

# LAMPIRAN



## Lampiran 1 Surat Ijin Melakukan Penelitian Di SMK Negeri 3 Singaraja



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja – Bali <http://ftk.undiksha.ac.id>  
Telp. (0362) 25571, Fax. (0362) 25571 Kode Pos. 81116

Nomor : 1781/UN48.11/DT/2019  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Data

Singaraja, 15 Oktober 2019

Yth. Kepala SMK N 3 Singaraja  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi yang diperlukan terkait data mengenai "Hasil Belajar Mengajar", kepada mahasiswa berikut.

Nama : Ketut Inda Sundhari  
NIM : 1615051008  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Semester : VII (tujuh)

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



Dekan  
**Dr. I Gede Sudirtha, M.Pd**  
NIP 197106161996021001

## Lampiran 2 Surat Keterangan Ijin Penelitian Di SMK Negeri 3 Singaraja




**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**  
 Jalan Gempol, Banyuning, Singaraja, Bali 81151 Tlp./Fax (0362) 24544  
 Web site: <http://www.smkn3singaraja.sch.id> E-Mail: [smk3singaraja@ yahoo.co.id](mailto:smk3singaraja@ yahoo.co.id)

**SURAT KETERANGAN**  
**Nomor : 423.4/2770/SMKN3.SGR/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd  
 NIP : 19620306 198703 1 015  
 Jabatan : Kepala SMK Negeri 3 Singaraja

menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Ketut Inda Sundhari  
 N I M : 1615051008  
 Jurusan : Teknik Informatika  
 Jenjang : S 1  
 Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian dari tanggal 31 Oktober 2019 sampai selesai di Kelas X TKJ 1 SMK Negeri 3 Singaraja.  
 Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 05 November 2019  
 Kepala Sekolah

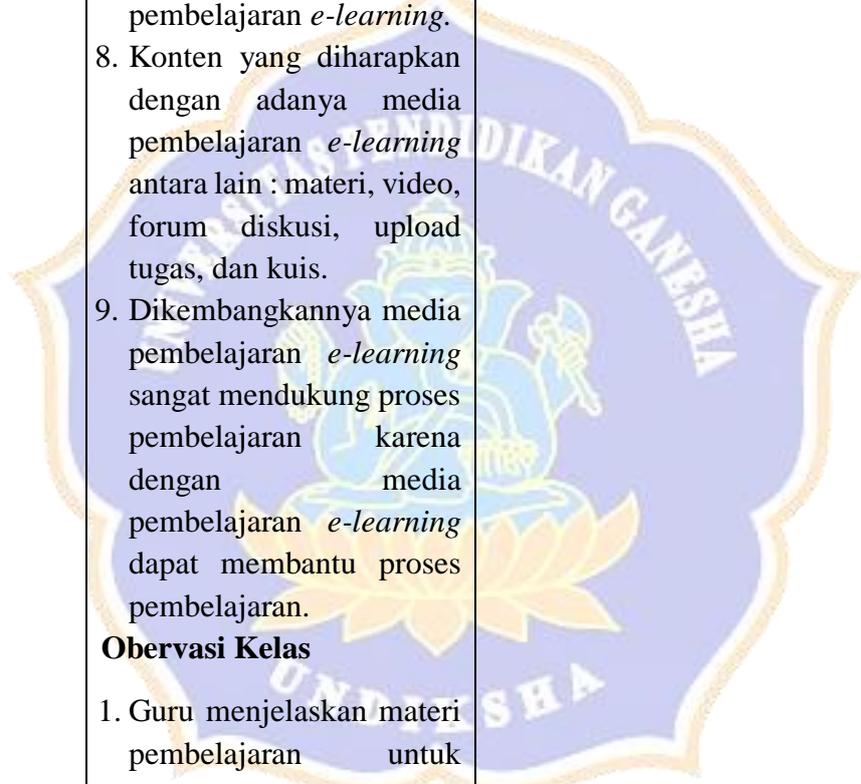


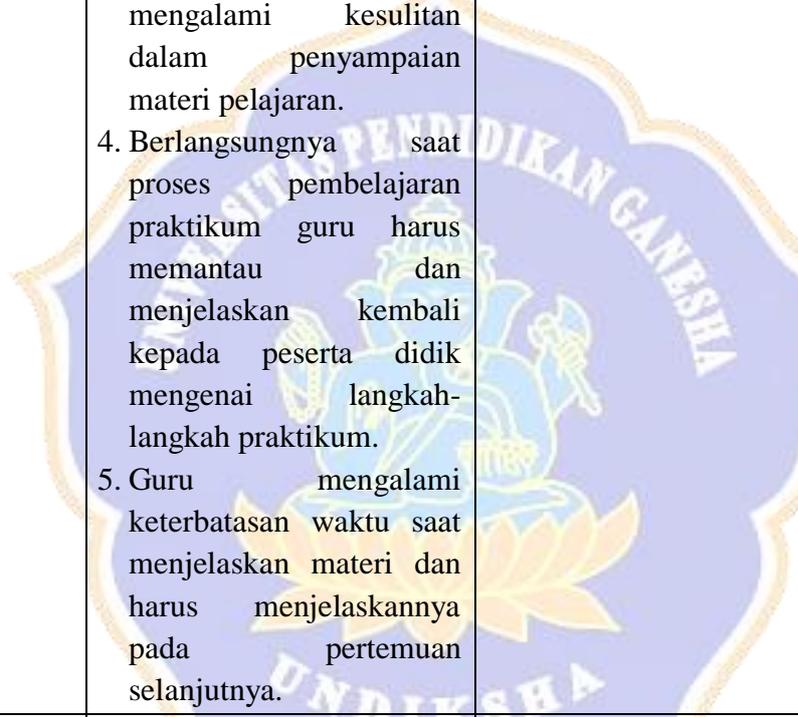

**Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd.**  
 Pembina Tk.I  
 NIP. 19620306 198703 1 015

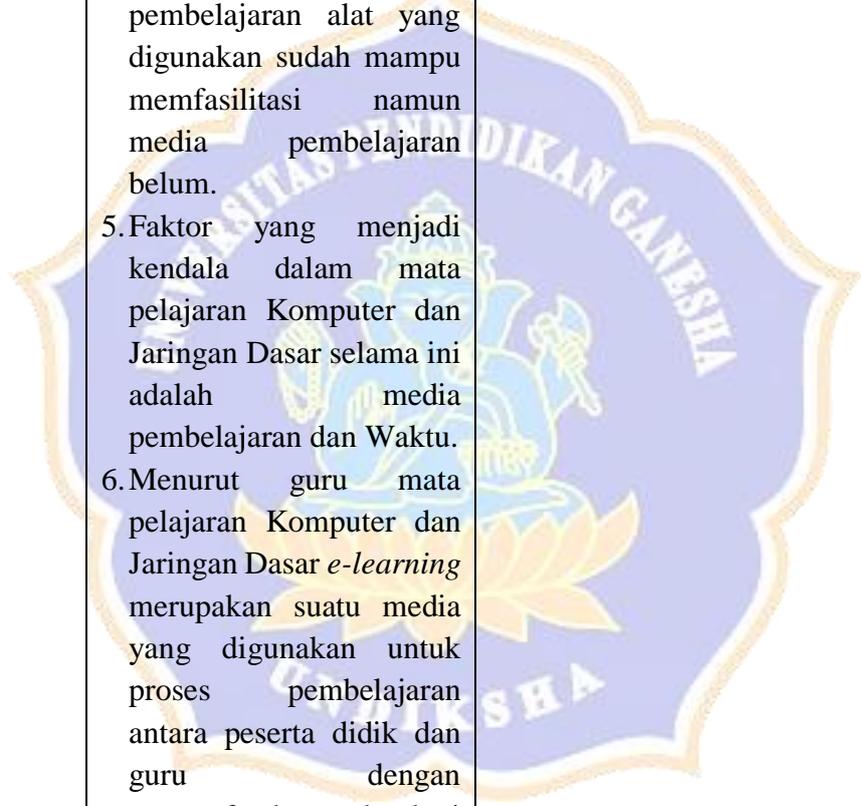
## Lampiran 3 Tabel Matriks Hasil Observasi Awal

**TABEL MATRIKS HASIL OBSERVASI AWAL**

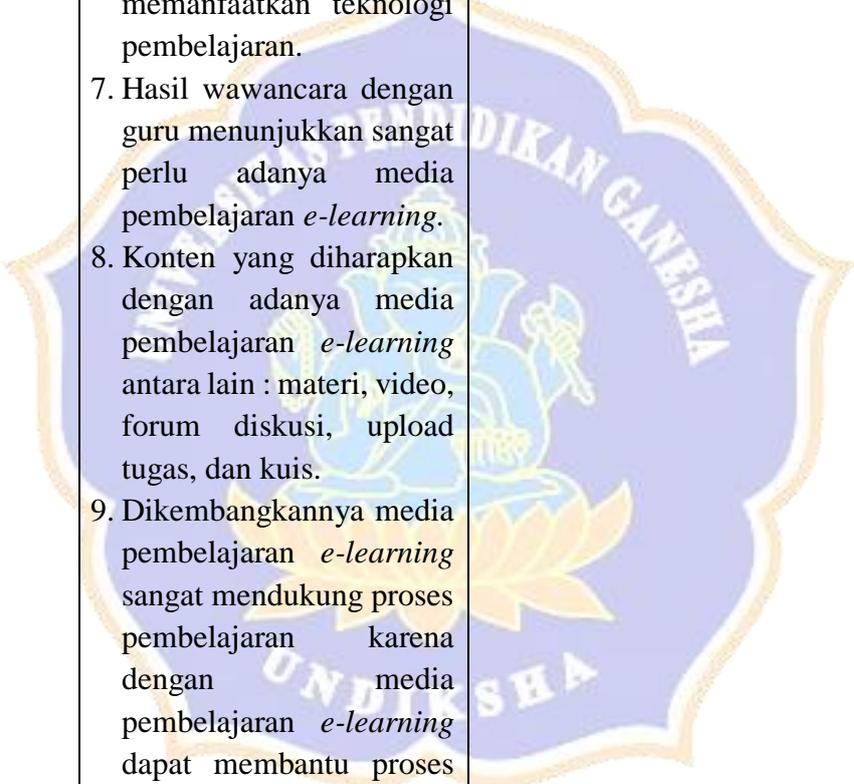
Informasi	Hasil	Keterangan
<p data-bbox="316 887 459 1088">Guru Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan.</p> <p data-bbox="316 1178 432 1335">Liablana G.N Ndoen, S.Pd.</p>	<p data-bbox="496 439 863 685">Berdasarkan Hasil Observasi dan Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar didapatkan informatif, antara lain :</p> <p data-bbox="496 707 687 752"><b>Wawancara :</b></p> <ol data-bbox="496 775 863 1995" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="496 775 863 976">1. Guru menggunakan metode tanya jawab, diskusi, presentasi dan praktisi dalam proses pembelajaran.</li> <li data-bbox="496 987 863 1234">2. Sumber belajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran Modul, Internet, <i>PowerPoint</i>, dan peralatan praktikum.</li> <li data-bbox="496 1245 863 1491">3. Sarana dan prasarana yang mendukung dalam proses pembelajaran seperti : Komputer, Internet, Peralatan dan Lab.</li> <li data-bbox="496 1503 863 1749">4. Dalam proses pembelajaran alat yang digunakan sudah mampu memfasilitasi namun media pembelajaran belum.</li> <li data-bbox="496 1760 863 1995">5. Faktor yang menjadi kendala dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini adalah media pembelajaran dan Waktu.</li> </ol>	<div data-bbox="959 461 1433 819">  <p data-bbox="922 824 1433 869">Guru menjelaskan materi pembelajaran</p> </div> <div data-bbox="932 965 1437 1346">  <p data-bbox="922 1350 1437 1429">Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar</p> </div>

	<p>6. Menurut guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar <i>e-learning</i> merupakan suatu media yang digunakan untuk tempat menampung suatu materi bahan ajar/ media yang digunakan untuk proses pembelajaran.</p> <p>7. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan perlu adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>.</p> <p>8. Konten yang diharapkan dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i> antara lain : materi, video, forum diskusi, upload tugas, dan kuis.</p> <p>9. Dikembangkannya media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat mendukung proses pembelajaran karena dengan media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu proses pembelajaran.</p> <p><b>Obervasi Kelas</b></p> <p>1. Guru menjelaskan materi pembelajaran untuk pemahaman peserta didik terhadap topik pembelajaran.</p> <p>2. Guru menggunakan media pembelajaran yang sederhana seperti <i>PowerPoint</i> dan Modul Pembelajaran.</p> <p>3. Kurangnya bahan ajar yang relevan digunakan guru untuk proses</p>	
--	--	---

