDIA  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI**

Hari/Tanggal : Senin, 30-10-2023  
 Validator : Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif</b>			
1.	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan.	✓	
2.	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan.	✓	
3.	Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan.	✓	
4.	Keserasian warna background dengan huruf.	✓	
5.	Ketepatan dalam pengetikan materi.	✓	
6.	Ketepatan penggunaan spasi, judul dan sub judul.	✓	
7.	Kerapian penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif.	✓	
8.	Kesesuaian perataan peragraf teks.	✓	
9.	Keserasian komposisi konten sudah menarik.	✓	
10.	Kenyamanan penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif ketika digunakan.	✓	
11.	Kualitas gambar yang digunakan.	✓	
12.	Kualitas video yang digunakan.	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
13.	Kemudahan pengoperasian konten pembelajaran interaktif dalam mengakses materi, video, 3D dan soal evaluasi.	✓	
14.	Kemandirian dalam penggunaan konten pembelajaran interaktif.	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
15.	Adanya tombol interaktif yang bisa mengarahkan ke materi pembelajaran ataupun referensi lainnya.	✓	
16.	Kesesuaian konten pembelajaran interaktif dengan jenjang pendidikan pengguna.	✓	
<b>C. Model Pembelajaran</b>			
17.	Ketepatan penggunaan strategi model pembelajaran <i>flipped classroom</i> dalam konten pembelajaran interaktif.	✓	
18.	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran.	✓	
<b>D. Evaluasi</b>			
19.	Kejelasan tujuan pembelajaran. Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran.	✓	
20.	Kesesuaian jumlah soal / butir tes.	✓	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

**Kritikan dan masukan :**

*Siswa mungkin telah dikerjakan dengan baik*

Singaraja, 23-10-2023  
Penilai

*[Signature]*  
I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN DAN MEDIA  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI**

---

Hari/Tanggal : Rabu, 25 - 10 - 2023

Validator : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd.,M.Pd

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>E. Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif</b>			
1.	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan.	√	
2.	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan.	√	
3.	Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan.	√	
4.	Keserasian warna background dengan huruf.	√	
5.	Ketepatan dalam pengetikan materi.	√	
6.	Ketepatan penggunaan spasi, judul dan sub judul.	√	
7.	Kerapian penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif.	√	
8.	Kesesuaian perataan paragraf teks.	√	
9.	Keserasian komposisi konten sudah menarik.	√	
10.	Kenyamanan penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif ketika digunakan.	√	
11.	Kualitas gambar yang digunakan.	√	
12.	Kualitas video yang digunakan.	√	
<b>F. Interaktivitas</b>			
13.	Kemudahan pengoperasian konten pembelajaran interaktif dalam mengakses materi, video, 3D dan soal evaluasi.	√	
14.	Kemandirian dalam penggunaan konten pembelajaran interaktif.	√	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
15.	Adanya tombol interaktif yang bisa mengarahkan ke materi pembelajaran ataupun referensi lainnya.	√	
16.	Kesesuaian konten pembelajaran interaktif dengan jenjang pendidikan pengguna.	√	
<b>G. Model Pembelajaran</b>			
17.	Ketepatan penggunaan strategi model pembelajaran <i>flipped classroom</i> dalam konten pembelajaran interaktif.	√	
18.	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran.	√	
<b>H. Evaluasi</b>			
19.	Kejelasan tujuan pembelajaran. Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran.	√	
20.	Kesesuaian jumlah soal / butir tes.	√	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

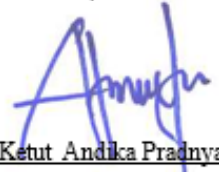
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

**Kritikan dan masukan :**

- Ukuran *font* pada soal evaluasi agar disesuaikan lagi
- Sisanya sudah sesuai

Singaraja, 25-10-2023  
Penilai,



I Ketut Andika Pradnyana

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN DAN MEDIA  
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI**

