




Lampiran 1. Surat Keterangan Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
 Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Telepon (0362) 25571 Fax: (0362) 25571
 Laman <http://fk.undiksha.ac.id>


Nomor : 1572/UN48.11.1/DT/2020 Singaraja, 10 Nopember 2020
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Data


Yth. Kepala SMK Negeri 3 Singaraja
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi yang diperlukan terkait data mengenai "RPP dan Silabus", kepada mahasiswa berikut,

Nama : Kadek Edi Yudiantan
 NIM : 1715051104
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
 Semester : VII (tujuh)

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 a.n. Dekan,
 Wakil Dekan I
Dr. Ketut Agustini, S.Si, M.Si.
 NIP 197408012006032601

Yth. Bp. Ka. Bapket
 Mohon ditandatangani
 Wakil Kur.

 B. Carr and purna

Lampiran 2. Silabus

SILABUS MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Satuan Pendidikan : SMA/MAK
Kelas : XI

Kompetensi Inti:

- K.I. 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- K.I. 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- K.I. 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik
- K.I. 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 1.2 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya					
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif;					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari- hari</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku yang patut dan santun serta menghargai kerja individu maupun kelompok dalam aktivitas sehari-hari</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>					
<p>3.1. Menganalisis kebutuhan terkait keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menggunakan perangkat lunak</p> <p>4.1. Melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan data dalam menggambar dengan perangkat lunak</p>	<p>Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menggambar dengan komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dampak penggunaan terhadap kesehatan • Prosedur penggunaan komputer yang baik • Cara penyimpanan data gambar 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati macam-macam prosedur K3 <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur K3 <p>Mengeksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang prosedur K3 <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada 	<p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan penggambaran dengan perangkat lunak <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisan atau tertulis terkait dengan prosedur K3 	<p>2 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modul menggambar dengan perangkat lunak • Suparno (2008), “Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 2”, Direktorat PSMK • Referensi lain yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>yang lebih kompleks terkait prosedur K3</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur K3 dalam bentuk lisan, tulisan, maupun gambar 			
<p>3.2. Menerapkan perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak</p> <p>4.2. Menggunakan perintah dasar gambar sesuai prosedur yang efektif untuk menggambar dengan perangkat lunak</p>	<p>Perintah dasar gambar 2 dimensi yang terdapat pada perangkat lunak</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati atau dari literatur tentang perangkat lunak untuk menggambar teknik <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur penggambaran dengan perangkat lunak <p>Mengeksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang prosedur penggambaran dengan perangkat lunak <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait prosedur penggambaran dengan perangkat lunak <p>Mengkomunikasikan :</p>	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggambar benda 2 dimensi sederhana hingga terkait Project work menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja dengan perangkat lunak <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan penggambaran dengan perangkat lunak <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lisan atau tertulis terkait prosedur penggunaan perangkat lunak 	<p>80 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modul menggambar dengan perangkat lunak Suparno (2008), "Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 2", Direktorat PSMK Referensi lain yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur penggambaran dengan perangkat lunak dalam bentuk lisan, tulisan, maupun unjuk kerja 			
<p>3.3. Menganalisis perintah memodifikasi gambar dengan perangkat lunak sesuai prosedur</p> <p>4.3. Melakukan modifikasi gambar dengan perangkat lunak secara efektif</p>	<p>Perintah dasar gambar 2 dimensi yang terdapat pada perangkat lunak</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati atau dari literatur tentang perangkat lunak untuk menggambar teknik <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur memodifikasi gambar dengan perangkat lunak <p>Mengeksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang prosedur memodifikasi gambar dengan perangkat lunak <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait prosedur memodifikasi gambar dengan perangkat lunak 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Memodifikasi gambar benda 2 dimensi sederhana hingga terkait Project work menggambar konstruksi bangunan/ gambar kerja dengan perangkat lunak <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan penggambaran dengan perangkat lunak <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lisan atau tertulis terkait prosedur penggunaan perangkat lunak 	<p>74 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modul menggambar dengan perangkat lunak Suparno (2008), “Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 2”, Direktorat PSMK Referensi lain yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang memodifikasi gambar dengan perangkat lunak dalam bentuk lisan, tulisan, maupun unjuk kerja 			
3.4. Menerapkan fasilitas pendukung gambar pada perangkat lunak 4.4. Menggunakan fasilitas pendukung gambar pada perangkat lunak untuk menggambar secara efektif	Penggunaan fasilitas pendukung gambar 2 dimensi pada perangkat lunak <ul style="list-style-type: none"> Setting notasi Setting layer 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati atau dari literatur tentang perangkat lunak untuk menggambar teknik Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur penggunaan fasilitas pendukung perangkat lunak Mengeksplorasi: <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang prosedur penggunaan fasilitas pendukung Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait prosedur penggunaan fasilitas pendukung 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Menggambar benda 2 dimensi sederhana hingga terkait Project work menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja dengan perangkat lunak Observasi: <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan penggambaran dengan perangkat lunak Tes: <ul style="list-style-type: none"> Lisan atau tertulis terkait prosedur penggunaan perangkat lunak 	30 JP	<ul style="list-style-type: none"> Modul menggambar dengan perangkat lunak Suparno (2008), “Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 2”,Direktorat PSMK Referensi lain yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur penggunaan perangkat lunak dalam bentuk lisan, tulisan, maupun unjuk kerja 			
3.5. Menganalisis prosedur mencetak dengan perangkat lunak terkait dengan hasil cetakan 4.5. Mencetak hasil gambar dengan perangkat lunak sesuai ketentuan yang telah ditetapkan	Pencetakan gambar <ul style="list-style-type: none"> Menginstall printer Setting pencetakan (ukuran kertas, skala gambar, warna dan ketebalan garis) Mencetak gambar 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati atau dari literatur tentang perangkat lunak untuk mencetak gambar Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur pencetakan dengan perangkat lunak Mengeksplorasi: <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang prosedur pencetakan dengan perangkat lunak Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait prosedur pencetakan dengan perangkat lunak 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Mencetak gambar benda 2 dimensi sederhana hingga terkait project work menggambar konstruksi bangunan/ gambar kerja dengan perangkat lunak Observasi: <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pencetakan dengan perangkat lunak Tes: <ul style="list-style-type: none"> Lisan atau tertulis terkait prosedur pencetakan dengan perangkat lunak 	30 JP	<ul style="list-style-type: none"> Modul menggambar dengan perangkat lunak Suparno (2008), “Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 2”,Direktorat PSMK Referensi lain yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur pencetakan dengan • perangkat lunak dalam bentuk lisan, tulisan, maupun unjuk kerja 			



Lampiran 3. RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Singaraja
Mata Pelajaran	: Aplikasi Perangkat Lunak dan : Perancangan Interior Gedung
Kelas/Semester	: XI/Ganjil
Alokasi Waktu	: 4 x 6 JP (@45 Menit)
Pertemuan Ke	: 9-12

A. KOMPETENSI INTI

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.4. Menganalisis perintah memodifikasi gambar dengan perangkat lunak sesuai prosedur.

Indikator:

- 3.4.1. Memahami perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak
- 3.4.2. Menerapkan perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak
- 4.4. Menggunakan fasilitas pendukung gambar pada perangkat lunak untuk menggambar secara efektif.