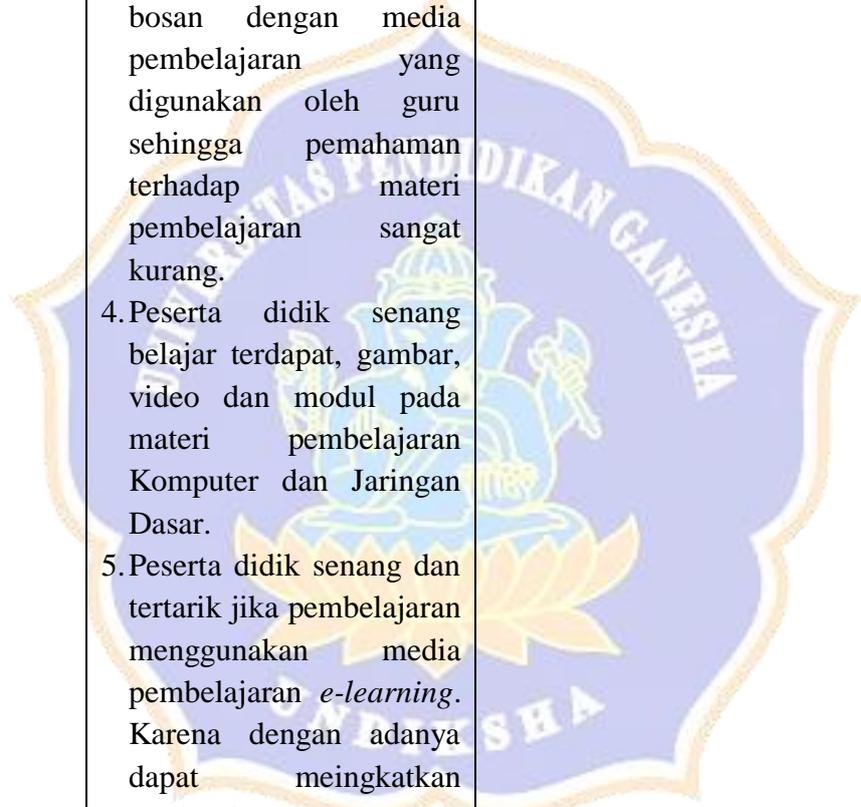
	<p>pembelajaran dikarenakan setiap peserta didik memiliki pemahaman materi yang berbeda-beda seperti : memahami dengan menonton video, memahami dengan penjelasan oleh guru, dan memahami dengan pembelajaran praktikum membuat guru mengalami kesulitan dalam penyampaian materi pelajaran.</p> <p>4. Berlangsungnya saat proses pembelajaran praktikum guru harus memantau dan menjelaskan kembali kepada peserta didik mengenai langkah-langkah praktikum.</p> <p>5. Guru mengalami keterbatasan waktu saat menjelaskan materi dan harus menjelaskannya pada pertemuan selanjutnya.</p>	
<p>Guru Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan.</p> <p>Kadek Evi Wellyastini, S.Pd.</p>	<p>Berdasarkan Hasil Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar didapatkan informatif, antara lain :</p> <p><b>Wawancara :</b></p> <p>1. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran antara lain tanya jawab, diskusi, praktisi.</p>	 <p>Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar</p>

	<p>2. Sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah modul, internet, <i>PowerPoint</i>.</p> <p>3. Sarana dan prasarana yang mendukung dalam proses pembelajaran seperti : Komputer, Internet, Peralatan dan Lab.</p> <p>4. Dalam proses pembelajaran alat yang digunakan sudah mampu memfasilitasi namun media pembelajaran belum.</p> <p>5. Faktor yang menjadi kendala dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini adalah media pembelajaran dan Waktu.</p> <p>6. Menurut guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar <i>e-learning</i> merupakan suatu media yang digunakan untuk proses pembelajaran antara peserta didik dan guru dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran.</p> <p>7. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan sangat perlu adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>.</p> <p>8. Konten yang diharapkan dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i> antara lain : materi, video,</p>	
--	--	---

	<p>forum diskusi, upload tugas, dan kuis.</p> <p>9. Dikembangkannya media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat mendukung proses pembelajaran karena dengan media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu proses pembelajaran.</p>	
<p>Guru Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan.</p> <p>Ni Putu Budi Handayani, S.Pd.</p>	<p>Berdasarkan Hasil Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar didapatkan informatif, antara lain :</p> <p><b>Wawancara :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran antara lain tanya jawab, diskusi, praktisi.</li> <li>2. Sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran Modul dan Buku Komputer dan Jaringan Dasar, Internet.</li> <li>3. Sarana dan prasarana yang mendukung dalam proses pembelajaran seperti : Komputer, Internet, Peralatan dan Lab.</li> <li>4. Dalam proses pembelajaran alat yang digunakan sudah mampu memfasilitasi namun media pembelajaran belum.</li> <li>5. Faktor yang menjadi kendala dalam mata</li> </ol>	 <p>Wawancara dengan guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar</p>

	<p>pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini adalah media pembelajaran dan Waktu.</p> <p>6. Menurut guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar <i>e-learning</i> merupakan suatu media yang digunakan untuk proses pembelajaran antara peserta didik dan guru dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran.</p> <p>7. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan sangat perlu adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>.</p> <p>8. Konten yang diharapkan dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i> antara lain : materi, video, forum diskusi, upload tugas, dan kuis.</p> <p>9. Dikembangkannya media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat mendukung proses pembelajaran karena dengan media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu proses pembelajaran.</p>	
--	--	---

<p>Peserta didik Kelas X TKJ 1</p>	<p>Berdasarkan Hasil Observasi awal dan Penyebaran angket dengan peserta didik kelas X TKJ didapatkan informatif, antara lain :</p> <p><b>Observasi Kelas :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendengarkan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</li> <li>2. Peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru akibat media yang digunakan tidak menarik dan kurang bervariasi, sehingga materi yang dipaparkan hanya bersifat monoton.</li> <li>3. Peserta didik mencari materi tambahan di sumber internet.</li> <li>4. Peserta didik terlihat kebingungan saat pelaksanaan praktikum, hal itu disebabkan karena tidak adanya pedoman praktikum sehingga menunggu guru untuk menjelaskan kembali.</li> <li>5. Tidak adanya bahan pelajaran untuk peserta didik belajar.</li> <li>6. Saat mengumpulkan tugas kelompok/individu peserta didik sering mengalami keterlambatan karena pengumpulan lewat <i>flashdisk</i>.</li> </ol>	 <p>Peserta didik mencari materi tambahan di internet</p>  <p>Peserta didik kebingungan saat praktikum karena tidak adanya pedoman praktikum</p>  <p>Pengisian angket yang dilakukan oleh peserta didik</p>
------------------------------------	--	--

	<p><b>Hasil Angket :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik sangat senang belajar Komputer dan Jaringan Dasar.</li><li>2. Peserta didik fasih dalam mengoperasikan komputer dan menyukai jika belajar Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan komputer.</li><li>3. Peserta didik merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga pemahaman terhadap materi pembelajaran sangat kurang.</li><li>4. Peserta didik senang belajar terdapat, gambar, video dan modul pada materi pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.</li><li>5. Peserta didik senang dan tertarik jika pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>. Karena dengan adanya dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar dan membuat pembelajaran dapat menarik.</li><li>6. Peserta didik membutuhkan forum diskusi untuk melakukan diskusi antara peserta didik atau guru.</li><li>7. Fasilitas yang ada di sekolah sudah</li></ol>	
--	---	---

	<p>memfasilitasi peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran, akan tetapi tidak adanya media pembelajaran, bahan ajar membuat peserta didik kesulitan dalam proses pembelajaran.</p>	
--	--	--



## Lampiran 4 Hasil Wawancara dan Observasi Guru

**PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SUMBER  
BELAJAR MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR  
KELAS X SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
(GURU)**

Nama : Liablena G. N Nibeen, S.Pd  
NIP : -

**Pertanyaan**

1. Pendekatan atau metode apa saja yang anda gunakan selama ini dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar ?  
Jawaban : Metode yang digunakan tanya jawab, diskusi, presentasi dan praktik
2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?  
Jawaban : Sumber belajar yang digunakan modul, internet, power point.
3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?  
Jawaban : Jumlah tenaga pendidik KID sebanyak 3 orang
4. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?  
Jawaban : Sarana dan prasarana yang mendukung: komputer, internet, peralatan praktik dan lab

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

Jawaban : *Alat yang digunakan sudah mampu memfasilitasi namun media pembelajaran belum*

6. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini?

Jawaban : *1. Media pembelajaran  
2. Waktu*

7. Apakah anda mengetahui tentang media pembelajaran *e-learning* pada proses pembelajaran?

Jawaban : *E-learning merupakan suatu media yg digunakan untuk tempat menampung suatu materi bahan ajar / media yg digunakan untuk proses pembelajaran*

8. Menurut pemahaman anda apakah perlu dikembangkan suatu media pembelajaran *e-learning* dalam membantu proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : *Perlu, karena sangat membantu siswa dengan dalam proses pembelajaran*

9. Konten apa saja yang diharapkan dari adanya media pembelajaran *e-learning* dalam pembantu proses pembelajaran mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : *materi, video, forum diskusi, upload tugas, kuis*

10. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan media pembelajaran *e-learning* sebagai salah satu referensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : ..sangat mendukung karena dengan media pembelajaran *e-learning* dapat membantu proses pembelajaran ..  
.....  
.....

Singaraja, 31 Oktober 2019  
Guru Mata Pelajaran



Liadern G. N. Niboen, S.Pd

NIP. -

**PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SUMBER  
BELAJAR MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR  
KELAS X SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
(GURU)**

Nama : KADEK ERI WELLYASTINI, S.Pd

NIP : -

**Pertanyaan**

1. Pendekatan atau metode apa saja yang anda gunakan selama ini dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban metode yang digunakan tanya jawab, diskusi, praktik

.....

.....

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban modul, internet, power point

.....

.....

3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : 3 orang

.....

.....

4. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban komputer, internet, lab praktik,

.....

.....

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

Jawaban : sudah mampu, namun media pembelajaran  
belum ada .

6. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini?

Jawaban : media pembelajaran , waktu ,

7. Apakah anda mengetahui tentang media pembelajaran *e-learning* pada proses pembelajaran?

Jawaban : Ya, E-learning merupakan suatu media yang  
digunakan untuk proses pembelajaran antara siswa dan guru  
dengan pemanfaatan teknologi pembelajaran .

8. Menurut pemahaman anda apakah perlu dikembangkan suatu media pembelajaran *e-learning* dalam membantu proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : sangat perlu , karena dengan e-learning membantu  
siswa dan guru dalam proses pembelajaran .

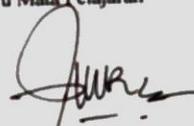
9. Konten apa saja yang diharapkan dari adanya media pembelajaran *e-learning* dalam membantu proses pembelajaran mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : materi , video , forum diskusi , upload tugas , kuis .

10. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan media pembelajaran *e-learning* sebagai salah satu refrensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : sangat mendukung, karena media pembelajaran *e-learning* dapat membantu proses pembelajaran.

Singaraja,  
Guru Mata Pelajaran



HADEK EWI WELLY ASTINI, S.Pd  
NIP. -

**PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SUMBER  
BELAJAR MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR  
KELAS X SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
(GURU)**

Nama : NI. PUTU BUDI EKA RUTHI HANDAYANI, S.Pd  
NIP : .....

**Pertanyaan**

1. Pendekatan atau metode apa saja yang anda gunakan selama ini dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar ?

Jawaban : DISKUSI, TANYA JAWAB, PRAKTIK, PRESENTASI  
.....  
.....

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : MODUL, BUKU KJD, INTERNET  
.....  
.....

3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : 3 ORANG  
.....  
.....

4. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : LAB PRAKTIKUM, INTERNET, KOMPUTER  
.....  
.....

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

Jawaban : ALAT SUDAH LENGKAP SUDAH MAMPU MEMFASILITASI  
 , MEDIA PEMBELAJARAN BELUM ADA

6. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar selama ini?