---

Hari/Tanggal : Selasa 17 - 10 - 2023

Validator : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd.,M.Pd

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Konten Pembelajaran Interaktif</b>			
1.	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan.	√	
2.	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan.	√	
3.	Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan.	√	
4.	Keserasian warna background dengan huruf.	√	
5.	Ketepatan dalam pengetikan materi.	√	
6.	Ketepatan penggunaan spasi, judul dan sub judul.	√	
7.	Kerapian penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif.	√	
8.	Kesesuaian perataan paragraf teks.	√	
9.	Keserasian komposisi konten sudah menarik.	√	
10.	Kenyamanan penyusunan tampilan konten pembelajaran interaktif ketika digunakan.	√	
11.	Kualitas gambar yang digunakan.	√	
12.	Kualitas video yang digunakan.	√	
<b>B. Interaktivitas</b>			
13.	Kemudahan pengoperasian konten pembelajaran interaktif dalam mengakses materi, video, 3D dan soal evaluasi.	√	
14.	Kemandirian dalam penggunaan konten pembelajaran interaktif.	√	
		√	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
15.	Adanya tombol interaktif yang bisa mengarahkan ke materi pembelajaran ataupun referensi lainnya.	√	
16.	Kesesuaian konten pembelajaran interaktif dengan jenjang pendidikan pengguna.	√	
<b>C. Model Pembelajaran</b>			
17.	Ketepatan penggunaan strategi model pembelajaran <i>flipped classroom</i> dalam konten pembelajaran interaktif.	√	
18.	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran.	√	
<b>D. Evaluasi</b>			
19.	Kejelasan tujuan pembelajaran. Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran.	√	
20.	Kesesuaian jumlah soal / butir tes.	√	

**Kesimpulan :**

Konten pembelajaran interaktif ini dinyatakan\* :

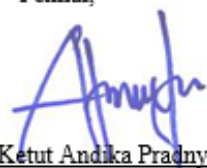
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

\*(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Tbu

**Kritikan dan masukan :**

.....  
 .....

Singaraja, 17-10-2023  
 Penilai,

  
 I Ketut Andika Pradnyana



### Lampiran 13. Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan

#### Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan

Uji perorangan dilakukan untuk memperoleh masukan tentang kesalahankesalahan yang tampak dalam produk pengembangan dan memperoleh petunjuk awal tentang daya guna konten pembelajaran interaktif. Sedangkan uji kelompok kecil dilakukan dengan mengujicobakan program terhadap kelompok kecil calon pengguna. Uji lapangan dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap konten pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan saat uji lapangan. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji perorangan, kelompok kecil dan lapangan oleh peserta didik ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Soal
1.	Penyajian Materi	Urutan Sajian	2
		Pemberian Informasi	16
		Kelengkapan Informasi	6
2.	Interaktivitas	<i>Usability</i> / Mudah digunakan	4, 8
		Fitur	7, 14
3.	Tampilan	Ilustrasi, Gambar	1, 5
4.	Pembelajaran	Manfaat	9, 15, 17, 18
		Motivasi	3, 11,13, 19, 20
		Ketertarikan penggunaan konten pembelajaran interaktif	10, 12

Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan

UNDIKSHA

## Lampiran 14. Angket Uji Perorangan

### ANGKET UJI COBA PERORANGAN PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM*

---

#### A. Materi Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti

1. Materi yang tidak jelas dan memerlukan penjelasan tambahan.

No	Judul Materi	Halaman	Baris	Materi Yang Tidak Jelas

2. Kesalahan ketik.

No	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan Ketik

3. Kesalahan ketik pada subtitle dalam video.

No	Judul Materi	Judul Video	Kesalahan Ketik

4. *Dubbing* dalam video kurang jelas.