Indikator:

- 4.4.1. Mencoba perintah dasar gambar 2 dimensi pada perangkat lunak
- 4.4.2. Membiasakan perintah dasar gambar 2 dimensi pada perangkat lunak
- 4.4.3. Menggunakan perintah dasar dengan menggambar konstruksi bangunan atau gambar kerja.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Berdasarkan pemberian fasilitas belajar di kelas dan di bengkel jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan, tujuan pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Melalui diskusi peserta didik mampu mengidentifikasi perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak dengan merespon dan melakukan secara konsisten
- 2) Melalui kajian referensi peserta didik mampu menerapkan perintah dasar gambar yang terdapat pada perangkat lunak dengan mengembangkan rasa ingin tahu
- 3) Melalui praktik peserta didik mampu mencoba perintah dasar gambar 2 dimensi pada perangkat lunak secara teliti dan disiplin
- 4) Melalui praktik peserta didik mampu membiasakan perintah dasar gambar 2 dimensi pada perangkat lunak secara teliti dan disiplin
- 5) Melalui praktik peserta didik mampu menggunakan perintah dasar gambar 2 dimensi terkait project work menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja dengan perangkat lunak

D. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintific

Model : Project Based Learning

Metode : Paparan, diskusi, tanya jawab, demonstrasi dan praktik

E. ALAT, BAHAN, MEDIA, DAN SUMBER BELAJAR

Alat dan Bahan : 1 Set Komputer/Peserta didik, Software AutoCad

Media : Bahan Tayang/Video

Sumber Belajar : Modul menggambar dengan perangkat lunak, Hand Out AutoCad 2D dasar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

<p>Pendahuluan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan salam - Ketua kelas memimpin do'a sebelum pembelajaran dimulai - Melakukan absensi - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik baik berbentuk proses maupun kemampuan produk - Menjelaskan pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan serta metode yang paling sesuai
<p>Pertemuan ke 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik membaca referensi, melihat tayangan video tentang menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah dan tampak dengan perangkat lunak. - Berdiskusi dengan guru terkait hal yang kurang dimengerti mengenai menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah dan tampak dengan perangkat lunak. - Menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah dan tampak dengan perangkat lunak.
<p>Pertemuan ke 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik membaca referensi, melihat tayangan video tentang menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja potongan bangunan dengan perangkat lunak. - Berdiskusi dengan guru terkait hal yang kurang dimengerti mengenai menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja potongan bangunan dengan perangkat lunak. - Menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja potongan bangunan dengan perangkat lunak.
<p>Pertemuan ke 11</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik membaca referensi, melihat tayangan video tentang menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah rencana dengan perangkat lunak. - Berdiskusi dengan guru terkait hal yang kurang dimengerti mengenai menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah rencana dengan perangkat lunak. - Menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja denah rencana dengan perangkat lunak.
<p>Pertemuan ke 12</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik membaca referensi, melihat tayangan video tentang menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja detail bangunan dengan perangkat lunak.

	<ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi dengan guru terkait hal yang kurang dimengerti mengenai menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja detail bangunan dengan perangkat lunak. - Menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja detail bangunan dengan perangkat lunak.
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi - Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan - Guru/Peserta didik memberikan kesimpulan terkait apa yang dipelajari pada pertemuan tersebut - Guru memberi tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya. - Guru mengakhiri kegiatan dengan memberikan pesan yang positif - Ketua kelas memimpin do'a untuk mengakhiri pembelajaran - Salam

G. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Tugas : Menggambar konstruksi bangunan/gambar kerja dengan perangkat lunak.
2. Observasi : Proses pelaksanaan penggambaran dengan perangkat lunak.
3. Tes : Lisan atau tertulis terkait prosedur penggunaan perangkat lunak.

Mengetahui,
Kepala SMK N 3 Singaraja

Singaraja, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd.
Pembina Tk. I
NIP. 19620306 198703 1 015

I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19770704 200501 1 010

Lampiran 4. Hasil Wawancara

**WAWANCARA DENGAN GURU PENGAMPU MATA PELAJARAN
APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR
GEDUNG KELAS XI DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

Narasumber : I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.

Tanggal : 10 November 2020

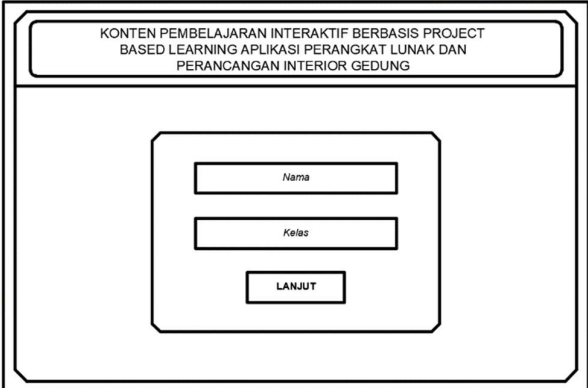
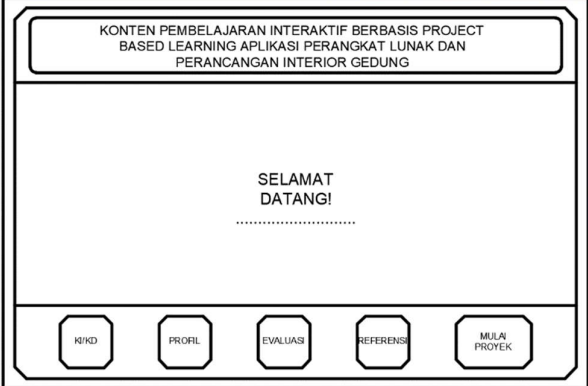
No.	Pertanyaan	Jawaban	Refleksi
1.	Bagaimana cara penyampaian materi pelajaran kepada siswa dalam pelaksanaan pembelajaran?	Penyampaian materi dilakukan dengan cara menjelaskan kepada siswa secara garis besar tentang bagaimana cara menggambar gambar kerja bangunan. Selain itu dijelaskan juga terkait perintah-perintah yang digunakan dalam menggambar menggunakan aplikasi perangkat lunak. Guru menjelaskan beberapa materi yang ada pada bahan ajar berupa modul.	Materi yang diberikan oleh guru dijelaskan secara garis besar berdasarkan bahan ajar yang digunakan.
2.	Bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran yang diterapkan?	Dalam menjelaskan materi dengan cara tersebut membuat siswa kurang tertarik dengan penjelasan yang diberikan, apalagi materi menggambar dengan perangkat lunak sangat ditentukan oleh pemahaman terhadap konsep bangunan. Hal ini terlihat jelas ketika memulai menggambar gambar kerja, dimana siswa kebingungan dalam memadukan	Siswa mudah menjadi bosan ketika mengikuti pembelajaran, terlihat pada saat siswa mulai mengerjakan gambar kerja. Hal ini membuktikan bahwa materi belum dipahami siswa secara maksimal