Jawaban : 1. MEDIA PEMBELAJARAN  
 2. DBKUSI  
 3. WAKTU

7. Apakah anda mengetahui tentang media pembelajaran *e-learning* pada proses pembelajaran?

Jawaban : E-LEARNING MERUPAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
 TEKNOLOGI UNTUK MENAMPUNG KESELUKURAN MATERI  
 PEMBELAJARAN

8. Menurut pemahaman anda apakah perlu dikembangkan suatu media pembelajaran *e-learning* dalam membantu proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : SANGAT PERLU, SANGAT MEMBANTU DALAM  
 PROSES PEMBELAJARAN SISWA DAN GURU

9. Konten apa saja yang diharapkan dari adanya media pembelajaran *e-learning* dalam membantu proses pembelajaran mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : MATEM KUIS  
 VIDEO  
 MODUL  
 UPLOAD TUGAS

10. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan media pembelajaran *e-learning* sebagai salah satu refrensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar?

Jawaban : SANGAT MENDUKUNG DAN MEMBAUTU PROSES PEMBELAJARAN /  
DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING

Singaraja,  
Guru Mata Pelajaran

  
Ni Putu Budi Eka Putri H. S.Pd  
NIP.

## Lampiran 5 Angket Kebutuhan Peserta Analisis Didik

**SURAT PENGANTAR ANGKET**

Kepada Yth.  
Siswa/i kelas X TKJ  
SMK Negeri 3 Singaraja  
Di Tempat.

Dengan Hormat,

Dalam rangka penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat mencapai gelar strata 1 (S1) pada Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) Singaraja, Saya :

Nama : Ketut Inda Sundhari  
NIM : 1615051008  
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Bermaksud melakukan penelitian ilmiah untuk penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di Kelas X SMK Negeri 3 Singaraja”. Angket ini bertujuan untuk mendapatkan analisis kebutuhan terkait dengan pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan. Adapun komponen yang diperlukan yaitu karakteristik peserta didik dan karakteristik pembelajaran. Saya memohon kesediaan siswa/i kelas X TKJ SMK Negeri 3 Singaraja untuk mengisi kuesioner yang terlampir berikut ini. Semua pendapat yang telah di berikan tidak akan mempengaruhi hasil prestasi belajar Anda di kelas. Hal ini semata-mata untuk kepentingan ilmiah saja. Saya memohon kuesioner ini dapat diisi selengkap-lengkapya secara jujur dan terbuka. Atas bantuan dan kerja sama siswa/i kelas X TKJ SMK Negeri 3 Singaraja, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,



Ketut Inda Sundhari

NIM. 1615051008

### ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

Nama : Gede Mertayasa  
 No. Absen : 03  
 Kelas : X TKJ 1

#### I. Petunjuk

1. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan cermat.
2. Isilah pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya sesuai dengan pendapat anda sendiri.
3. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi prestasi belajar anda di kelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda (✓) pada salah satu jawaban yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju  
 S = Setuju  
 KS = Kurang Setuju  
 TS = Tidak Setuju  
 STS = Sangat Tidak Setuju

#### II. Daftar Pernyataan

No.	Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
<b>Karakteristik Peserta Didik</b>						
1.	Saya senang belajar Komputer dan Jaringan Dasar.	✓				
2.	Saya fasih dalam mengoperasikan komputer.	✓				
3.	Saya senang jika belajar Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan komputer.		✓			
4.	Saya memahami dengan baik pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang disampaikan oleh guru.			✓		
5.	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.		✓			

6.	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	✓				
7.	Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet.			✓		
8.	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.		✓			
9.	Saya senang saat belajar terdapat video tutorial praktikum agar lebih mudah dipahami.	✓				
10.	Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman.	✓				
11.	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan media pembelajaran <i>E-Learning</i> .	✓				
12.	Menurut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>E-Learning</i> dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar.		✓			
<b>Karakteristik Pembelajaran</b>						
13.	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.		✓			
14.	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar merupakan mata pelajaran yang susah dipahami.			✓		
15.	Saat memberikan penjelasan materi Komputer dan Jaringan Dasar guru menggunakan media <i>PowerPoint</i> dan Modul Pelajaran.		✓			
16.	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.		✓			
17.	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah.			✓		
18.	Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran.	✓				

Lampiran 6 Hasil Angket Peserta Didik

No	Daftar Pernyataan	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	31	32								
1	Saya senang belajar Komputer dan Jaringan Dasar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	52	0	0	0	
2	Saya fasih dalam mengoperasikan komputer.	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	50	80	6	0	0	
3	Saya senang jika belajar Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan komputer.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	80	0	0	0
4	Saya memahami dengan baik pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang disampaikan oleh guru.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	0	8	78	8	0	0		
5	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	2	4	4	0	80	30	4	0	0		
6	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	80	64	0	0	0			
7	Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet.	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	5	5	5	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	25	44	48	0	0	0		
8	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	60	80	0	0	0			
9	Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami.	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	85	60	0	0	0		
10	Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman.	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	65	64	9	0	0		
11	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan media pembelajaran E-Learning.	3	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	80	56	6	0	0			
12	Menurut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar.	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	90	48	6	0	0			
13	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	55	76	6	0	0			

14	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar merupakan mata pelajaran yang susah dipahami.	5	4	3	2	3	3	4	4	3	3	5	3	3	5	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	20	32	57	2	0	
15	Saat memberikan penjelasan materi Komputer dan Jaringan Dasar guru menggunakan media modul pelajaran.	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	70	68	3	0	0	
16	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	0	92	27	0	0		
17	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah.	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	0	8	78	8	0	
18	Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran.	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	130	24	0	0	0
19	Saya memiliki Komputer/Laptop/Smartphone.	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	35	92	6	0	0		
20	Menurut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik.	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	65	68	6	0	0		

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

Kriteria :  
5 = SS  
4 = S  
3 = KS  
2 = TS  
1 = STS



No	Daftar Pernyataan	Skala Likert					Total Skor	Indeks	Kategori
		SS	S	KS	TS	STS			
1	Saya senang belajar Komputer dan Jaringan Dasar.	95	52	0	0	0	147	92%	Sangat Senja
2	Saya lebih dalam menggunakan komputer.	50	80	6	0	0	136	85%	Sangat Senja
3	Saya senang jika belajar Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan komputer.	60	80	0	0	0	140	88%	Sangat Senja
4	Saya memahami dengan baik pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang disampaikan oleh guru.	0	8	78	8	0	94	59%	Kurang Senja
5	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	0	80	20	4	0	114	71%	Senja
6	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	80	64	0	0	0	144	90%	Sangat Senja
7	Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet.	25	44	48	0	0	117	73%	Senja
8	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.	60	80	0	0	0	140	88%	Sangat Senja
9	Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami.	85	60	0	0	0	145	91%	Sangat Senja
10	Saya menambahkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman.	65	64	9	0	0	138	86%	Sangat Senja
11	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan media pembelajaran E-Learning.	80	56	6	0	0	142	89%	Sangat Senja
12	Menurut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar.	90	48	6	0	0	144	90%	Sangat Senja
13	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar sudah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.	35	76	6	0	0	137	86%	Sangat Senja
14	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar merupakan mata pelajaran yang sudah dipahami.	20	32	57	2	0	111	69%	Senja
15	Saat memberikan penjelasan materi Komputer dan Jaringan Dasar guru menggunakan media modul pelajaran.	70	68	3	0	0	141	88%	Sangat Senja
16	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.	0	92	27	0	0	119	74%	Senja
17	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah.	0	8	78	8	0	94	59%	Kurang Senja
18	Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran.	120	24	0	0	0	154	96%	Sangat Senja
19	Saya memiliki Komputer/Laptop/Smartphone	35	92	6	0	0	133	83%	Sangat Senja
20	Menurut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik.	65	68	6	0	0	139	87%	Sangat Senja

## 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 = 12 X 5 (jumlah Responden X Skor Tertinggi Lingkaran) =

Mencari Nilai Indeks = Total Skor / Skor Maksimum

## Interval Penilaian

Indeks 0% – 19,99% : Sangat Tidak Senja

Indeks 20% – 39,99% : Tidak Senja

Indeks 40% – 59,99% : Kurang Senja

Indeks 60% – 79,99% : Senja

Indeks 80% – 100% : Sangat Senja

No	Komponen	Indikator	Soal	Persentase Soal	Persentase Komponen	Keputusan
	Karakteristik Peserta Didik	Pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran	Saya memahami dengan baik pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang disampaikan oleh guru.	59%	84%	Kurang Paham
			Saya senang belajar Komputer dan Jaringan Dasar.	92%		
		Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran	Saya fasih dalam mengoperasikan komputer.	85%		
			Saya senang jika belajar Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan komputer.	88%		
			Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	71%		
			Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet.	73%		
			Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.	88%		
			Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami.	91%		
		Motivasi peserta didik dalam pembelajaran	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar menggunakan media pembelajaran E-Learning.	89%		
			Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	90%		
	Karakteristik Pembelajaran	Materi pembelajaran	Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman.	86%	89%	Sangat Baik
			Menuut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar.	90%		
		Media pembelajaran	Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.	86%		
			Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar merupakan mata pelajaran yang susah dipahami.	69%		
			Saat memberikan penjelasan materi Komputer dan Jaringan Dasar guru menggunakan media modul pelajaran.	88%		
			Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.	74%		
		Sarana pembelajaran	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah.	59%		
			Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran.	96%		
			Saya memiliki Komputer/Laptop/Smartphone.	83%		
			Menuut saya pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik.	87%		

Interval Penilaian
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 Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar

### SILABUS MATA PELAJARAN

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Singaraja
Bidang Keahlian	:	Teknologi Informasi dan Komunikasi
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Mata Pelajaran	:	Komputer dan Jaringan Dasar
Durasi (Waktu)	:	108 JP
Kelas/Semester	:	X (Sepuluh)/I (Satu) dan II (Dua)
KI-3 (Pengetahuan)	:	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Jaringan 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)	:	<p>Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Teknik Komputer dan Jaringan</i>. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Sumber Belajar
1	2	3	4	5	6	7
3.11 Menerapkan instalasi jaringan komputer 4.11 Menginstalasi jaringan komputer	3.11.1 Menjelaskan dasar jaringan komputer 3.11.2 Menjelaskan alat kerja dan bahan-bahan jaringan komputer yang dibutuhkan 3.11.3 Menentukan cara instalasi jaringan komputer 4.11.1 melakukan instalasi jaringan komputer 4.11.2 menguji hasil instalasi jaringan komputer 4.11.3 membuat laporan hasil instalasi jaringan komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaringan komputer fundamental</li> <li>Pemodelan Layer OSI</li> <li>Pemodelan Layer TCP/IP</li> <li>Pengenalan port number</li> <li>Jenis protokol jaringan</li> <li>Konsep ICMP, IP dan ARP</li> <li>Media jaringan</li> <li>Peralatan jaringan</li> <li>Pengkabelan (Copper)</li> <li>Prosedur instalasi jaringan komputer sederhana</li> </ul>	6	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>Diskusi.</li> <li>Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li><i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li><i>Abstrak Conceptualization (AC)</i></li> </ul>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian unjuk kerja</li> <li>Obervasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul Pembelajaran.</li> <li>Video Pembelajaran</li> <li><i>E-Learning</i></li> <li>LKPD</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik instalasi jaringan komputer sederhana</li> <li>• Prosedur pengujian hasil instalasi jaringan komputer</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan instalasi jaringan komputer</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>		
<p>3.12 Menerapkan pengalamatan IP pada jaringan komputer</p> <p>4.12 Mengkonfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer</p>	<p>3.12.1 Menjelaskan konsep pengalamatan IP</p> <p>3.12.2 Mengklasifikasikan jenis pengalamatan IP</p> <p>3.12.3 Menentukan cara pengalamatan IP pada jaringan komputer</p> <p>4.12.1 Melakukan konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP Address</li> <li>• Subnetting dan supernetting</li> <li>• CIDR</li> <li>• IPv6</li> <li>• Prosedur pengalamatan IP pada jaringan komputer</li> <li>• Prosedur pengecekan hasil pengalamatan</li> </ul>	6	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>

	<p>4.12.2 Menguji hasil konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer</p> <p>4.12.3 Membuat laporan pengalamatan IP pada jaringan komputer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP pada jaringan komputer</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan hasil pengalamatan IP pada jaringan komputer</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>		
<p>3.13 Menerapkan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</p> <p>4.13 Menginstalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</p>	<p>3.13.1 Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p> <p>3.13.2 Mengklasifikasikan jenis sumber daya berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p> <p>3.13.3 Menentukan cara sumber daya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumberdaya berbagi pakai</li> <li>• Prosedur dan teknik instalasi sumberdaya berbagi pakai</li> <li>• Teknik instalasi sumberdaya berbagi pakai</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan instalasi</li> </ul>	10	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Obervasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>