No	Judul Materi	Judul Video	Kesalahan <i>Dubbing</i>

5. Kata-kata yang sulit dipahami dan memerlukan penjelasan tambahan.

No	Judul Materi	Halaman	Baris	Kata Yang Sulit

6. Penggunaan hurup kapital dan hurup kecil yang salah.

No	Judul Materi	Halaman	Baris	Penggunaan Huruf

7. Kesalahan penggunaan tanda baca.

No	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan Tanda Baca

**Hal-hal yang perlu diperbaiki**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## Lampiran 15. Hasil Uji Coba Perorangan

### ANGKET UJI COBA PERORANGAN PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM*

#### Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba perorangan terhadap Pengembangan Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

#### Identitas Peserta Didik

Nama : I KETUT BERI SERVEN SASTRAWAN

No. Absen : 08

Kelas : XI BPK 1

#### Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

#### Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	$\surd$				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	√				
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.		√			
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.			√		
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar Pemasangan Bata dan Kusen .	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen .		√			
17.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.			√		

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
18.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	√				
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Konten ini sangat bagus dan lebih praktis dari pada mencari sendiri di internet namun saya kendala signal saat mengaksesnya.

Singaraja, 12 September 2022

Responden,



I Ketut Beri Serven Sastrawan



**ANGKET UJI COBA PERORANGAN  
PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA  
PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI  
DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM***

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba perorangan terhadap Pengembangan Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja..

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

**Identitas Peserta Didik**

Nama : PUTU PARTAYASA

No. Absen : 28

Kelas : XI BKP 1

**Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Peserta didik**

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	$\checkmark$				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	√				
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.			√		
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.				√	
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar Pemasangan Bata dan Kusen .	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen .		√			
17.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.				√	

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
18.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	√				
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Menurut saya konten ini gampang digunakan dan saya lebih suka belajar menggunakan konten pembelajaran interaktif ini karena lebih bagus dari pada baca di buku.

Singaraja, 12 September 2022

Responden,



Putu Partayasa

**ANGKET UJI COBA PERORANGAN  
PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA  
PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI  
DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM***

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba perorangan terhadap Pengembangan Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja..

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

**Identitas Peserta Didik**

Nama : GEDE ADI SAPUTRA

No. Absen : 29

Kelas : XI BKP 1

**Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Peserta didik**

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	$\checkmark$				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	√				
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.		√			
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.				√	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.		√			
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar Pemasangan Bata dan Kusen .	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen .			√		
17.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.				√	

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
18.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.		√			
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Saya sangat senang belajar menggunakan konten ini.

Singaraja, 12 September 2022

Responden,

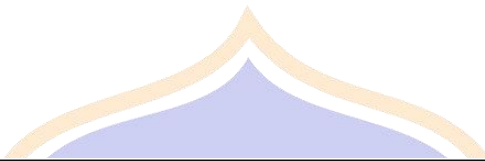
  
Gede Adi Saputra




10		5	5	5
No.	Daftar Pertanyaan	Responden		
		1	2	3
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	5	5	5
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	5	5	5
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	4	5	5
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	5	5	5
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	5	5	5
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	5	5	5
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen membantu peserta didik.	5	5	5
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	2	2	2
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	5	5	5
10.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	5	5	5
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti meningkatkan motivasi belajar.	5	5	5
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	3	2	3
		5	5	5
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	5	5	5
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.	5	4	3
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	2	2	3
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	4	5	5



No.	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	3	0	0	0	0
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	3	0	0	0	0
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	2	1	0	0	0
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	3	0	0	0	0
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	3	0	0	0	0



6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	3	0	0	0	0
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	3	0	0	0	0
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	0	1	1	1	0
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	3	0	0	0	0
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	3	0	0	0	0
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti meningkatkan motivasi belajar.	3	0	0	0	0
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	0	0	2	1	0
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen.	3	0	0	0	0
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	3	0	0	0	0
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	3	0	0	0	0
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.	1	1	1	0	0
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	0	0	1	2	0
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	2	1	0	0	0
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	3	0	0	0	0
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	3	0	0	0	0



## Lampiran 16. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

### ANGKET UJI COBA KELOMPOK KECIL PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM*

#### Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba kelompok kecil terhadap Pengembang Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

#### Identitas Peserta Didik

Nama : KOMANG ERIK PRAYOGA  
No. Absen : 14  
Kelas : XI BKP 3

#### Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

#### Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	√				
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	√				
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	√				
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.			√		
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.		√			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.		√			
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	√				
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Sangat bagus.