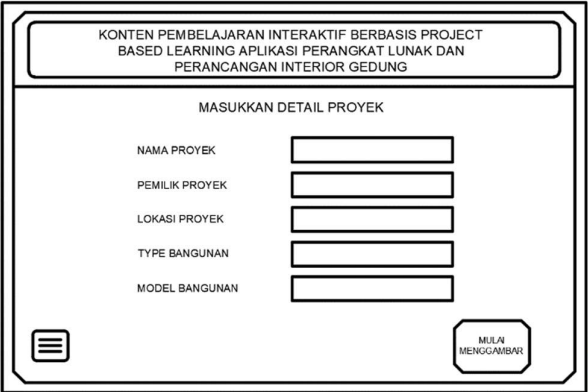
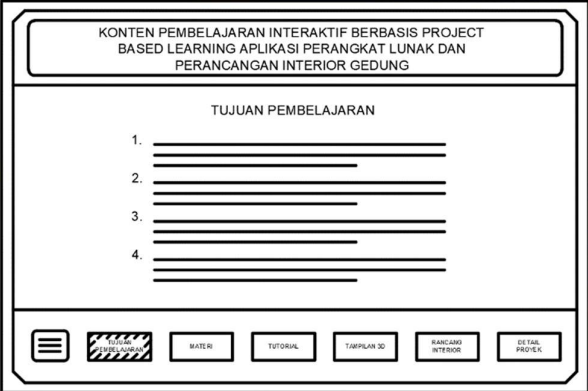
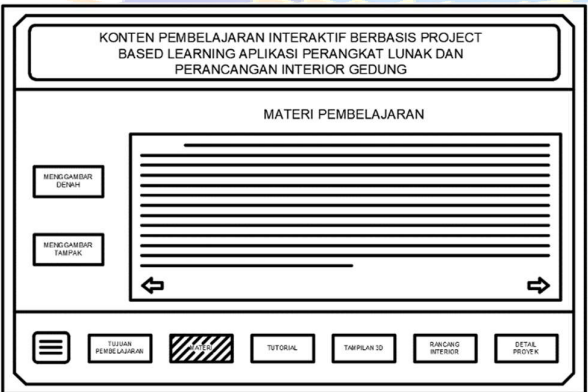
No.	Pertanyaan	Jawaban	Refleksi
		konsep bangunan dengan perintah-perintah pada aplikasi perangkat lunak.	
3.	Apakah ada pemanfaatan media pembelajaran atau perantara dalam penyampaian materi kepada siswa?	Untuk perantara penyampaian materi berupa media pembelajaran belum ada, guru hanya menjelaskan materi dengan power point/papan tulis sambil menjelaskan secara lisan.	Belum adanya pemanfaatan media pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran.
4.	Apa saja hambatan /permasalahan yang dialami guru dalam pelaksanaan pembelajaran?	Mungkin permasalahannya terletak pada penyampaian materinya. Materi menggambar dengan perangkat lunak harus sejalan dengan pemahaman siswa terhadap konsep bangunan. Pada saat menjelaskan, siswa cenderung kebingungan dalam memadukan kedua hal tersebut.	Siswa cenderung kebingungan dalam memadukan konsep bangunan dengan perintah-perintah yang digunakan dalam menggambar dengan perangkat lunak.
5.	Apakah dalam proses pembelajaran diperlukan konten pembelajaran sebagai perantara materi?	Perantara dalam penyampaian materi memang diperlukan, akan tetapi jika berupa konten pembelajaran harus dipastikan bahwa konten yang diberikan mampu membantu siswa dalam memahami materi yang ada.	Diperlukan konten pembelajaran yang mampu membantu siswa dalam memahami materi.
6.	Konten pembelajaran apa yang dibutuhkan agar sesuai dengan kebutuhan siswa?	Yang terpenting adalah konten pembelajaran mampu membantu siswa	Konten pembelajaran yang dibutuhkan yaitu mampu membantu

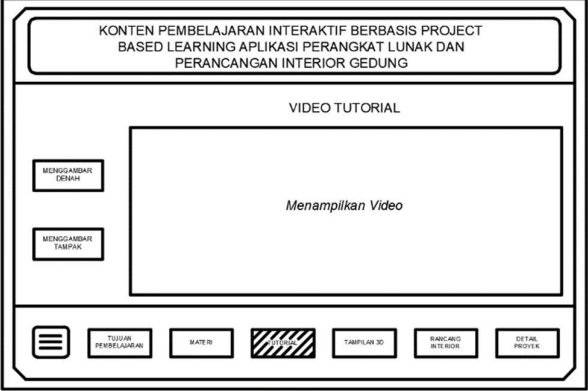
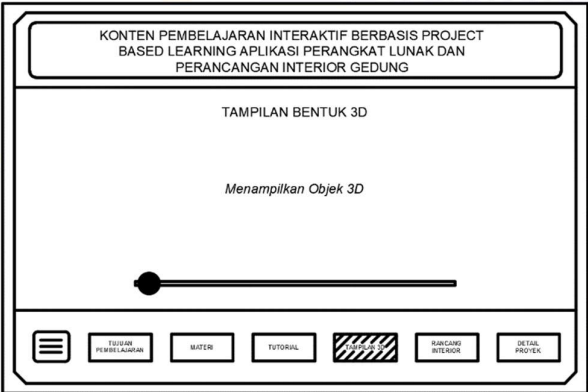
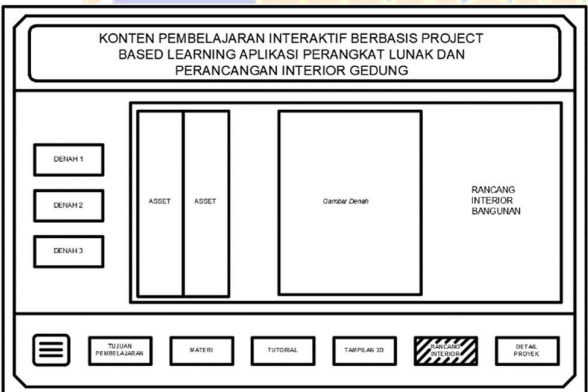
No.	Pertanyaan	Jawaban	Refleksi
		dalam memahami materi, kemudian mampu mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan dan mengatasi ketidak tertarikannya siswa terhadap metode yang digunakan dalam pembelajaran saat ini.	siswa memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan.
6.	Bagaimana dengan model pembelajaran yang digunakan?	Untuk model pembelajaran menggunakan model Project-based Learning. Dimana siswa membuat gambar kerja berdasarkan desain yang dibuat sendiri. Nanti proyek yang dikerjakan oleh siswa dikumpulkan berupa hasil print out dari gambar yang telah dikerjakan.	Model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran Project-based Learning.
7.	Bagaimana pendapat bapak jika peneliti membuat konten pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran Project-based Learning?	Mungkin itu akan membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Akan tetapi untuk kontennya, dapat membantu siswa dalam mengerjakan gambar kerja sehingga dapat mengatasi permasalahan dalam memahami konsep bangunan. Jika ingin ada unsur interaktifnya, itu juga cukup bagus untuk menarik perhatian siswa, sehingga tertarik untuk belajar.	Konten pembelajaran berbasis Project-based Learning cukup bagus jika dapat menarik perhatian siswa dan membantu dalam pembuatan gambar kerja.