	<p>berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p> <p>4.13.1 Melakukan sumber daya berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p> <p>4.13.2 Menguji hasil sumber daya berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p> <p>4.13.3 Membuat laporan sumber daya berbagi pakai (sharing resources) pada jaringan komputer</p>	<p>sumberdaya pakai</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>		
<p>3.14 Menerapkan instalasi koneksi internet</p>	<p>3.14.1 Menjelaskan konsep internet</p> <p>3.14.2 Menentukan peralatan yang dibutuhkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• OTT (over the top)</li> </ul>	10	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan</li> </ul>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> </ul>

<p>pada workstation</p> <p>4.14 Menginstalasi koneksi internet pada workstation</p>	<p>untuk koneksi internet</p> <p>3.14.3 Menentukan cara konfigurasi koneksi internet</p> <p>4.14.1 Melakukan konfigurasi koneksi internet</p> <p>4.14.2 Menguji hasil konfigurasi koneksi internet</p> <p>4.14.3 Membuat laporan hasil konfigurasi koneksi internet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategori aplikasi dan layanan OTT</li> <li>• Jenis peralatan untuk koneksi internet</li> <li>• Prosedur instalasi internet pada workstation</li> <li>• Teknik instalasi internet pada workstation</li> <li>• Prosedur dan teknik sharing internet connection pada workstation</li> <li>• Prosedur pengecekan hasil instalasi internet pada workstation</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan instalasi</li> </ul>		<p>modul/video/sumber-sumber lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>
---	---	--	--	--	--	---

		internet pada workstation				
3.15 Mengevaluasi desain jaringan lokal (LAN) 4.15 Mendesain jaringan lokal (LAN)	3.15.1 Menjelaskan prinsip LAN 3.15.2 Menentukan persyaratan LAN 4.15.1 Membuat disain LAN 4.15.2 Mempresentasikan hasil disain LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAN</li> <li>• Prosedur pembuatan disain LAN</li> <li>• Prosedur pembuatan presentasi disain LAN</li> </ul>	6	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Obervasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>

<p>3.16 Menerapkan instalasi jaringan lokal (LAN)</p> <p>4.16 Menginstalasi jaringan lokal (LAN)</p>	<p>3.16.1 Menentukan spesifikasi LAN</p> <p>3.16.2 Menentukan peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk instalasi LAN</p> <p>4.16.1 Melakukan instalasi LAN</p> <p>4.16.2 Menguji hasil instalasi LAN</p> <p>4.16.3 Membuat laporan hasil instalasi LAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persyaratan LAN</li> <li>• Peralatan yang dibutuhkan</li> <li>• Pengalokasian IP Address</li> <li>• Prosedur instalasi LAN dan WLAN (Hotspot)</li> <li>• Prosedur pengecekan hasil instalasi LAN dan WLAN (Hotspot)</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan instalasi LAN dan WLAN (Hotspot)</li> </ul>	<p>6</p>	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>
<p>3.17 Menerapkan perawatan</p>	<p>3.17.1 Menjelaskan jenis-jenis perawatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan jaringan lokal (LAN)</li> </ul>	<p>6</p>	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> </ul>

<p>4.17 Melakukan perawatan jaringan lokal (LAN)</p>	<p>3.17.2 Menentukan cara perawatan jaringan lokal (LAN)</p> <p>3.17.3 Mengurutkan langka-langkah perawatan jaringan lokal (LAN)</p> <p>4.17.1 Melakukan perawatan jaringan lokal (LAN)</p> <p>4.17.2 Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat kerja perawatan jaringan lokal (LAN)</li> <li>• Langkah-langkah perawatan jaringan lokal (LAN)</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan perawatan jaringan lokal (LAN)</li> </ul>	<p>6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan modul/video/sumber-sumber lainnya.</li> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>	<p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Obervasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> <li>• LKPD</li> </ul>
<p>3.18 Menganalisis permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</p>	<p>3.18.1 Menentukan cara pemeriksaan permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur dan teknik pemeriksaan permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</li> </ul>	<p>6</p>	<p>Pembelajaran dalam media <i>e-learning</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami simulasi dengan</li> </ul>	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Objektif</li> </ul> <p>Keterampilan :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Pembelajaran.</li> <li>• Video Pembelajaran</li> <li>• <i>E-Learning</i></li> </ul>

<p>4.18 Mengelola perbaikan pada jaringan lokal (LAN)</p>	<p>3.18.2 Mendeteksi letak permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</p> <p>4.18.1 Memperbaiki permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</p> <p>4.18.2 Menguji hasil perbaikan permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik perbaikan permasalahan pada jaringan lokal (LAN)</li> <li>• Troubleshooting jaringan lokal (LAN)</li> <li>• Diagram alur perbaikan jaringan lokal (LAN)</li> <li>• Prosedur pengecekan hasil perbaikan</li> <li>• Prosedur pembuatan laporan hasil perbaikan pada jaringan lokal (LAN)</li> </ul>		<p>modul/video/sumber -sumber lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi.</li> <li>• Pengumpulan tugas kelompok.</li> <li>• Penilaian.</li> </ul> <p>Pembelajaran dalam experiential learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concrete Experience (CE)</i> (Pengalaman Konkrete)</li> <li>• <i>Reflective Observation (RO)</i> (Pengamatan dan Refleksi)</li> <li>• <i>Abstrak Conceptualization (AC)</i> (Konseptualisasi Abstrak)</li> <li>• <i>Active Experimentation (AE)</i> (Eksperimentasi Aktif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian unjuk kerja</li> <li>• Observasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LKPD</li> </ul>
---	---	---	--	---	--	--

## Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran



**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

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




---



---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 3 Singaraja
Mata Pelajaran	:	Komputer dan Jaringan Dasar
Komp. Keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester	:	X/ Genap
Tahun Pelajaran	:	2019/2020
Alokasi Waktu	:	10 JP @ 45 menit (2x Pertemuan)

**A. Kompetensi Inti**

**KI 3 :** Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Jaringan 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 :** Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Teknik Komputer dan Jaringan*. 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.

**B. Kompetensi Dasar****1. KD pada KI Pengetahuan**

3.13 Menerapkan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

**2. KD pada KI Keterampilan**

4.13 Menginstal sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

**C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)****Indikator KD pada KI Pengetahuan**

3.13.1 Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

3.13.2 Mengklarifikasikan jenis sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

3.13.3 Menentukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

**Indikator KD pada KI Keterampilan**

4.13.1 Melakukan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

4.13.2 Menguji hasil sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer

4.13.3 Membuat laporan sumber daya berbagi pakai

**D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui mengamati, mendiskusikan, dan mengomunikasikan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer
2. Mengklarifikasikan jenis sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer
3. Menentukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer
4. Melakukan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer
5. Menguji hasil sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer
6. Membuat laporan sumber daya berbagi pakai

**E. Materi Pembelajaran**

1. Sumber daya berbagi pakai.

## F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific Learning*

Model : *Experiential Learning*

Metode : Tanya Jawab, Diskusi, Praktikum, Presentasi.

## G. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan 1 (5 JP)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka <i>google meet</i> untuk mulai pembelajaran tatap muka.</li><li>2. Guru mengucapkan salam dan melaksanakan doa bersama</li><li>3. Guru melakukan absensi kehadiran peserta didik pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li><li>4. Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran melalui <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik masuk ke <i>google meet</i> untuk memulai pembelajaran.</li><li>2. Peserta didik secara bersama mengucapkan salam dan melaksanakan doa.</li><li>3. Peserta didik menyatakan kehadiran pada forum diskusi <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li><li>4. Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li></ol>	10 Menit

Kegiatan Inti	<p>Fase 1 <i>Concrete Experience</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melakukan stimulus dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik terkait materi pelajaran yang akan dibahas.</li> <li>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> KB 3 pada Pertemuan 1 untuk memulai proses pembelajaran</li> <li>3. Guru mengarahkan peserta didik untuk membaca pendahuluan materi yang berjudul “Sumber Daya Berbagi Pakai” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.</li> <li>2. Peserta didik membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> dan menuju kegiatan belajar sesuai arahan untuk memulai proses pembelajaran.</li> <li>3. Peserta didik membaca dan menyimak pendahuluan materi yang berjudul “Sumber Daya Berbagi Pakai pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>”.</li> </ol>	200 Menit
	<p>Fase 2 <i>Reflective Observation</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan tugas pengetahuan tentang konsep sumber daya berbagi pakai dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Pengetahuan) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik membuka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Pengetahuan) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>2. Peserta didik mengamati tugas dan membaca instruksi pada LKPD</li> </ol>	

		<p>2. Guru meminta peserta didik untuk membaca tugas serta instruksi pada LKPD.</p> <p>3. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan guru ataupun temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> terkait tugas dari LKPD.</p>	<p>3. Peserta didik berdiskusi dengan guru dan temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p>	
	Fase 3 Abstract Conceptualization	<p>1. Guru memfasilitasi, membantu, dan mengawasi peserta didik dalam mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai konsep sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer yang disajikan dalam bentuk video materi pembelajaran dan modul pembelajaran pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p>	<p>1. Peserta didik mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai konsep sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p>	
	Fase 4 Active Experimentation	<p>1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan tugas pengetahuan sumber daya berbagi pakai secara individu sesuai dengan instruksi pada LKPD.</p>	<p>1. Peserta didik mulai mengerjakan tugas pengetahuan sumber daya berbagi pakai secara individu dan mengikuti instruksi dari LKPD.</p>	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru membimbing dan monitoring peserta didik dalam pengerjaan tugas pada <i>student progres</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>3. Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan tugas pada <i>Assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>4. Guru membahas tugas LKPD pada forum diskusi.</li> <li>5. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan memberikan penjelasan tambahan dengan baik.</li> <li>6. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik mengumpulkan tugas pada <i>Assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>3. Peserta didik membahas tugas LKPD pada forum diskusi.</li> <li>4. Peserta didik memberikan tanggapan untuk menyempurnakan jawaban dari temannya.</li> <li>5. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</li> </ol>	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam bersama dengan peserta didik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengikuti doa dan membalas salam guru</li> </ol>	10 Menit

**Pertemuan 2 (5 JP)**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka <i>google meet</i> untuk mulai pembelajaran tatap muka.</li> <li>2. Guru mengucapkan salam dan melaksanakan doa bersama</li> <li>3. Guru melakukan absensi kehadiran peserta didik pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> <li>4. Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran melalui <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik masuk ke <i>google meet</i> untuk memulai pembelajaran.</li> <li>2. Peserta didik secara bersama mengucapkan salam dan melaksanakan doa.</li> <li>3. Peserta didik menyatakan kehadiran pada forum diskusi <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> <li>4. Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	10 Menit
Kegiatan Inti	Fase 1 <i>Concrete Experience</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melakukan stimulus dengan memberikan beberapa pertanyaan dan mereview materi pembelajaran sebelumnya.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.</li> </ol>	200 Menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
		2. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> KB 3 pada Pertemuan 2 untuk memulai proses pembelajaran 3. Guru mengarahkan peserta didik untuk membaca pendahuluan materi yang berjudul “Sumber Daya Berbagi Pakai” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> untuk mengingat materi.	2. Peserta didik membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> dan menuju kegiatan belajar sesuai arahan untuk memulai proses pembelajaran. 3. Peserta didik membaca dan menyimak pendahuluan materi yang berjudul “Sumber Daya Berbagi Pakai pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> ”.	
	Fase 2 Reflective Observation	1. Guru meminta peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. 2. Guru memberikan tugas praktikum sumber daya berbagi pakai dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Praktikum) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> 3. Guru meminta peserta didik untuk membaca tugas serta instruksi pada LKPD.	1. Peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang 2. Peserta didik membuka Lembar kerja Peserta Didik (LKPD Praktikum) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> 3. Peserta didik mengamati tugas dan membaca instruksi pada LKPD 4. Peserta didik berdiskusi dengan guru dan temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> .	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	
		4. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan guru ataupun temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> terkait tugas dari LKPD.	.
	Fase 3 Abstract Conceptualization	<p>1. Guru memfasilitasi, membantu, dan mengawasi peserta didik dalam mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai praktikum sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer yang disajikan dalam bentuk video tutorial dan modul pembelajaran pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p> <p>2. Guru mengintruksikan peserta didik untuk menonton dan mengikuti praktikum sesuai dengan video praktikum <i>sharing file dengan virtual box</i> yang terdapat pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></p>	<p>1. Peserta didik mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai praktikum sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p> <p>2. Peserta didik menonton video praktikum <i>sharing file pada virtual Box</i> yang terdapat pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></p>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
	Fase 4 Active Experimentation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan tugas praktikum dengan kelompoknya sesuai dengan instruksi pada LPKD.</li> <li>2. Guru membimbing dan monitoring peserta didik dalam pengerjaan tugas pada <i>student progres</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>3. Guru meminta beberapa kelompok untuk menunjukkan hasil praktikum yang dilakukan bersama kelompoknya pada forum diskusi</li> <li>4. Guru melakukan pengujian terhadap hasil praktikum yang dilakukan oleh peserta didik bersama kelompoknya</li> <li>5. Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan laporan praktikum pada <i>assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik secara berkelompok melakukan praktikum sumber daya berbagi pakai dan mengikuti instruksi dari LKPD.</li> <li>2. Peserta didik bersama kelompoknya menunjukkan hasil praktikum yang dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Peserta didik menguji hasil praktikum yang dilakukan bersama kelompoknya</li> <li>4. Peserta didik mengumpulkan laporan praktikum pada <i>assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> <li>5. Peserta didik mengikuti tes objektif online melalui <i>e-learning schoology</i></li> <li>6. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</li> </ol>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	
		<p>6. Guru memberikan tes objektif untuk mengetahui pemahaman materi peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Test tersebut dilakukan secara online menggunakan <i>e-learning schoology</i></p> <p>7. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari</p>	
Penutup		<p>1. Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam bersama dengan peserta didik.</p>	<p>1. Peserta didik mengikuti doa dan membalas salam guru</p> <p>10 Menit</p>