Singaraja, 15 Maret 2023  
Responden,



Komang Erik Prayog

No.	Daftar Pertanyaan	Responden									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	2	4	5	3	3	4	4	4	4	4
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	2	4	3	2	2	3	2	2	2	3
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	4	4	5	2	5	5	4	3	3	3
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Jumlah Skor Per Responden</b>		<b>92</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>95</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
<b>Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Tertinggi (20 x 5)</b>		<b>100</b>									
<b>Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Terendah (20 x 1)</b>		<b>20</b>									
<b>Persentase Per-subjek (%)</b>		<b>92%</b>	<b>95%</b>	<b>96%</b>	<b>90%</b>	<b>91%</b>	<b>95%</b>	<b>94%</b>	<b>93%</b>	<b>93%</b>	<b>94%</b>
<b>Persentase Keseluruhan Subjek (%)</b>		<b>93,3%</b>									
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Positif</b>									

No.	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	10	0	0	0	0
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	10	0	0	0	0
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	10	0	0	0	0
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	10	0	0	0	0
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	10	0	0	0	0
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	10	0	0	0	0
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	10	0	0	0	0
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	1	6	2	1	0
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	10	0	0	0	0
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	10	0	0	0	0



11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	10	0	0	0	0
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	0	7	2	1	0
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen	10	0	0	0	0
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	10	0	0	0	0
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	10	0	0	0	0
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.	7	3	0	0	0
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	0	1	3	6	0
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	3	3	3	1	0
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	10	0	0	0	0
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	10	0	0	0	0

## Lampiran 17. Hasil Uji Coba Lapangan

### ANGKET UJI COBA LAPANGAN

#### PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM*

#### Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba lapangan terhadap Pengembang Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

#### Identitas Peserta Didik

**Nama** : ANSELMUS ARDIANTO

**No. Absen** : 02

**Kelas** : XI BKP 1

Lampiran 16 Hasil Uji Coba Lapangan

#### Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

### Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	√				
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	√				
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	√				
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	√				
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen.	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.		√			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.		√			
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	√				
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Saat pertama kali mencoba pembelajaran jenis ini, yang menggunakan konten interaktif, saya cukup enjoy dan berbeda dari pada membaca buku dan mendengarkan ceramah yang membuat saya cepat ngantuk.tapi saat sinyal hp naik turun akses pembelajaran yanang diberikan menjadi terkendala.

Singaraja, 2 Mei 2023  
Responden,



Anselmus Ardianto

**ANGKET UJI COBA LAPANGAN**  
**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA**  
**PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI**  
**DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM***

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba lapangan terhadap Pengembangan Konten Interaktif Pemasangan Bata Dan Kusen Berstrategi *Flipped Classroom* Kelas XI BKP Di SMKN 3 Singaraja.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon untuk membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

**Identitas Peserta Didik**

Nama : LUH GEDE WIDI LISTIA CAHYANI

No. Absen : 23

Kelas : XI BKP 1

**Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.

2. Berikan nilai

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Peserta didik**

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	$\checkmark$				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.		√			
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	√				
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat lengkap.	√				
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen sangat membantu peserta didik.	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	√				
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.		√			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen meningkatkan motivasi belajar.	√				
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	√				
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar Pemasangan Bata dan Kusen .	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	√				
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen .			√		
17.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.		√			



No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
18.	Konten pembelajaran interaktif Pemasangan Bata dan Kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.			√		
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	√				
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemasangan Bata dan Kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	√				

**Saran / Komentar :**

Menurut saya, penggunaan konten interaktif ini di saat ini sangat tepat dimana sekolah kadang online kadang offline yang membuat siswa seperti saya kebingungan dala menelaah materi di kelas.