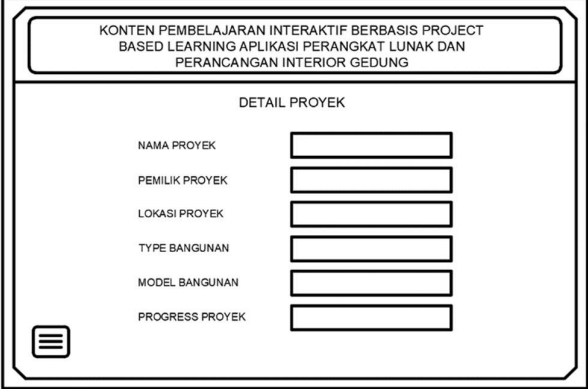
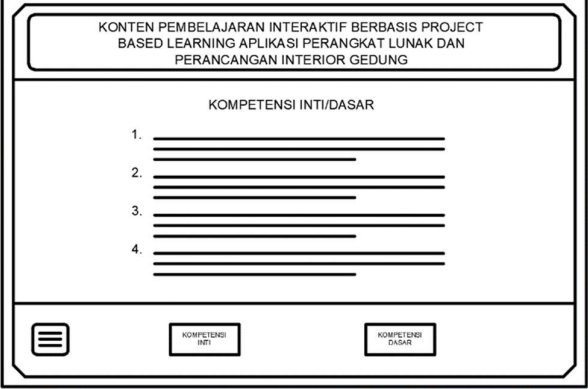
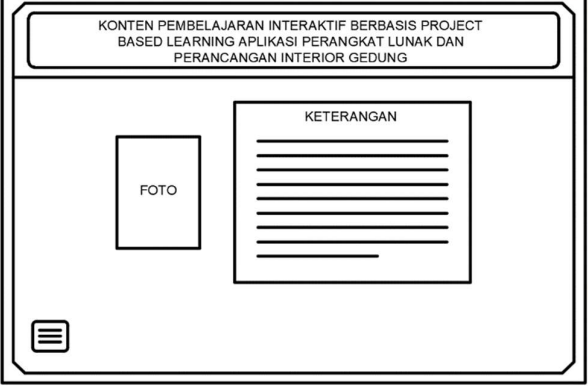
Lampiran 5. Storyboard

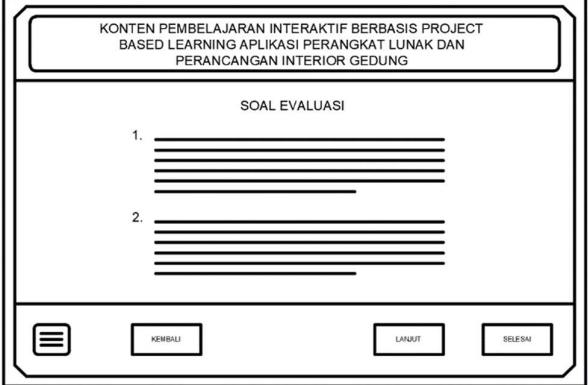
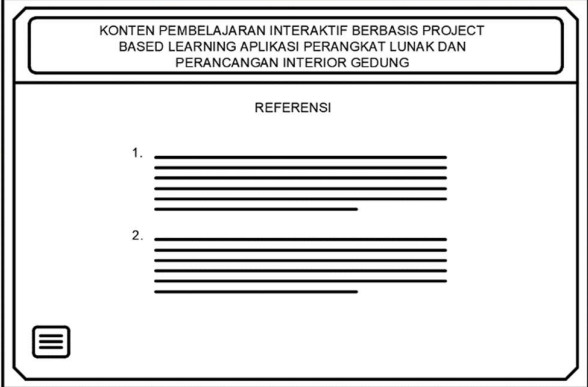
STORYBOARD KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Tampilan	Keterangan
	<p>Berikut merupakan tampilan awal untuk masuk ke konten pembelajaran interaktif. Pengguna masuk dengan cara memasukkan nama dan kelas masing-masing.</p>
	<p>Berikut merupakan tampilan setelah pengguna masuk ke konten pembelajaran interaktif. Terdapat menu KI/KD, Profil, Evaluasi, Reverensi, dan Mulai Proyek</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Setelah pengguna memulai proyek dengan menekan tombol mulai proyek, maka pengguna memasukkan detail proyek yang akan dikerjakan. Kemudian pengguna menekan tombol mulai menggambar untuk masuk ke materi pembelajaran.</p>
	<p>Berikut merupakan tampilan ketika memulai menggambar proyek. Menu pertama yaitu Tujuan Pembelajaran. Pada menu ini menampilkan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.</p>
	<p>Menu selanjutnya yaitu Materi. Menampilkan materi pembelajaran pada sebelah kanan dan menu pilihan materi pada sebelah kiri.</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Menu selanjutnya yaitu menu Tutorial. Pada sebelah kanan menampilkan video tutorial, dan pengguna dapat memilih video tutorial pada menu sebelah kiri.</p>
	<p>Menu selanjutnya yaitu menu Tampilan 3D. Pada menu ini menampilkan objek 3D dari gambar tampak 2D bangunan. Pengguna dapat memutar objek tersebut dengan menggeser tombol dibawah objek 3D ke kanan atau ke kiri</p>
	<p>Menu selanjutnya yaitu menu rancangan interior denah bangunan. Pada menu ini pengguna dapat melakukan drag and drop interaction, dimana pengguna dapat memilih denah pada menu bagian kiri, kemudian mendesain denah interior sesuai keinginan.</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Menu selanjutnya yaitu detail proyek. Pada menu ini menampilkan detail proyek yang sedang dikerjakan beserta kemajuan dari proyek tersebut.</p>
	<p>Menu KI/KD terdapat pada tampilan awal konten pembelajaran interaktif. Pada menu ini pengguna dapat melihat KI/KD yang digunakan dalam materi tersebut</p>
	<p>Menu profil terdapat pada tampilan awal konten pembelajaran interaktif. Pada menu Profil, pengguna dapat melihat profil dari pembuat konten pembelajaran interaktif.</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Menu Evaluasi terdapat pada tampilan awal konten pembelajaran interaktif. Pada menu Evaluasi, pengguna dapat menjawab soal dan mengukur pemahaman terhadap materi.</p>
	<p>Menu Evaluasi terdapat pada tampilan awal konten pembelajaran interaktif. Pada menu Referensi terdapat referensi-referensi yang digunakan untuk membuat materi.</p>

Lampiran 6. Instrumen Uji Ahli Isi

INSTRUMEN UJI AHLI ISI KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Tanggal :
Ahli Isi :

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar			
2.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran			
3.	Video tutorial dan objek 3D mampu membantu menjelaskan materi			
4.	Materi dalam konten pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran			
5.	Soal evaluasi sesuai dengan materi			
6.	Isi konten pembelajaran tepat dalam mengembangkan kemandirian belajar			
7.	Bahasa yang digunakan jelas			
8.	Tata Bahasa dan ejaan tepat			
9.	Istilah yang digunakan tepat			
10.	Konten pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa			

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
11.	Konten pembelajaran dapat membantu peserta didik sesuai dengan model pembelajaran			
12.	Konten pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik			
13.	Relevansi konten pembelajaran untuk membantu proses belajar mengajar			

Komentar dan Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

.....

Ahli Isi

(_____)

Lampiran 7. Instrumen Uji Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Tanggal :
Ahli Media :

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Pengaturan ukuran dan warna tepat			
2.	Sistematika penyajian materi konsisten			
3.	Keterpaduan materi dengan contoh			
4.	Konten pembelajaran fleksibel dalam pengoperasiannya			
5.	Relevansi digunakan sebagai konten pembelajaran			
6.	Struktur konten pembelajaran lengkap			
7.	Desain setiap menu lengkap			
8.	Gambar/animasi tambahan tepat			
9.	Tampilan konten pembelajaran menarik			
10.	Proporsi ukuran, warna, dan gambar/animasi			

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
11.	Pengaturan warna serasi			
12.	Desain konten pembelajaran teratur			
13.	Pemilihan huruf tepat			
14.	Penempatan materi dan gambar/animasi tepat			
15.	Proporsi layout/tata letak tepat			
16.	Jenis huruf yang digunakan tepat			
17.	Variasi huruf yang digunakan tepat			
18.	Teks dalam konten pembelajaran mudah dibaca			
19.	Video tutorial dan objek 3D menarik			
20.	Kualitas video tutorial dan objek 3D tepat			

Komentar dan Saran:

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

Ahli Media

(.....)