## H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian

Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar

Kelas : X

### Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
1	Sikap/ Afektif <ul style="list-style-type: none"> <li>- Religius</li> <li>- Integritas</li> <li>- Nasionalis</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Gotong-royong</li> </ul>	Observasi (Jurnal)
2	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> <li>- Mengklarifikasikan jenis sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> <li>- Menentukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> </ul>	Tes Objektif Pada <i>E-Learning Schoology</i>
3	Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> <li>- Menguji hasil sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> <li>- Membuat laporan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer</li> </ul>	Tes Praktik

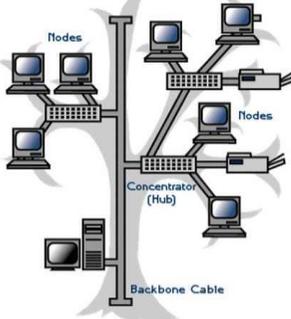
**JURNAL PENILAIAN SIKAP**

<b>NO</b>	<b>TANGGAL</b>	<b>NAMA</b>	<b>KEJADIAN / PERILAKU</b>	<b>BUTIR SIKAP</b>	<b>+/-</b>	<b>TINDAK LANJUT</b>



Instrumen Penilaian Hasil Belajar

KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok/Sub Materi	Media	Butir Soal				No Butir	
				Kisi-Kisi Soal					Soal
				C1	C2	C3	C4		
<p><b>KD 3 (Pengetahuan)</b> 3.13Menerapkan sumber daya berbagi pakai.</p>	<p>3.13.1 Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai (<i>sharing resources</i>) pada jaringan komputer.</p>	<p><i>Konsep Sumber Daya Berbagi Pakai</i> a. Topologi Jaringan Komputer b. Definisi Sumber Daya Berbagi Pakai c. Kelebihan dan Kekurangan sumber daya berbagi pakai d. Manfaat Sumber Daya Berbagi Pakai</p>	<p>Video pemaparan materi sumber daya berbagi pakai Modul pembelajaran komputer dan jaringan dasar</p>	<p>√</p>				<p>1. Gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen-komponen jaringan yang meliputi server, workstation, hud/switch dan pengkabelannya disebut... a. Internet working b. Protokol <b>c. Topologi Jaringan</b> d. Sistem Operasi Jaringan 2. Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Topologi jaringan pada gambar tersebut adalah... a. Ring</p>	1,2,3,4,5

							<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Mesh</li> <li><b>c. Tree</b></li> <li>d. Bus</li> </ul> <p>3. Topologi yang terdapat pada jaringan komputer, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Topologi Bus</li> <li>b. Topologi Start</li> <li>c. Topologi Tree</li> <li><b>d. Topologi Sky</b></li> </ul> <p>4. Pemakaian secara bersama program aplikasi dan data yang tersimpan pada server disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Resources Sharing</b></li> <li>b. Network</li> <li>c. Koneksi</li> <li>d. Informatika sharing</li> </ul> <p>5. Berbagi folder maupun data dikenal dengan istilah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Share</b></li> <li>b. Format</li> <li>c. Drive</li> <li>d. ICS</li> </ul>	
	3.13.2 Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing resources</i> ) pada				√		<p>6. Topologi ring mempunyai beberapa kelemahan, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rentan terhadap kesalahan baik dalam pengalaman data</li> </ul>	6,7,8,9,10,11

	<p>jaringan komputer.</p>						<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Pengembangan jaringan lebih kaku</li> <li>c. Lambat karena pengiriman menunggu giliran token.</li> <li>d. <b>Pemborosan kabel</b></li> </ul> <p>7. Suatu kegiatan yang dilakukan untuk membagi sebuah resources baik berupa data atau program yang digunakan secara bersama-sama merupakan pengertian dari...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Sumber daya berbagi pakai</b></li> <li>b. Workstation</li> <li>c. Jaringan LAN</li> <li>d. Topologi</li> </ul> <p>8. Berikut ini manfaat sumber daya berbagi pakai, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menghemat waktu</li> <li>b. Menghemat biaya</li> <li>c. Menghemat Tenaga</li> <li>d. <b>Memperluas pekerjaan</b></li> </ul> <p>9. Tipe jaringan yang cocok digunakan untuk membangun jaringan komputer skala kecil seperti membangun jaringan berbasis <i>workgroup</i> yang menerapkan fungsi <i>sharing</i> atau berbagi pakai penggunaan <i>hardware</i> dan <i>software</i> adalah...</p>	
--	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--



							<ul style="list-style-type: none"> <li>a. LAN</li> <li>b. WAN</li> <li>c. MAN</li> <li>d. <b>Peer to peer</b></li> </ul> <p>10. Berikut ini merupakan kelemahan dari pemakaian sumber daya berbagi pakai adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Biaya yang dikeluarkan besar</li> <li>b. Mempersulit pekerjaan</li> <li>c. <b>Bocornya sharing folder dan dapat dibaca oleh orang lain yang tidak berhak</b></li> <li>d. Merusak perangkat komputer</li> </ul> <p>11. Proses pemakaian bersama perangkat keras komputer dalam suatu jaringan disebut..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Sharing Device</b></li> <li>b. Sharing Data</li> <li>c. Sharing Security</li> <li>d. Sharing File</li> </ul>	
	3.13.3 Mengklarifikasi-jenis sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing resource</i> ) pada jaringan komputer.	e. Jenis sumber daya berbagi pakai			√		<p>12. Sharing yang berupa perangkat keras antara lain, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Printer</li> <li>b. Memori</li> <li>c. <b>File</b></li> <li>d. Harddisk</li> </ul>	12,13,14,15

							<p>13. Sharing yang berupa sumber daya (<i>resource</i>), <i>kecuali...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Waktu CPU</li> <li>b. File</li> <li>c. Koneksi Jaringan</li> <li><b>d. Memori</b></li> </ul> <p>14. Jenis sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer yang menghubungkan beberapa PC ke suatu printer merupakan jenis <i>sharing</i> yang masuk dalam klarifikasi jenis...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sharing Hardisk</li> <li>b. Sharing File</li> <li><b>c. Sharing Printer</b></li> <li>d. Sharing Koneksi Internet</li> </ul> <p>15. Untuk melakukan sharing printer harus terinstal driver printer pada PC...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Client</li> <li><b>b. Server</b></li> <li>c. User</li> <li>d. Workstation</li> </ul>	
3.13.4 Menentukan cara sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing</i> )	f. Prosedur dan Teknik instalasi	Video Praktikum <i>Sumber Daya</i>			√		<p>16. 192.168.0.10 merupakan contoh pemberian alamat pada sebuah komputer yang akan dihubungkan</p>	16,17, 18,19,20 ,21,22,

	<p><i>resource</i>) pada jaringan komputer.</p>	<p>sumber daya berbagi pakai</p>	<p><i>Berbagi Pakai</i></p>				<p>dalam sebuah jaringan. Angka-angka tersebut dikenal dengan istilah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Protokol</li> <li><b>b. IP Address</b></li> <li>c. Konfigurasi</li> <li>d. Domain</li> </ul> <p>17. Jenis kabel Crossover digunakan pada perangkat..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Perangkat yang sama dalam jaringan</b></li> <li>b. Perangkat printer</li> <li>c. Perangkat yang berbeda dalam jaringan</li> <li>d. Perangkat modem ke modem</li> </ul> <p>18. Menu <i>networks and internet</i> dapat ditemukan pada...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Control Panel</b></li> <li>b. Start Menu</li> <li>c. Explore</li> <li>d. Device Manager</li> </ul> <p>19. Istilah perizinan dalam hal berbagi data disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Login</li> <li>b. Password</li> <li><b>c. Permission</b></li> <li>d. Authentication</li> </ul>	<p>23,24,25 ,26,27, 28,29,30 ,31,32, 33,34,35</p>
--	---	----------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--	---



20. Alamat yang dikenal dan dapat diakses oleh jaringan lain disebut alamat...
- IP**
  - Client
  - Web
  - Internet
21. Bagian dari IP Address yang menentukan alamat host disebut...
- Alamat IP
  - Subnet Mask
  - Host ID**
  - Network ID
22. Jika computer server diberikan alamat IP 192.168.100.2, maka IP Address ini termasuk dalam jenis kelas IP...
- A
  - B
  - C**
  - D
23. Jenis versi alamat IP yang digunakan dalam konfigurasi adalah...
- IPV4**
  - IPV6
  - IPV7



- d. IPV8
24. Pada pemilihan tab sHaring Printer, untuk melakukan *sharing printer* harus dipilih perintah...
- Share this folder
  - Share this Computer
  - Share this printer**
  - Do not share this printer
25. Menu pada Control panel yang digunakan untuk melakukan konfigurasi alamat IP pada...
- Network and internet**
  - System and security
  - Hardware and sound
  - Programs
26. Istilah perizinan dalam hal berbagi data disebut...
- Login
  - Password
  - Permission**
  - Authentication
27. Agar folder yang di share dapat diakses oleh semua komputer maka pemilihan yang tepat untuk file sharing adalah...
- Everyone**
  - Guest



- c. GBTS
  - d. Update User
28. Mematikan antivirus bawaan dari windows atau disebut dengan windows defender firewall di control panel pada menu...
- a. Network and Internet
  - b. System and Security**
  - c. Hardware and Sound
  - d. Programs
29. Berikut cara mengakses folder yang di share pada windows menggunakan jendela Run adalah...
- a. Windows + R → \\ip-target\**
  - b. Windows + R → //ip-target/
  - c. Windows + R → ip target
  - d. Windows + C → \\ip-target
30. Untuk melakukan konfigurasi sharing printer pada komputer server, dilakukan pada...
- a. Control panel-system and security
  - b. Control panel-view services and printers**
  - c. Control panel-programs
  - d. Control Panel-network and internet



31. Gambar yang muncul saat berhasil men-share folder adalah...
- a. Kaki
  - b. Folder**
  - c. File
  - d. Printer
32. Perintah untuk melakukan uji koneksi jaringan adalah...
- a. Ping**
  - b. Ring
  - c. Google
  - d. Semua Benar
33. Jika folder tidak bisa dibuka dan harus terdapat perintah inputkan password pada PC client, terjadi akibat...
- a. Belum turn offkan password pada sharing setting**
  - b. Kabel terputus
  - c. PC server-client belum terhubung
  - d. PC server terjadi kerusakan
34. Kabel jaringan yang menghubungkan masing-masing komputer untuk melakukan sumber daya berbagi pakai adalah...
- a. Kabel UTP**