Singaraja, 2 Mei 2023  
Responden,

  
Luh Gede Widi Listia Cahyani

No.	Daftar Pertanyaan	Responden																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5	



No.	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam konten pembelajaran interaktif menarik.	29	1	0	0	0
2.	Penyajian materi dalam konten pembelajaran interaktif sangat terstruktur sehingga mudah dipahami.	15	15	0	0	0
3.	Materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif mampu menarik minat peserta didik untuk belajar.	19	11	0	0	0
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif.	17	13	0	0	0
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada konten pembelajaran interaktif dapat membantu memahami materi pembelajaran.	18	12	0	0	0
6.	Isi materi dalam konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat lengkap.	11	19	0	0	0
7.	Fitur yang digunakan pada konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen sangat membantu peserta didik.	13	16	1	0	0
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran pemasangan bata dan kusen dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	9	21	0	0	0
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam konten pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi saya.	28	2	0	0	0
10.	Saya merasa senang menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	27	3	0	0	0
11.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen meningkatkan motivasi belajar.	22	8	0	0	0
12.	Materi konten pembelajaran interaktif membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar.	10	17	3	0	0
13.	Pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif membuat saya semangat dalam belajar pemasangan bata dan kusen.	28	2	0	0	0
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya konten pembelajaran interaktif.	22	8	0	0	0
15.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok.	30	0	0	0	0
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen	5	19	5	1	0
17.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	1	20	9	0	0
18.	Konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran.	8	11	11	0	0
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	30	0	0	0	0
20.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pemasangan bata dan kusen dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.	29	1	0	0	0

## Lampiran 18. Kisi-kisi Angket Uji Respons Guru

### KISI-KISI ANGKET UJI RESPONS GURU

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respons guru terhadap konten pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari beberapa aspek yaitu aspek manfaat. Kisi-kisi angket uji respons guru ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Soal
1.	Manfaat	Kemudahan menggunakan konten pembelajaran interaktif.	1, 2, 4, 6
		Antusias peserta didik.	3, 5, 10
		Pengajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif	7, 8, 9

Lampiran 17 Kisi-kisi Angket Uji Respons Guru

**Lampiran 19. Angket Respons Guru**

**ANGKET RESPONS GURU**  
**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA**  
**PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI**  
**DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM***

**Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

- 5 = Sangat Setuju                      2 = Tidak Setuju  
 4 = Setuju                                1 = Sangat Tidak Setuju  
 3 = Kurang Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Guru**

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif mempermudah saya dalam menyampaikan materi Pekerjaan dinding bata dan kusen.	$\checkmark$				
2.	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan modul ajar dibandingkan menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.			$\checkmark$		
3.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membantu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran Pekerjaan dinding bata dan kusen.	$\checkmark$				
4.	Konten pembelajaran interaktif belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum.			$\checkmark$		
5.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik.		$\checkmark$			

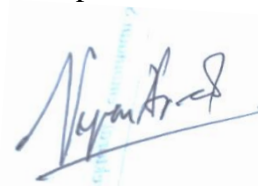
No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
6.	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.		√			
7.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen dapat membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri.	√				
8.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif, mampu mengontrol perkembangan peserta didik pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.	√				
9.	Konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi Pekerjaan dinding bata dan kusen.	√				
10.	Adanya konten pembelajaran interaktif mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.	√				

Angket Respons Guru

**Saran / Komentar :**

Sudah sangat bagus dan membantu dalam pembelajaran online, pada bagian evaluasi sudah sesuai dengan yang diharapkan, saran saja pada bagian materi di jabarkan juga bayangan materi dari KD selanjutnya.