Lampiran 8. Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Nama :

Tanggal :

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon guru mata pelajaran terhadap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran				
2.	Gambar pendukung mampu membantu dalam penjelasan materi				
3.	Video tutorial sudah sesuai dan membantu dalam memahami materi				
4.	Objek 3D yang digunakan sudah sesai dan membantu dalam memahami materi				
5.	Konten pembelajaran dapat membantu memahami materi dengan mudah				
6.	Pengaturan tulisan pada konten pembelajaran sudah tepat				
7.	Pengaturan navigasi/tombol sudah menarik				
8.	Pemilihan warna mampu menarik perhatian siswa				
9.	Penggunaan gambar/animasi mampu menarik perhatian siswa				
10.	Tampilan konten pembelajaran secara keseluruhan sudah menarik dan sesuai dengan mata pelajaran				
11.	Sound Effect yang digunakan sudah tepat				
12.	Interaktivitas konten pembelajaran mampu menarik perhatian siswa				

Komentar:

.....

.....

Guru Mata Pelajaran,

(_____)

Lampiran 9. Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Kelas : XI

Nama :

Tanggal :

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon siswa terhadap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

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

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran				
2.	Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif				
3.	Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi				
4.	Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar				
5.	Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan				
6.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah				
7.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar tampak bangunan				
8.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan				
9.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan				
10.	Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik				
11.	Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran				
12.	Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif				
13.	Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik dalam menjelajahi konten				

Lampiran 10. Hasil Uji Ahli Isi

INSTRUMEN UJI AHLI ISI
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
 : Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
 : Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
 : dan Perancangan Interior Gedung

Hari/Tanggal : Selasa, 4 Mei 2021

Ahli Isi : I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar	✓		
2.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓		
3.	Video tutorial dan objek 3D mampu membantu menjelaskan materi	✓		
4.	Materi dalam konten pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran	✓		
5.	Soal evaluasi sesuai dengan materi	✓		
6.	Isi konten pembelajaran tepat dalam mengembangkan kemandirian belajar	✓		
7.	Bahasa yang digunakan jelas	✓		
8.	Tata Bahasa dan ejaan tepat	✓		
9.	Istilah yang digunakan tepat	✓		

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
10.	Konten pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	✓		
11.	Konten pembelajaran dapat membantu peserta didik sesuai dengan model pembelajaran	✓		
12.	Konten pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik	✓		
13.	Relevansi konten pembelajaran untuk membantu proses belajar mengajar	✓		

Komentar dan Saran:

1. Konten pembelajaran sangat baik untuk mengajar anak dan untuk mendukung belajar mandiri
2. Kembangkan lebih lanjut untuk mapel yang lain

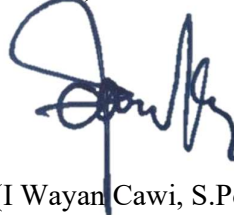
Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

Singaraja, 4 Mei 2021

Ahli Isi,



(I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.)

INSTRUMEN UJI AHLI ISI
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Hari/Tanggal : Selasa, 4 Mei 2021

Ahli Isi : Nyoman Wenten Wirawan, S.T.

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar	✓		
2.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓		
3.	Video tutorial dan objek 3D mampu membantu menjelaskan materi	✓		
4.	Materi dalam konten pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran	✓		
5.	Soal evaluasi sesuai dengan materi	✓		
6.	Isi konten pembelajaran tepat dalam mengembangkan kemandirian belajar	✓		
7.	Bahasa yang digunakan jelas	✓		
8.	Tata Bahasa dan ejaan tepat	✓		
9.	Istilah yang digunakan tepat	✓		
10.	Konten pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	✓		

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
11.	Konten pembelajaran dapat membantu peserta didik sesuai dengan model pembelajaran	✓		
12.	Konten pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik	✓		
13.	Relevansi konten pembelajaran untuk membantu proses belajar mengajar	✓		

Komentar dan Saran:

1. Konten pembelajaran sudah sesuai dengan langkah-langkah menggambar menggunakan AutoCAD

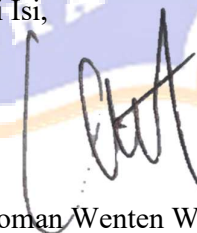
Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

Singaraja, 4 Mei 2021

Ahli Isi,



(Nyoman Wenten Wirawan, S.T.)

Lampiran 11. Hasil Uji Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
 : Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project based
 : Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
 : dan Perancangan
 : Interior Gedung

Hari/Tanggal : Selasa, 4 Mei 2021

Ahli Media : I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Kom.

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Pengaturan ukuran dan warna tepat	✓		
2.	Sistematika penyajian materi konsisten	✓		
3.	Konten pembelajaran fleksibel dalam pengoperasiannya	✓		
4.	Relevansi digunakan sebagai konten pembelajaran	✓		
5.	Struktur konten pembelajaran lengkap	✓		
6.	Desain setiap menu tepat	✓		
7..	Gambar/animasi tambahan tepat	✓		
8.	Tampilan konten pembelajaran menarik	✓		
9.	Proporsi ukuran, warna, dan gambar/animasi	✓		

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
10.	Pengaturan warna serasi	✓		
11.	Desain konten pembelajaran teratur	✓		
12.	Pemilihan huruf tepat	✓		
13.	Penempatan materi dan gambar/animasi tepat	✓		
14.	Proporsi layout/tata letak tepat	✓		
15.	Jenis huruf yang digunakan tepat	✓		
16.	Variasi huruf yang digunakan tepat	✓		
17.	Teks dalam konten pembelajaran mudah dibaca	✓		
18.	Kualitas video tutorial dan objek 3D tepat	✓		
19.	Video tutorial dan objek 3D menarik	✓		
20.	Kualitas video tutorial dan objek 3D tepat	✓		

Komentar dan Saran:

1. Lengkapi sintaks model pembelajaran project-based learning
2. Urutan menu sebaiknya di mulai dari KI dan KD kemudian tujuan pembelajaran, dan mulai proyek.

Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

Singaraja, 4 Mei 2021

Ahli Media,

(I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Kom.)

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Hari/Tanggal : Selasa, 4 Mei 2021

Ahli Media : I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda (✓) pada kolom hasil pengujian butir penilaian dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban.
- Lingkari nomor pada salah satu alternatif kesimpulan.

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1.	Pengaturan ukuran dan warna tepat	✓		
2.	Sistematika penyajian materi konsisten	✓		
3.	Konten pembelajaran fleksibel dalam pengoperasiannya	✓		
4.	Relevansi digunakan sebagai konten pembelajaran	✓		
5.	Struktur konten pembelajaran lengkap	✓		
6.	Desain setiap menu tepat	✓		
7..	Gambar/animasi tambahan tepat	✓		
8.	Tampilan konten pembelajaran menarik	✓		
9.	Proporsi ukuran, warna, dan gambar/animasi	✓		
10.	Pengaturan warna serasi	✓		

No.	Pernyataan	Skor		Keterangan
		Sangat Relevan	Kurang Relevan	
11.	Desain konten pembelajaran teratur	✓		
12.	Pemilihan huruf tepat	✓		
13.	Penempatan materi dan gambar/animasi tepat	✓		
14.	Proporsi layout/tata letak tepat	✓		
15.	Jenis huruf yang digunakan tepat	✓		
16.	Variasi huruf yang digunakan tepat	✓		
17.	Teks dalam konten pembelajaran mudah dibaca	✓		
18.	Kualitas video tutorial dan objek 3D tepat	✓		

Komentar dan Saran:

1. Perhatikan susunan layout pada menu utama
2. Perbaiki kesalahan penulisan
3. Tambahkan petunjuk pada setiap tombol
4. Lengkapi profil pada menu profil pengembang

Kesimpulan:

Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan:

1. Layak dilanjutkan tanpa ada revisi
2. Layak dilanjutkan dengan revisi
3. Tidak layak untuk dilanjutkan

Singaraja, 4 Mei 2021

Ahli Media,



(I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.)