							<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Kabel STP</li> <li>c. Kabel Telepon</li> <li>d. Kabel STD</li> </ul> <p>35. Untuk mengetahui apakah komputer server dan komputer client terhubung dilakukan uji koneksi, menampilkan tulisan “Destination Host Unreachable” yang artinya...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Paket data yang dikirim tidak sampai di tujuan</b></li> <li>b. Paket data yang dikirim sampai di tujuan</li> <li>c. Paket data yang terkirim</li> <li>d. Terjadi koneksi</li> </ul>	
<b>KD 4 (Keterampilan)</b> 4.13 Menginstalasi sumber daya berbagi pakai pada	4.13.1 Melakukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer.	a. Melakukan konfigurasi sumber daya berbagi pakai	Video praktikum sumber daya berbagi pakai			√	Peserta didik melakukan praktikum instalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD
	4.13.2 Menguji hasil sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer.	b. Prosedur pembuatan laporan sumber				√	Peserta didik melakukan pengujian terkait hasil konfigurasi instalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD

jaringan komputer.	4.13.3 Membuat laporan sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing resources</i> ) pada jaringan komputer	daya berbagi pakai					√	Peserta didik membuat laporan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD
--------------------	--	--------------------	--	--	--	--	---	--	------



**Indikator Penilaian Soal KD 4.13**

No Soal	Kriteria	Skor
1-10	a. Mampu menjawab dengan benar b. Tidak mampu menjawab dengan benar	1 0
Skor maksimal	10	

Rumus pengolahan Nilai adalah:

$$\text{Nilai} = (\text{Scor Soal No 1} + \text{Scor Soal No 2} + \text{Scor Soal No 3} + \text{Scor Soal No 4} + \text{Scor Soal No 5} + \text{Score Soal No 6} + \text{Score Soal No 7} + \text{Score Soal No 8} + \text{Score Soal No 9} + \text{Score Soal No 10}) \times 10$$

Skor maksimal adalah 100

**PENILAIAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar  
Kelas : X

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Tugas
1.	4.13 Menginstalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknik instalasi sumberdaya berbagi pakai.</li> <li>- Prosedur pembuatan laporan instalasi sumber daya pakai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan sharing file dengan virtual box</li> <li>- Membuat laporan sumber daya berbagi pakai</li> </ul>

**Alat Dan Bahan Praktikum**

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop ( minimal 2 Unit) : Sebagai media untuk melakukan sumber daya berbagi pakai
3. Komponen-komponen alat pratikum

## Tugas Praktikum

- Bentuk Kelompok (4-5 Orang)
- Tugas Proyek pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

## FORMAT PENILAIAN

### Penilaian Pratikum

ASPEK	SKOR (1 - 4)			
	1	2	3	4
Persiapan Kerja: a. Menyiapkan alat b. Menyiapkan bahan				
Proses (Sistematika dan cara kerja) :				
1. Kemampuan memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer				
2. Kemampuan melakukan sharing file/folder				
3. Keberhasilan sharing file/folder				
4. Tes Koneksi				
5. Kelengkapan dan ketepatan pengumpulan laporan				
Sikap kerja				
Waktu				
<b>TOTAL SKOR</b>				

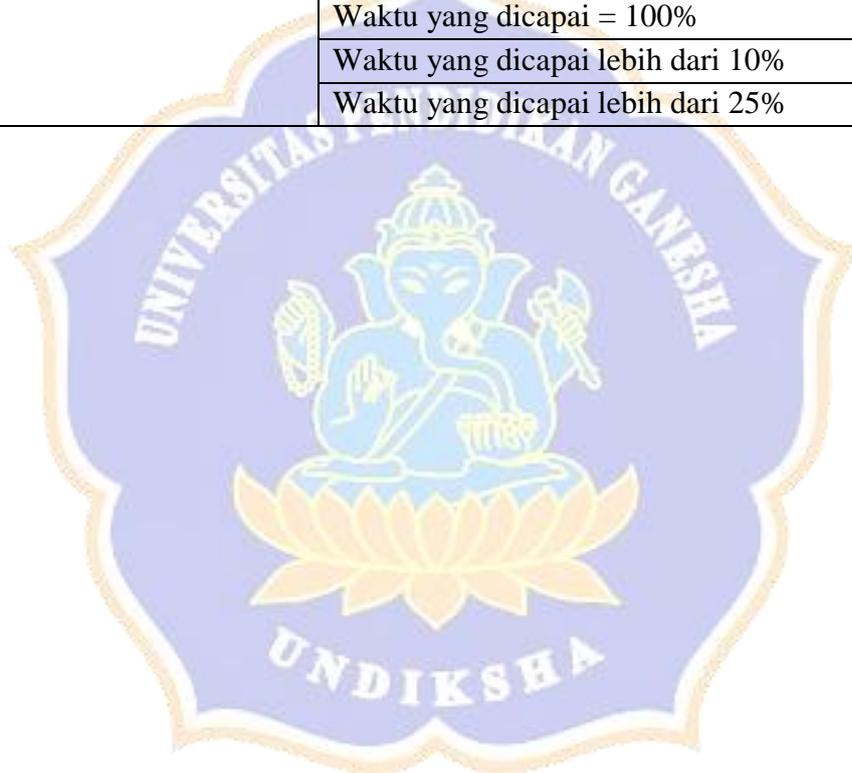
$$\text{Nilai Pratikum} = \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100}{36}$$

### Rublik Penilaian :

No.	Komponen/Subkomponen Penilaian	Indikator	Skor	
<b>I.</b>	<b>Persiapan Kerja</b>	Kelengkapan peralatan	Peralatan lengkap dan penyimpanan tertata dengan rapih	4
			Peralatan lengkap penyimpanan kurang tertata dengan rapih	3
			Peralatan lengkap penyimpanan tidak tertata dengan rapih	2
			Peralatan tidak lengkap	1
	Kelengkapan Bahan Praktek	Bahan praktek lengkap sesuai dengan system yang akan dipasang dengan ukuran yang benar	4	
		Bahan praktek lengkap sesuai dengan system yang akan dipasang ukuran berbeda	3	

		Bahan praktek kurang sesuai dengan system yang akan dipasang ukuran berbeda	2
		Bahan praktek tidak lengkap	1
<b>II.</b>	<b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>		
	menghubungkan jaringan	Jaringan yang direncanakan benar dan sesuai dengan yang seharusnya	4
		Jaringan yang direncanakan benar dan kurang sesuai dengan yang seharusnya	3
		Jaringan yang direncanakan benar dan tidak sesuai dengan yang seharusnya	2
		Jaringan yang direncanakan tidak benar	1
	Kemampuan memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer	Mampu memberikan alamat IP address dengan benar dan mengkoneksikan kedua komputer sesuai prosedur	4
		Mampu memberikan alamat IP address dengan benar dan mengkoneksikan kedua komputer berbeda dari prosedur	3
		Mampu memberikan alamat IP address dan tidak berhasil mengkoneksikan kedua komputer	2
		Tidak mampu memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer	1
	Kemampuan melakukan sharing file/folder	Mampu melakukan sharing file/folder dengan benar sesuai prosedur	4
		Mampu melakukan sharing file/folder dengan benar tidak sesuai prosedur	3
		Mampu melakukan sharing file/folder dengan benar tidak sesuai prosedur	2
		Tidak mampu melakukan sharing file/folder	1
	Keberhasilan sharing file/folder	Berhasil menampilkan file/folder yang di share dengan lengkap dan benar	4
		Berhasil menampilkan file/folder yang di share dengan lengkap dan kurang benar	3
		Berhasil menampilkan file/folder yang di share dengan kurang lengkap dan benar	2
		Tidak mampu menampilkan file/folder yang di share	1
	Kelengkapan dan ketepatan pengumpulan laporan	Mampu melengkapi laporan dengan baik, sesuai dengan waktu yang ditentukan	4
		Mampu melengkapi laporan dengan cukup baik, sesuai dengan waktu yang ditentukan	3
		Mampu melengkapi laporan dengan cukup baik, tetapi membutuhkan waktu melebihi waktu yang telah ditentukan	2

		Sama sekali tidak mampu melengkapi laporan dengan baik dan waktu melebihi waktu yang telah ditentukan	1
	Tes Koneksi	Jaringan terkoneksi dengan baik dan data diterima penuh	4
		Jaringan terkoneksi dengan baik data diterima minimal	3
		Jaringan terkoneksi dan data tidak diterima	2
		Jaringan tidak terkoneksi	1
<b>III</b>	<b>Sikap Kerja</b>	Teliti dan hasil kerja rapih	4
		Teliti, hasil kerja baik tapi tidak rapih	3
		Teliti, hasil kerja kurang baik	2
		Tidak teliti , hasil tidak jadi	1
<b>IV</b>	<b>Waktu</b>	Waktu yang dicapai kurang dari 100%	4
		Waktu yang dicapai = 100%	3
		Waktu yang dicapai lebih dari 10%	2
		Waktu yang dicapai lebih dari 25%	1



**Rubrik Penilaian Pengetahuan Sumber Daya Berbagi Pakai**

No Soal (bobot)	Kriteria	Skor
1	a. Mampu menjelaskan Konsep Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	3
	b. Kurang mampu menjelaskan Konsep Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Konsep Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
2	a. Mampu menjelaskan Perbedaan <i>Sharing Resources</i> dan <i>Sharing Device</i> dengan tepat	3
	b. Kurang Mampu menjelaskan Perbedaan <i>Sharing Resources</i> dan <i>Sharing Device</i> dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Perbedaan <i>Sharing Resources</i> dan <i>Sharing Device</i> dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
3	a. Mampu menjelaskan Manfaat Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	3
	b. Kurang Mampu menjelaskan Manfaat Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Manfaat Sumber Daya Berbagi Pakai dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
4	a. Mampu menjelaskan Topologi untuk Sumber Daya berbagi Pakai dengan tepat	3
	b. Kurang mampu menjelaskan Topologi untuk Sumber Daya berbagi Pakai dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Topologi untuk Sumber Daya berbagi Pakai dengan tepat	1
	d. Tidak Menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
<b>Skor TOTAL</b>		<b>12</b>

Rumus pengolahan Nilai adalah:  $Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal (12)}} 100$

## Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Pembelajaran Remedial

- Pemberian tugas/latihan

### 2. Pembelajaran Pengayaan

- Tugas Praktikum dalam kelompok

## I. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

### 1. Media

- a. *E-learning Schoology*
- b. Jaringan WiFi sekolah Bengkel TKJ

### 2. Alat/Bahan

- a. LCD Proyektor
- b. Laptop
- c. Komputer
- d. Alat tulis: buku tulis dan pulpen

### 3. Sumber Belajar

- a. Internet
- b. LKPD
- c. Video Pembelajaran
- d. Modul Pembelajaran

Mengetahui/menyetujui  
Guru Pengajar

Liablana Grace Nursling N, S.Pd.  
NIP. -

Singaraja,  
Mahasiswa

2020

Ketut Inda Sundhari  
NIM 1615051008

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 3 Singaraja

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



**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

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



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 3 Singaraja
Mata Pelajaran	:	Komputer dan Jaringan Dasar
Komp. Keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester	:	X/ Genap
Tahun Pelajaran	:	2019/2020
Alokasi Waktu	:	10 JP @ 45 menit (2x Pertemuan)

**A. Kompetensi Inti**

**KI 3 :** Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Jaringan 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 :** Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Teknik Komputer dan Jaringan*. 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.

## **B. Kompetensi Dasar**

### **3. KD pada KI Pengetahuan**

3.14 Menerapkan instalasi koneksi internet pada *workstation*

### **4. KD pada KI Keterampilan**

4.14 Menginstalasi koneksi internet pada *workstation*

## **C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

### **Indikator KD pada KI Pengetahuan**

3.14.1 Menjelaskan konsep internet

3.14.2 Menentukan peralatan yang dibutuhkan untuk koneksi internet

3.14.3 Menentukan cara konfigurasi koneksi internet

### **Indikator KD pada KI Keterampilan**

4.14.1 Melakukan konfigurasi koneksi internet

4.14.2 Menguji hasil konfigurasi koneksi internet

4.14.3 Membuat laporan hasil konfigurasi koneksi internet

## **D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui mengamati, mendiskusikan, dan mengomunikasikan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan konsep internet
2. Menentukan peralatan yang dibutuhkan untuk koneksi internet
3. Menentukan cara konfigurasi koneksi internet
4. Melakukan konfigurasi koneksi internet
5. Menguji hasil konfigurasi koneksi internet
6. Membuat laporan hasil konfigurasi koneksi internet

## **E. Materi Pembelajaran**

1. Internet
2. OTT (over the top)
3. Kategori aplikasi dan layanan OTT
4. Jenis peralatan untuk koneksi internet
5. Prosedur instalasi internet pada workstation
6. Teknik instalasi internet pada workstation
7. Prosedur dan teknik sharing internet connection pada workstation
8. Prosedur pengecekan hasil instalasi internet pada workstation
9. Prosedur pembuatan laporan instalasi internet pada workstation

## H. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific Learning*

Model : *Experiential Learning*

Metode : Tanya Jawab, Diskusi, Praktikum, Presentasi.