Singaraja, 10 Agustus 2023  
Responden,



Pd

No.	Daftar Pertanyaan	Skor
1.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif mempermudah saya dalam menyampaikan materi Pekerjaan dinding bata dan kusen.	5
2.	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan modul ajar dibandingkan menggunakan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen.	3
3.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membantu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran Pekerjaan dinding bata dan kusen.	5
4.	Konten pembelajaran interaktif belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum.	3
5.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik.	4
6.	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.	4
7.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif pemasangan bata dan kusen dapat membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri.	5
8.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif, mampu mengontrol perkembangan peserta didik pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.	5
9.	Konten pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi Pekerjaan dinding bata dan kusen.	5
10.	Adanya konten pembelajaran interaktif mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik pada mata pelajaran pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti.	5
<b>Jumlah Skor Per Responden</b>		<b>44</b>
<b>Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Tertinggi</b>		<b>50</b>
<b>Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Terendah</b>		<b>10</b>
<b>Mi</b>		<b>30</b>
<b>Sdi</b>		<b>6,67</b>
<b>X</b>		<b>44 %</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Positif</b>



## Lampiran 20. Kisi-kisi Angket Uji Respons Peserta Didik

### KISI-KISI ANGKET UJI RESPONS PESERTA DIDIK

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap konten pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) tampilan, (2) manfaat, dan (3) sistematis. Kisi-kisi angket uji respon peserta didik ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Aspek	Indikator	No Soal
1.	Tampilan	Kemenarikan tampilan	1, 2
2.	Manfaat	Kemudahan menggunakan konten pembelajaran interaktif	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		Motivasi terhadap peserta didik	13, 14, 15
3.	Sistematis	Isi konten	5, 6

Lampiran 20 Kisi-kisi Angket Uji Respons Peserta Didik

## Lampiran 21. Angket Respons Peserta Didik

### ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN KONSTRUKSI DAN PROPERTI BERSTRATEGI *FLIPPED CLASSROOM*

#### Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

5 = Sangat Setuju

2 = Tidak Setuju

4 = Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

3 = Kurang Setuju

#### Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Tampilan konten pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti menarik.		$\checkmark$			
2.	Materi dalam konten pembelajaran interaktif mudah dipahami.	$\checkmark$				
3.	Terdapat kesulitan dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti.		$\checkmark$			
4.	Tahap pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	$\checkmark$				
5.	Melalui konten pembelajaran interaktif saya dapat menambah kemandirian dalam belajar.		$\checkmark$			

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
6.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran.			√		
7.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar.		√			
8.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih termotivasi, karena materi yang disajikan sangat bervariasi.		√			
9.	Soal evaluasi yang terdapat pada konten pembelajaran interaktif tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.			√		
10.	Saya senang memanfaatkan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti karena dapat dilakukan dimana saja.		√			
11.	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti tidak terorganisir.		√			
12.	Konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti sangat membantu saya dalam proses pembelajaran.	√				

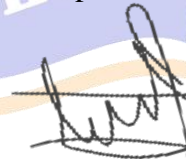
No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
13.	Tugas/latihan yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti mengurangi motivasi belajar.		√			
14.	Saya merasa kurang senang dalam belajar Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti, karena membaca materi pada konten pembelajaran interaktif.			√		
15.	Saya tertarik menggunakan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti.	√				

**Saran / Komentar :**

Konten bata kusen interaktif ini sangat bagus dan memudahkan saya untuk membayangkan menalaah materi bata kusen sebelum melakukan praktikum, terdapat maskot lucu yang membantu saya yang malas membaca, tinggal hidupkan speaker dan mencermati pelajaran .

Singaraja, 7 September 2023

Responden,



Hairul Fiqri

No.	Daftar Pertanyaan	Responden																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Tampilan konten pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti menarik.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.	Materi dalam konten pembelajaran interaktif mudah dipahami.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.	Terdapat kesulitan dalam menggunakan konten pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti.	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
4.	Tahap pembelajaran pada konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih aktif dalam belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5.	Melalui konten pembelajaran interaktif saya dapat menambah kemandirian dalam belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran.	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4
7.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8.	Penggunaan konten pembelajaran interaktif membuat saya lebih termotivasi, karena materi yang disajikan sangat bervariasi.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9.	Soal evaluasi yang terdapat pada konten pembelajaran interaktif tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10.	Saya senang memanfaatkan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti karena dapat dilakukan dimana saja.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11.	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti tidak terorganisir.	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4
12.	Konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti sangat membantu saya dalam proses pembelajaran.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13.	Tugas/latihan yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti mengurangi motivasi belajar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5
14.	Saya merasa kurang senang dalam belajar Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti, karena membaca materi pada konten pembelajaran interaktif.	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
15.	Saya tertarik menggunakan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Jumlah Skor Per Responden		71	72	72	75	71	74	72	73	73	73	72	72	72	71	72	71	75	73	72	73	72	74	72	74	73	74	74	73	74	72
Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Tertinggi		75																													
Jumlah Seluruh Item Angket x Skor Terendah		15																													
Mi		45																													
Sdi		10																													
X		72,76																													
Kriteria		Sangat Positif																													

## Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Wawancara dan Pemberian angket kepada Guru Pelaksanaan Dan Pengawasan Konstruksi Dan Properti



Gambar 2. Modul ajar serta bentuk Kelas Offline dan Online selama Pembelajaran Pelaksanaan Dan Pengawasan Konstruksi Dan Properti



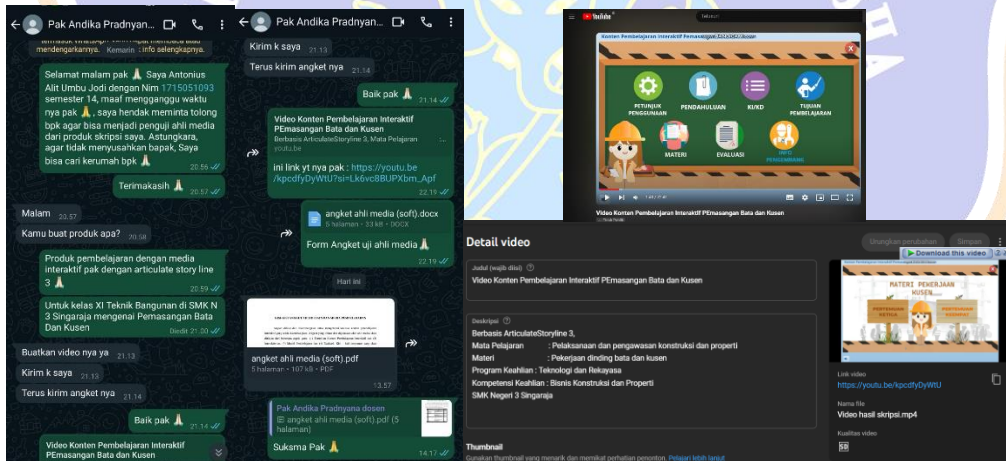
Gambar 3. Uji Validasi Ahli Isi 1 dengan Guru Mata Pelajaran pembelajaran Pelaksanaan Dan Pengawasan Konstruksi Dan Properti



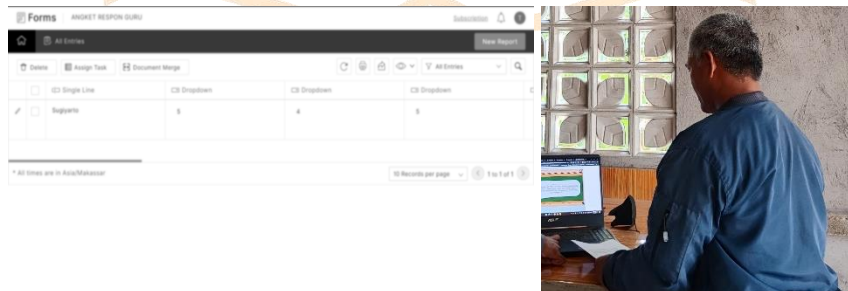
Gambar 4. Uji Validasi Ahli Isi 2 dengan Dosen Ahli Politeknik



Gambar 5. Uji Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran 1 dengan Dosen Ahli



Gambar 6. Uji Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran 2 dengan Dosen Ahli via Online



Gambar 7. Uji Respons Guru



Gambar 8. Uji Coba Perorangan



Gambar 9. Uji Coba Kelompok kecil



Gambar 10. Uji Coba Lapangan