Lampiran 12. Hasil Uji Coba Perorangan

DAFTAR RESPONDEN UJI COBA PERORANGAN

No.	Nama	Kelas	No. Absen
1	Gede Ari Ardika	XII DPIB 1	5
2	Ni Made Febry Sukareni	XII DPIB 1	30
3	Putu Nila Anggarani	XII DPIB 1	31

REKAPITULASI HASIL UJI COBA PERORANGAN

No. Pernyataan	Responden		
	Gede Ari Ardika	Ni Made Febry Sukareni	Putu Nila ANggarani
1	3	3	4
2	4	4	4
3	4	3	4
4	4	4	4
5	4	3	4
6	3	3	3
7	3	3	4
8	3	3	4
9	3	3	4
10	3	3	3
11	4	4	3
12	3	3	4
13	3	3	3
14	3	4	3
15	3	3	3
16	3	3	3
Total	53	52	57
Persentase (%)	82.8125%	81.25%	89.0625%

ANGKET RESPON SISWA
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Kelas : XII DPIB 1

Nama : Gede Ari Ardika

Hari/Tanggal : Rabu, 5 Mei 2021

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon siswa terhadap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

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

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran			✓	
2.	Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif				✓
3.	Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi				✓
4.	Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar				✓
5.	Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan				✓
6.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah			✓	
7.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar tampak bangunan			✓	
8.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan			✓	
9.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan			✓	
10.	Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik			✓	
11.	Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran				✓
12.	Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif			✓	
13.	Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik dalam menjelajahi konten			✓	

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
14.	Tampilan pada konten pembelajaran indah untuk dipandang			✓	
15.	Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif			✓	
16.	Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi			✓	

Komentar:

Cara memberikan materi keren dan mudah dipahami. Gambar dan warna pada konten pembelajaran membuat belajar tidak merasa bosan.

Singaraja, 5 Mei 2021


Responden,

(Gede Ari Ardika)



ANGKET RESPON SISWA Report

Form: ANGKET RESPON SISWA

Nama Siswa	Gede Ari Ardika
Nomor Absen	5
Kelas	XII DPIB 1
1. Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran	Setuju
2. Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif	Sangat Setuju
3. Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi	Sangat Setuju
4. Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar	Sangat Setuju
5. Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan	Sangat Setuju
6. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah dan tampak bangunan	Setuju
7. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan	Setuju
8. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah rencana bangunan	Setuju
9. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan	Setuju
10. Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik	Setuju
11. Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran	Sangat Setuju
12. Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
13. Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
14. Tampilan pada konten pembelajaran interaktif indah untuk di pandang	Setuju
15. Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
16. Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi	Setuju
Komentar/Saran	Cara memberikan materi keren dan mudah dipahami. Gambar dan warna pada konten pembelajaran membuat belajar tidak terasa bosan.
Tanda Tangan	

Lampiran 13. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

DAFTAR RESPONDEN UJI COBA KELOMPOK KECIL

No.	Nama	Kelas	No. Absen
1	Dewa Ayu Putri Novitayani	XII DPIB 2	1
2	I Putu Dodi Artawan	XII DPIB 2	9
3	Ketut Ari Sukra Darma	XII DPIB 2	13
4	Kadek Sedana Putra	XII DPIB 3	20
5	Luh Seni Ariantini	XII DPIB 3	29
6	Ni Ketut Seni Damayanti	XII DPIB 3	30
7	Putu Diki Maharta	XII DPIB 3	32
8	Putu Voni Sudartini	XII DPIB 3	34

REKAPITULASI HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL

No. Pernyataan	Responden							
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
1	3	3	3	3	3	3	4	4
2	3	3	4	3	3	3	4	4
3	3	4	4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	3	3	4	4	3	4
6	3	4	3	3	3	4	4	4
7	3	3	3	3	4	3	4	4
8	3	4	3	3	4	4	4	4
9	4	3	3	3	3	3	3	4
10	4	3	4	3	4	3	4	4
11	4	4	4	3	4	4	4	4
12	4	3	3	3	3	3	4	4
13	4	4	4	3	4	4	3	4
14	3	3	4	3	4	3	3	4
15	4	4	4	3	4	4	3	4
16	4	4	3	3	4	4	4	4
Total	57	57	56	50	58	57	59	64
Persentase (%)	89.06	89.06	87.5	78.12	90.62	89.06	92.18	100

ANGKET RESPON SISWA
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Kelas : XII DPIB 2

Nama : I Putu Dodi Artawan

Hari/Tanggal : Kamis, 6 Mei 2021

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon siswa terhaap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

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

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran			✓	
2.	Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif			✓	
3.	Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi				✓
4.	Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar				✓
5.	Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan				✓
6.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah				✓
7.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar tampak bangunan			✓	
8.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan				✓
9.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan			✓	
10.	Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik			✓	
11.	Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran				✓
12.	Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif			✓	
13.	Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik dalam menjelajahi konten				✓
14.	Tampilan pada konten pembelajaran indah untuk dipandang			✓	
15.	Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif				✓

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
16.	Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi				✓

Komentar:

Media pembelajaran ini menarik dan mudah dipahami karena disertakan video cara pembuatan gambar dan keterangannya.

Singaraja, 6 Mei 2021

Responden,




(I Putu Dodi Artawan)



ANGKET RESPON SISWA Report

Form: ANGKET RESPON SISWA

Nama Siswa	I Putu Dodi Artawan
Nomor Absen	9
Kelas	XII DPIB 2
1. Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran	Setuju
2. Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif	Setuju
3. Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi	Sangat Setuju
4. Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar	Sangat Setuju
5. Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan	Sangat Setuju
6. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah dan tampak bangunan	Sangat Setuju
7. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan	Setuju
8. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah rencana bangunan	Sangat Setuju
9. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan	Setuju
10. Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik	Setuju
11. Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran	Sangat Setuju
12. Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
13. Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik menggunakan konten pembelajaran interaktif	Sangat Setuju
14. Tampilan pada konten pembelajaran interaktif indah untuk di pandang	Setuju
15. Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif	Sangat Setuju
16. Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi	Sangat Setuju
Komentar/Saran	Media pembelajaran ini menarik dan mudah dipahami karena disertakan video cara pembuatan gambar dan keteranganya
Tanda Tangan	

Lampiran 14. Hasil Uji Lapangan

DAFTAR NAMA SISWA UJI LAPANGAN

No.	Nama Siswa
1	Savina Nadia Ainur Rohimah
2	Kadek Cahya Dwika Darma
3	Komang Hary Saputra
4	I Putu Gede Arya Putra Asrama
5	Putu Rachelina Gerald
6	I Gede Damar Widiyaksa
7	I Komang Adi Pasek Kurniawan
8	Putu Agus Eka Purnawan
9	Putu Suci Astiti
10	Kadek Sanen Martini
11	Nadila Hairunnisa
12	Gede Sepiada.
13	Putu Anggi Purnama Dewi
14	Komang Risti Diana Lestari
15	Kadek Dedi Artawan
16	Ni Kadek Erna Kembar Riantini
17	Komang Darma Ananda Putra
18	Puturachelinageraldi
19	Km Dyo Darma Pala
20	I Gede Angga Prasetya Yoga
21	I Putu Yangga
22	I Gusti Ketut Juli Marini
23	Komang Yudistira
24	Ni Komang Erni Kembar Ariani
25	Luh Rina Astini
26	Kadek Arta Wiguna
27	Gede Dedy Gunawan
28	Gede Sedana Yoga
29	Usep Saepurrahman
30	Putu Yuda Restiana

DAFTAR NAMA GURU UJI LAPANGAN

No.	Nama Guru
1.	I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.
2.	I Wayan Susila, S.Pd.