## I. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan 1 (5 JP)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka <i>google meet</i> untuk mulai pembelajaran tatap muka.</li><li>2. Guru mengucapkan salam dan melaksanakan doa bersama</li><li>3. Guru melakukan absensi kehadiran peserta didik pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li><li>4. Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran melalui <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik masuk ke <i>google meet</i> untuk memulai pembelajaran.</li><li>2. Peserta didik secara bersama mengucapkan salam dan melaksanakan doa.</li><li>3. Peserta didik menyatakan kehadiran pada forum diskusi <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li><li>4. Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li></ol>	10 Menit

Kegiatan Inti	Fase 1 <i>Concrete Experience</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melakukan stimulus dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik terkait materi pelajaran yang akan dibahas.</li> <li>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> KB 4 pada Pertemuan 1 untuk memulai proses pembelajaran</li> <li>3. Guru mengarahkan peserta didik untuk membaca pendahuluan materi yang berjudul “Internet” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.</li> <li>2. Peserta didik membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> dan menuju kegiatan belajar sesuai arahan untuk memulai proses pembelajaran.</li> <li>3. Peserta didik membaca dan menyimak pendahuluan materi yang berjudul “Internet” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>”.</li> </ol>	200 Menit
	Fase 2 <i>Reflective Observation</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan tugas pengetahuan tentang konsep internet dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Pengetahuan) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk membaca tugas serta instruksi pada LKPD.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik membuka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Pengetahuan) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>2. Peserta didik mengamati tugas dan membaca instruksi pada LKPD</li> <li>3. Peserta didik berdiskusi dengan guru dan temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	

		3. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan guru ataupun temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> terkait tugas dari LKPD.	
	Fase 3 Abstract Conceptualization	1. Guru memfasilitasi, membantu, dan mengawasi peserta didik dalam mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai konsep internet yang disajikan dalam bentuk video materi dan modul pembelajaran pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> .	2. Peserta didik mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai konsep internet pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> .
	Fase 4 Active Experimentation	1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan tugas pengetahuan konsep internet secara individu sesuai dengan instruksi pada LPKD. 2. Guru membimbing dan monitoring peserta didik dalam pengerjaan tugas pada <i>student progres</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> . 3. Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan tugas pada <i>Assignment</i>	1. Peserta didik mulai mengerjakan tugas pengetahuan konsep internet secara individu dan mengikuti instruksi dari LKPD. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas pada <i>Assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> . 3. Peserta didik membahas tugas LKPD pada forum diskusi.

		<p>di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p> <p>4. Guru membahas tugas LKPD pada forum diskusi.</p> <p>5. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan memberikan penjelasan tambahan dengan baik.</p> <p>6. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p>	<p>4. Peserta didik memberikan tanggapan untuk menyempurnakan jawaban dari temannya.</p> <p>5. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p>	
Penutup		<p>1. Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam bersama dengan peserta didik.</p>	<p>1. Peserta didik mengikuti doa dan membalas salam guru</p>	10 Menit

**Pertemuan 2 (5 JP)**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan			Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	Peserta didik	
Pendahuluan		<p>1. Guru membuka <i>google meet</i> untuk mulai pembelajaran tatap muka.</p>	<p>1. Peserta didik masuk ke <i>google meet</i> untuk memulai pembelajaran.</p>	10 Menit

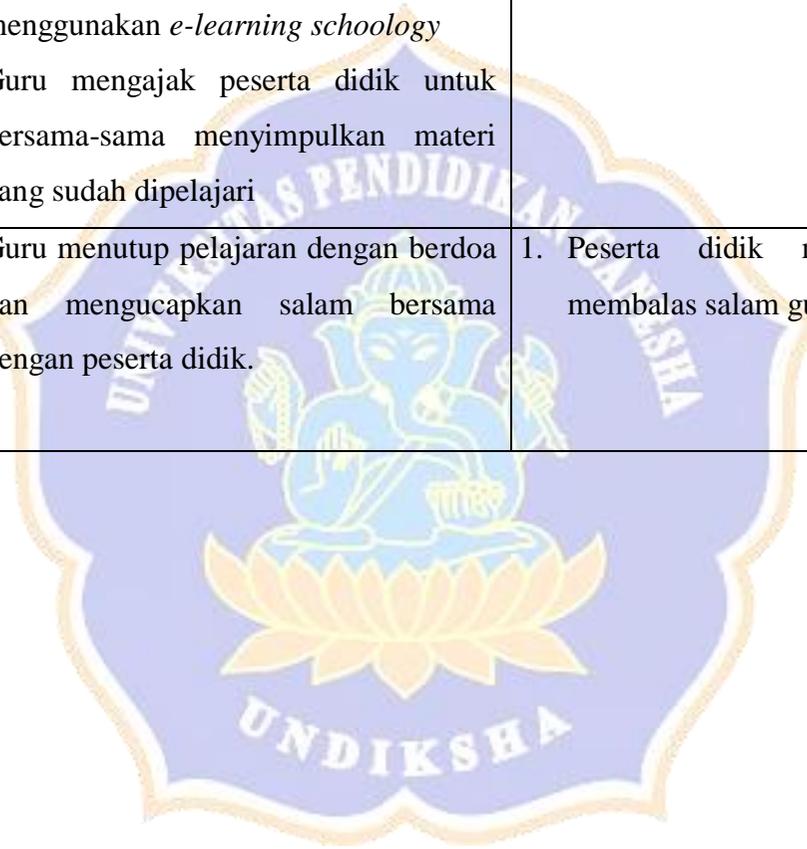
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu	
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru		Peserta didik
		2. Guru mengucapkan salam dan melaksanakan doa bersama 3. Guru melakukan absensi kehadiran peserta didik pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> 4. Guru menyampaikan informasi mengenai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran melalui <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>	2. Peserta didik secara bersama mengucapkan salam dan melaksanakan doa. 3. Peserta didik menyatakan kehadiran pada forum diskusi <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> 4. Peserta didik menyimak dan melihat informasi pembelajaran di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> .	
Kegiatan Inti	Fase 1 <i>Concrete Experience</i>	1. Guru melakukan stimulus dengan memberikan beberapa pertanyaan dan mereview materi pembelajaran sebelumnya. 2. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> KB 4 pada Pertemuan 2 untuk memulai proses pembelajaran	1. Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. 2. Peserta didik membuka <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> dan menuju kegiatan belajar sesuai arahan untuk memulai proses pembelajaran. 3. Peserta didik membaca dan menyimak pendahuluan materi yang berjudul	200 Menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	
		3. Guru mengarahkan peserta didik untuk membaca pendahuluan materi yang berjudul “Internet” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> untuk mengingat materi tersebut.	“Internet” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i> .
	Fase 2 Reflective Observation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.</li> <li>2. Guru memberikan tugas praktikum <i>sharing internet</i> dengan <i>virtual box</i> dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Praktikum) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> <li>3. Guru meminta peserta didik untuk membaca tugas serta instruksi pada LKPD.</li> <li>4. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan guru ataupun temannya pada forum diskusi di <i>e-</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang</li> <li>2. Peserta didik membuka Lembar kerja Peserta Didik (LKPD Praktikum) pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></li> <li>3. Peserta didik mengamati tugas dan membaca instruksi pada LKPD</li> <li>4. Peserta didik berdiskusi dengan guru dan temannya pada forum diskusi di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	
		<i>learning komputer dan jaringan dasar</i> terkait tugas dari LKPD.	
	Fase 3 Abstract Conceptualization	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memfasilitasi , membantu, dan mengawasi peserta didik dalam mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai “Praktikum sharing internet dengan <i>virtual box</i>” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>2. Guru mengintruksikan peserta didik untuk menonton dan mengikuti praktikum sesuai dengan video praktikum <i>sharing file dengan virtual box</i> yang terdapat pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengeksplorasi materi pembelajaran mengenai “Praktikum sharing internet dengan <i>virtual box</i>” pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> <li>2. Peserta didik menonton video praktikum sharing internet dengan virtual box yang terdapat pada <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</li> </ol>
	Fase 4 Active Experimentation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan tugas praktikum dengan kelompoknya sesuai dengan instruksi pada LPKD.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik secara berkelompok melakukan praktikum sharing internet dengan virtual box dan mengikuti instruksi dari LKPD.</li> </ol>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	
		<p>2. Guru membimbing dan monitoring peserta didik dalam pengerjaan tugas pada <i>student progres</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i>.</p> <p>3. Guru meminta beberapa kelompok untuk menunjukkan hasil praktikum yang dilakukan bersama kelompoknya pada forum diskusi</p> <p>4. Guru melakukan pengujian terhadap hasil praktikum yang dilakukan oleh peserta didik bersama kelompoknya</p> <p>5. Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan laporan praktikum pada <i>assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></p> <p>6. Guru memberikan tes objektif untuk mengetahui pemahaman materi peserta didik terhadap materi yang dipelajari.</p>	<p>2. Peserta didik bersama kelompoknya menunjukkan hasil praktikum yang dilakukan pada forum diskusi</p> <p>3. Peserta didik menguji hasil praktikum yang dilakukan bersama kelompoknya</p> <p>4. Peserta didik mengumpulkan laporan praktikum pada <i>assignment</i> di <i>e-learning komputer dan jaringan dasar</i></p> <p>5. Peserta didik mengikuti tes objektif online melalui <i>e-learning schoology</i></p> <p>6. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan			Alokasi Waktu
	Fase <i>Experiential Learning</i>	Guru	Peserta didik	
		<p>Test tersebut dilakukan secara online menggunakan <i>e-learning schoology</i></p> <p>7. Guru mengajak peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari</p>		
Penutup		<p>1. Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam bersama dengan peserta didik.</p>	<p>1. Peserta didik mengikuti doa dan membalas salam guru</p>	10 Menit



## H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian

Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar

Kelas : X

### Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
1	Sikap/ Afektif <ul style="list-style-type: none"> <li>- Religius</li> <li>- Integritas</li> <li>- Nasionalis</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Gotong-royong</li> </ul>	Observasi (Jurnal)
2	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan konsep internet</li> <li>- Menentukan peralatan yang dibutuhkan untuk koneksi internet</li> <li>- Menentukan cara konfigurasi koneksi internet</li> </ul>	Tes Objektif Pada <i>E-Learning Schoology</i>
3	Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan konfigurasi koneksi internet</li> <li>- Menguji hasil konfigurasi koneksi internet</li> <li>- Membuat laporan hasil konfigurasi koneksi internet</li> </ul>	Tes Praktik



Instrumen Penilaian Hasil Belajar

KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok/Sub Materi	Media	Butir Soal				No Butir	
				Kisi-Kisi Soal					Soal
				C1	C2	C3	C4		
3.14 Menerapkan instalasi koneksi internet pada workstation	3.14.1 Menjelaskan konsep internet	<p><i>Materi Internet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Internet</li> <li>b. Konsep Internet</li> <li>c. Jenis-jenis Jaringan Komputer</li> <li>d. Fungsi Internet</li> <li>e. Sejarah Internet</li> <li>f. OTT (over the top)</li> <li>g. Kategori aplikasi dan layanan OTT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video pemaparan materi workstation</li> <li>- Modul pembelajaran komputer dan jaringan dasar</li> </ul>	√				<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Internet merupakan jaringan global atau internasional. Internet kepanjangan dari...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Internal Nescape</li> <li>b. Internal Network</li> <li><b>c. Interconnection networking</b></li> <li>d. International Networking</li> </ul> </li> <li>2. Nama departemen pertahanan dari Amerika serikat yang menciptakan adanya internet saat ini yaitu...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. APRA</li> <li><b>b. ARPA</b></li> <li>c. DAPRA</li> <li>d. DARPA</li> </ul> </li> <li>3. Implementasi protokol TCP/IP dilakukan oleh departemen pertahanan dari Amerika Serikat...                             <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. 1982</b></li> <li>b. 1983</li> <li>c. 1980</li> </ul> </li> </ul>	1,2,3,4,5,6,7,8



- d. 1997
- 4. Sebuah jaringan komputer dapat diakses pada internal networks atau perusahaan disebut dengan jaringan...
  - a. Internet
  - b. Intranet**
  - c. WAN
  - d. MAN
- 5. Jaringan yang mempunyai area yang luas menjangkau antar wilayah dalam satu provinsi disebut dengan...
  - a. LAN
  - b. MAN**
  - c. WAN
  - d. Internet
- 6. Jaringan yang mencangkup wilayah, kota bahkan antar negara disebut...
  - a. WAN**
  - b. LAN
  - c. MAN
  - d. WLAN
- 7. Komunikasi yang dilakukan tanpa menggunakan kabel dinamakan...
  - a. Wireless
  - b. LAN
  - c. Timeline
  - d. Kables