REKAPITULASI HASIL UJI LAPANGAN: RESPON SISWA

Siswa	No. Pernyataan																Total	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	54	84.37%
3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	52	81.25%
4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	53	82.81%
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
6	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	56	87.5%
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
8	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	60	93.75%
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
12	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	76.56%
13	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	53	82.81%
14	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	53	82.81
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
16	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	58	90.62%
17	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	54	84.37%
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%
20	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	51	79.68%
21	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	54	84.37%
22	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	54	84.37%
23	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	51	79.68%
24	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	54	84.37%
25	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	54	84.37%

Siswa	No. Pernyataan																Total	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
26	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	55	85.93%
27	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	54	84.37%
28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	51	79.68%
29	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	53	82.81%
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	75%

REKAPITULASI HASIL UJI LAPANGAN: RESPON GURU

Guru	No. Pernyataan												Total	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	54	87.5%
2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	40	79.16%



ANGKET RESPON SISWA
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Kelas : XI DPIB 1

Nama : I Putu Gede Arya Putra Asmara

Hari/Tanggal : Rabu, 12 Mei 2021

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon siswa terhadap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Data yang di isikan tidak akan mempengaruhi hasil belajar di sekolah, oleh karena itu mohon membaca setiap pernyataan dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran			✓	
2.	Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif				✓
3.	Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi				✓
4.	Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar			✓	
5.	Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan			✓	
6.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah				✓
7.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar tampak bangunan				✓
8.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan				✓
9.	Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan			✓	
10.	Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik			✓	
11.	Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran			✓	
12.	Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif			✓	
13.	Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik dalam menjelajahi konten				

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
14.	Tampilan pada konten pembelajaran indah untuk dipandang			✓	
15.	Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif			✓	
16.	Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi			✓	

Komentar:

Menurut saya pembelajaran dengan menggunakan video dan gambar buat contoh itu sangat memudahkan saya untuk membuat sebuah gambar dan meniru cara yang ada di video atau gambar tersebut

Singaraja, 12 Mei 2021


Responden,

(I Putu Gede Arya Putra Asmara)



ANGKET RESPON SISWA Report

Form: ANGKET RESPON SISWA

Nama Siswa	I putu gede arya putra asrama
Nomor Absen	9
Kelas	XI DPIB
1. Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran	Setuju
2. Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran interaktif	Sangat Setuju
3. Penggunaan gambar dalam mendukung pembelajaran membuat saya mudah memahami materi	Sangat Setuju
4. Penggunaan video tutorial membuat saya mudah memahami cara menggambar	Setuju
5. Penggunaan objek 3D membuat saya mendapatkan informasi terkait gambar 2D bangunan dan kenyataan di lapangan	Setuju
6. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah dan tampak bangunan	Sangat Setuju
7. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar potongan bangunan	Sangat Setuju
8. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar denah rencana bangunan	Sangat Setuju
9. Konten pembelajaran interaktif membuat saya mudah memahami cara menggambar detail bangunan	Setuju
10. Pengaturan font yang digunakan membuat tampilan menjadi menarik	Setuju
11. Saya menjadi tertarik mengikuti pembelajaran karena diberikan kebebasan menjelajahi konten pembelajaran	Setuju
12. Warna yang digunakan membuat saya nyaman ketika menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
13. Gambar serta animasi yang digunakan membuat saya tertarik menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
14. Tampilan pada konten pembelajaran interaktif indah untuk di pandang	Setuju
15. Penggunaan sound effect mampu meningkatkan motivasi menggunakan konten pembelajaran interaktif	Setuju
16. Interaktivitas pada konten pembelajaran membuat saya memiliki kebebasan dalam belajar dan memahami materi	Setuju
Komentar/Saran	Menurut saya pembelajar dengan menggunakan video atau gambar buat contoh, itu sangat memudahkan saya untuk membuat sebuah gambar dan meniru cara vta yang ada di video atau hambr tersebut
Tanda Tangan	

ANGKET RESPON GURU
KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT
BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG

Mata Pelajaran : Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior
: Gedung

Judul Konten : Konten Pembelajaran Interaktif berbasis Project Based
: Learning pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak
: dan Perancangan Interior Gedung

Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan

Nama : I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.

Tanggal : Senin, 17 Mei 2021

Pengantar:

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon guru mata pelajaran terhadap Konten Pembelajaran Interaktif berbasis *Project Based Learning* pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 3 Singaraja

Semua indikator dikemas dalam suatu pernyataan. Berilah tanggapan atau pendapat terhadap pernyataan dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu pilihan, diantaranya:

SS	S	TS	STS
----	---	----	-----

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No.	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1.	Konten pembelajaran sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Gambar pendukung mampu membantu dalam penjelasan materi			✓	
3.	Video tutorial sudah sesuai dan membantu dalam memahami materi				✓
4.	Objek 3D yang digunakan sudah sesai dan membantu dalam memahami materi			✓	
5.	Konten pembelajaran dapat membantu memahami materi dengan mudah			✓	
6.	Pengaturan tulisan pada konten pembelajaran sudah tepat			✓	
7.	Pengaturan navigasi/tombol sudah menarik				✓
8.	Pemilihan warna mampu menarik perhatian siswa			✓	
9.	Penggunaan gambar/animasi mampu menarik perhatian siswa			✓	
10.	Tampilan konten pembelajaran secara keseluruhan sudah menarik dan sesuai dengan mata pelajaran			✓	
11.	Sound Effect yang digunakan sudah tepat			✓	
12.	Interaktivitas konten pembelajaran mampu menarik perhatian siswa			✓	

Komentar:

Sudah Cukup Baik


Senin, 17 Mei 2021
Guru Mata Pelajaran,



(I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.)

ANGKET RESPON GURU Report

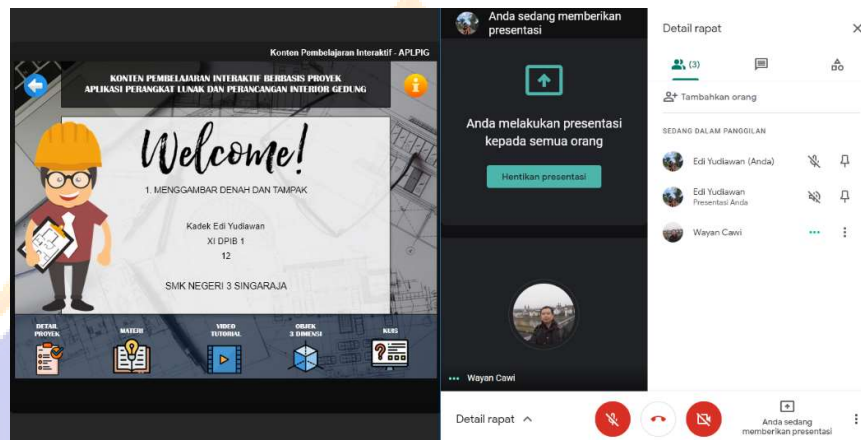
Form: ANGKET RESPON GURU

Nama Guru	I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd.
1. Konten pembelajaran sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran	Setuju
2. Gambar pendukung mampu membantu dalam penjelasan materi	Setuju
3. Video tutorial sudah sesuai dan membantu dalam memahami materi	Sangat Setuju
4. Objek 3D yang digunakan sudah sesai dan membantu dalam memahami materi	Setuju
5. Konten pembelajaran dapat membantu memahami materi dengan mudah	Setuju
6. Pengaturan tulisan pada konten pembelajaran sudah tepat	Setuju
7. Pengaturan navigasi/tombol sudah menarik	Sangat Setuju
8. Pemilihan warna mampu menarik perhatian siswa	Setuju
9. Penggunaan gambar/animasi mampu menarik perhatian siswa	Setuju
10. Tampilan konten pembelajaran secara keseluruhan sudah menarik dan sesuai dengan mata pelajaran	Setuju
11. Sound Effect yang digunakan sudah tepat	Setuju
12. Interaktivitas konten pembelajaran mampu menarik perhatian siswa	Setuju
Komentar/Saran	Sudah cukuuo baik
Tanda Tangan	



Lampiran 15. Dokumentasi

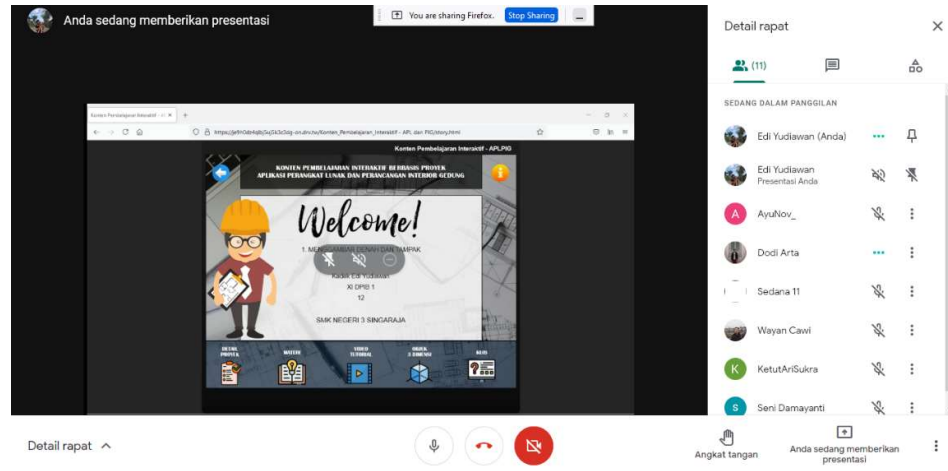
- Melakukan diskusi terkait konten pembelajaran interaktif yang telah di kerjakan bersama guru pengampu mata pelajaran, bapak I Wayan Cawi, S.Pd., M.Pd. Peneliti menjelaskan apa yang sudah di kerjakan serta bagaimana jalannya konten pembelajaran.



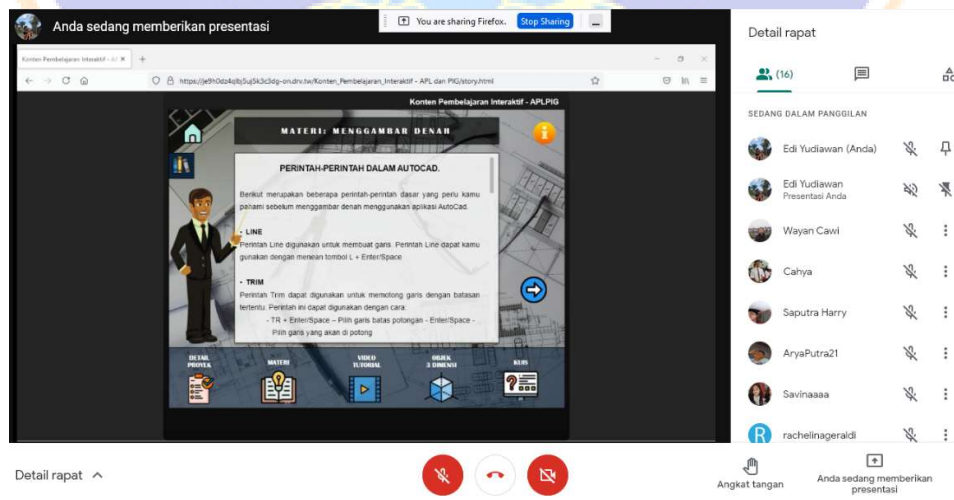
- Melakukan uji ahli isi dengan guru pengampu mata pelajaran sebagai validator. Uji ahli isi di lakukan pada hari Selasa, 4 Mei 2021 bertempat di SMK Negeri 3 Singaraja.



- Melakukan uji coba kelompok kecil bersama 8 siswa kelas XII DPIB SMK Negeri 3 Singaraja. Uji coba kelompok kecil di lakukan pada hari Kamis, 6 Mei 2021 secara daring melalui google meet



- Melakukan implementasi uji lapangan bersama siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 3 Singaraja. Uji lapangan dilakukan secara daring melalui google meet



- Dokumentasi angket respon siswa dan angket respon guru uji lapangan

Forms | ANKET RESPON SISWA

All Entries

Delete Assign Task Document Merge

ID	Nama Siswa	IPK Nomor Absen	ID Kelas	1. Konten pembelajaran ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran...	2. Saya merasa senang dan tertarik belajar dengan konten pembelajaran ini...	3. Pe...
<input checked="" type="checkbox"/>	Kadek Arta Wiguna	12	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Setuju
<input checked="" type="checkbox"/>	Luh Riva Adisti	23	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	Ni Komang emi kembang arani	26	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	Komang yodhisitra	22	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Setuju
<input checked="" type="checkbox"/>	I IGUSTI KETUT JULI MARNI	8	XI DPB 1	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	Pulu Yangga	10	XI DPB 1	Setuju	Sangat Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	I Dede Angga Prasetya Yiga	1	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	Kin Dya darma pala	20	XI DPB 2	Setuju	Setuju	Setuju
<input checked="" type="checkbox"/>	Komang Darma Ananda Putra	18	XI DPB 1	Setuju	Setuju	Sangat
<input checked="" type="checkbox"/>	Ni Kadek Eria Kembang Riantic	25	XI DPB 1	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju

All times are in Asia/Makassar

10 Records per page 11 to 20 of 44

Forms | ANKET RESPON GURU

All Entries

Delete Assign Task Document Merge

ID	Nama Guru	1. Konten pembelajaran sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran...	2. Gambar pendukung mampu membantu dalam penjelasan ...	3. Video tutorial sudah sesuai dan membantu dalam memahami ...	4. Objek 3D y...
<input checked="" type="checkbox"/>	Wayan Ceki, S.Pd., M.Pd.	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju
<input checked="" type="checkbox"/>	Wayan Susila, S.Pd.	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju

All times are in Asia/Makassar

10 Records per page 1 to 2 of 2