	3.14.2 Menjelaskan konsep internet			√		<p>8. Pernyataan yang benar tentang pengertian internet adalah jaringan computer...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Yang luas dan mendunia</li> <li>Yang terdiri dari dua buah</li> <li>Yang menggunakan kabel</li> <li>Antar gedung</li> </ol> <p>9. Berikut ini manfaat dari internet, <i>kecualit...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Untuk membobol Rekening</li> <li>Gudang Informasi</li> <li>Sarana Pendidikan</li> <li>Alat Komunikasi</li> </ol> <p>10. OTT merupakan layanan dengan konten berupa data, informasi yang berjalan melalui jaringan internet. OTT Kepanjangan dari...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Over The Top</li> <li>Open The Top</li> <li>Over Than Top</li> <li>Object The Top</li> </ol> <p>11. Messaging (Pesan Instan) merupakan salah satu kategori aplikasi dan layanan OTT. Berikut ini merupakan contoh aplikasi dari messaging adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>WhatsApp</li> </ol>	9,10,11,12,13,14
--	------------------------------------	--	--	---	--	---	------------------

							<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Youtube</li> <li>c. Game space</li> <li>d. Foto</li> </ul> <p>12. WhatsApp, Line, Telegram, WeChat di dalam OTT termasuk kategori aplikasi dan layanan OTT pada...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Social Network dan Social Media</li> <li><b>b. Messaging</b></li> <li>c. Streaming Audio</li> <li>d. Mobbile</li> </ul> <p>13. Berikut ini jenis jaringan, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. LAN (Local Area Network)</li> <li>b. WAN (Wide Area Network)</li> <li>c. MAN (Metropolita Area Network)</li> <li><b>d. MAN (Metropolis Area Network)</b></li> </ul>	
	3.14.3 Menentukan peralatan yang dibutuhkan untuk koneksi internet	I. Jenis peralatan untuk koneksi internet			√		<p>14. Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Perangkat jaringan pada gambar tersebut merupakan perangkat...</p>	15,16, 17,18,19 ,20,21, 22,23



a. **Switch**

b. Access Point

c. Bridge

d. Router

15. Jenis peralatan yang termasuk dalam peralatan koneksi internet, kecuali...

a. Hub/Switch

b. Kartu Jaringan

c. **Sinyal**

d. Router

16. Modem adalah kepanjangan dari...

a. **Modulator Demulator**

b. Module Download

c. Module Downlink

d. Mini Download

17. Pada peralatan untuk koneksi internet yang salah satunya masuk dalam jenis peralatan internet adalah modem. Terdapat 2 jenis modem antara lain..

a. **Modem Internal dan Ekternal**

b. Modem Original dan Non Original

c. Modem Permanen

d. Modem Nonpermanen

18. Berikut ini perangkat *hardware* yang diperlukan dalam membangun jaringan komputer adalah, *kecuali*...



- a. NIC
  - b. Kabel
  - c. VGA**
  - d. Card
19. Komputer yang terhubung ke internet dengan fasilitas telepon rumah tangga disebut...
- a. Dial up**
  - b. Permanen
  - c. Home connected
  - d. Real time
20. Kabel jaringan yang menghubungkan antara modem ke computer dengan jaringan telepon menggunakan kabel jenis..
- a. Kabel RJ 45
  - b. Kabel RJ 11**
  - c. Kabel Piber Optik
  - d. Kabel USB
21. Pada jaringan komputer, unit komputer yang terhubung merupakan gabungan terdiri dari beberapa workstation atau dua gabungan dari komputer...Pada jaringan komputer, unit komputer yang terhubung merupakan gabungan terdiri dari

							<p>beberapa workstation atau dua gabungan dari computer</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jaringan Komputer</li> <li>Host</li> <li>Workstation</li> <li><b>Server dan Client</b></li> </ol> <p>22. Perangkat jaringan yang berfungsi untuk menyaring/memfilter lalu lintas data dan menentukan serta memilih jalur alternatif yang dilalui oleh data merupakan perangkat jaringan...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Switch</li> <li>HUB</li> <li><b>Router</b></li> <li>Acces Point</li> </ol>	
3.14.4	Menentukan cara konfigurasi koneksi internet	J. Prosedur instalasi internet pada workstation	Video Praktikum Instalasi Internet Pada Workstation		√		<p>23. Merupakan suatu jaringan yang terdiri dari dua atau lebih piranti wireless yang berkomunikasi secara langsung satu sama lain adalah pengertian dari...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Infrastruktur</li> <li>Omnidirectional</li> <li><b>Ad-hoc</b></li> <li>Infrared</li> </ol> <p>24. Alamat IP yang diberikan oleh internet pada komputer istilah dari..</p>	24,25,26,27,28,29,30,31

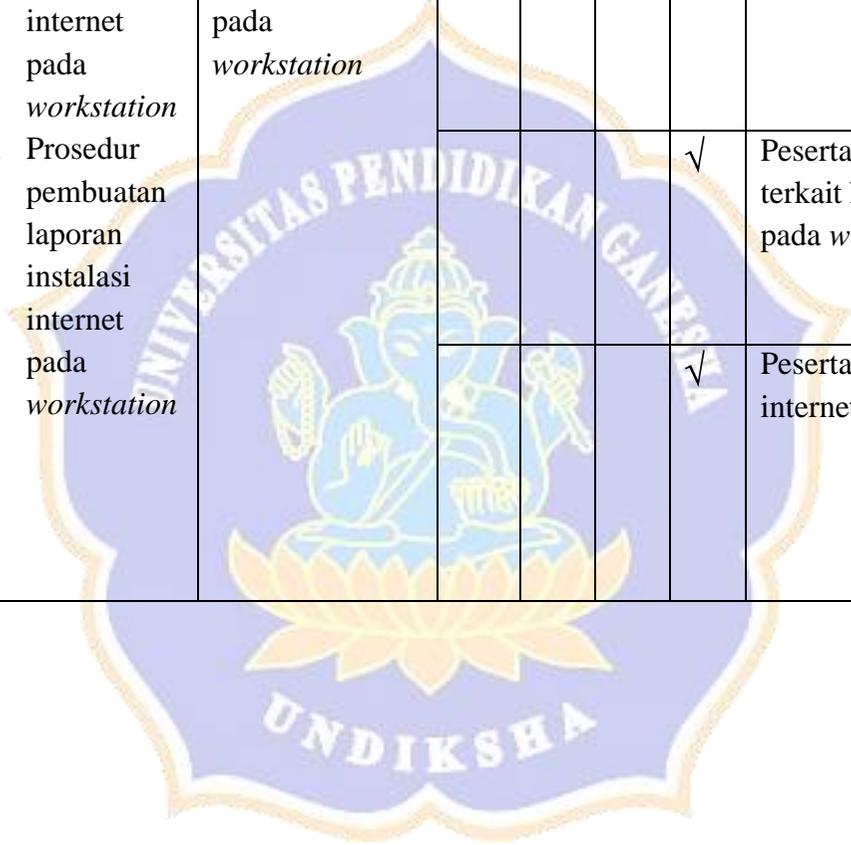


- a. IP Static
  - b. IP Dynamic**
  - c. IP Internet
  - d. IP Perangkat
25. Untuk mengatur nama jaringan ad-hoc yang di dalamnya terdapat pembuatan SSID network pilih menu bagian...
- a. Set up new Networks
  - b. Manually connect to a wireless Networks
  - c. Connect to a workplace
  - d. Set up a wireless ad-hoc**
26. Security type yang digunakan dalam instalasi koneksi internet dengan metode ad-hoc adalah...
- a. WAP
  - b. WPA2
  - c. WPA-Personal**
  - d. WPE
27. Agar komputer workstation dapat terhubung ke internet, komputer server harus melakukan sharing internet. Perintah untuk melakukan sharing adalah...
- a. Turn Of Internet



- b. Turn On Internet Connection Sharing**
  - c. Turn Off Internet Connection Sharing
  - d. Turn In This Internet
28. Pertanda bahwa komputer terhubung dan terkoneksi pada komputer lainnya adalah..
- a. Request Time Out (RTO)
  - b. Destination Hist Unreachable
  - c. **Reply**
  - d. DST
29. Perintah untuk melakukan pengujian koneksi internet pada commend prompt adalah...
- a. **Ping**
  - b. Ipconfig
  - c. CMD
  - d. Cd..
30. Perintah "PING" pada jaringan digunakan untuk hal-hal yang berikut ini, kecuali...
- a. Menguji fungsi kirim sebuah NIC
  - b. Menguji fungsi terima sebuah NIC
  - c. **Menguji konfigurasi TCP/IP**
  - d. Menguji koneksi internet

4.14 Menginstalasi koneksi internet pada <i>workstation</i>	4.14.1 Melakukan konfigurasi koneksi internet	a. Melakukan konfigurasi instalasi internet pada <i>workstation</i>	Video praktikum instalasi internet pada <i>workstation</i>				√	Peserta didik melakukan praktikum instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD
	4.14.2 Menguji hasil konfigurasi koneksi internet	b. Prosedur pembuatan laporan instalasi internet pada <i>workstation</i>					√	Peserta didik melakukan pengujian terkait hasil konfigurasi instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD
	4.14.3 Membuat laporan hasil konfigurasi koneksi internet						√	Peserta didik membuat laporan instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD



**Indikator Penilaian Soal KD 4.14**

No Soal	Kriteria	Skor
1-10	a. Mampu menjawab dengan benar b. Tidak mampu menjawab dengan benar	1 0
Skor maksimal	10	

Rumus pengolahan Nilai adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai} = & (\text{Scor Soal No 1} + \text{Scor Soal No 2} + \text{Scor Soal No 3} \\
 & + \text{Scor Soal No 4} + \text{Scor Soal No 5} + \text{Score Soal No 6} \\
 & + \text{Score Soal No 7} + \text{Score Soal No 8} + \text{Score Soal No 9} \\
 & + \text{Score Soal No 10}) \times 10
 \end{aligned}$$

Skor maksimal adalah 100

**PENILAIAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar

Kelas : X

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Tugas
1.	4.14 Menginstalasi koneksi internet pada workstation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknik instalasi internet pada workstation</li> <li>- Prosedur dan teknik sharing internet connection pada workstation</li> <li>- Prosedur pengecekan hasil instalasi internet pada workstation</li> <li>- Prosedur pembuatan laporan instalasi internet pada workstation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan sharing internet dengan virtual box</li> <li>- Memuat laporan sharing internet dengan virtual box</li> </ul>

### Alat Dan Bahan Praktikum

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop ( minimal 2 Unit) : Sebagai media untuk melakukan konfigurasi
3. Komponen-komponen alat pratikum

### Tugas Praktikum

- Bentuk Kelompok (4-5 Orang)
- Tugas Proyek pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

### Format Penilaian

Penilaian Pratikum

### FORMAT PENILAIAN

Penilaian Pratikum

ASPEK	SKOR (1 - 4)			
	1	2	3	4
Persiapan Kerja: a. Menyiapkan alat b. Menyiapkan bahan				
Proses (Sistematika dan cara kerja) :				
1. Kemampuan memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer				
2. Kemampuan melakukan sharing Internet				
3. Keberhasilan sharing internet				
4. Tes Koneksi				
5. Kelengkapan dan ketepatan pengumpulan laporan				
Sikap kerja				
Waktu				
<b>TOTAL SKOR</b>				

$$\text{Nilai Pratikum} = \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100}{36}$$

Rublik Penilaian :

No.	Komponen/Subkomponen Penilaian	Indikator	Skor
I.	Persiapan Kerja		
	Kelengkapan peralatan	Peralatan lengkap dan penyimpanan tertata dengan rapih	4

		Peralatan lengkap penyimpanan kurang tertata dengan rapih	3
		Peralatan lengkap penyimpanan tidak tertata dengan rapih	2
		Peralatan tidak lengkap	1
	Kelengkapan Bahan Praktek	Bahan praktek lengkap sesuai dengan system yang akan dipasang dengan ukuran yang benar	4
		Bahan praktek lengkap sesuai dengan system yang akan dipasang ukuran berbeda	3
		Bahan praktek kurang sesuai dengan system yang akan dipasang ukuran berbeda	2
		Bahan praktek tidak lengkap	1
<b>II.</b>	<b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>		
	menghubungkan jaringan	Jaringan yang direncanakan benar dan sesuai dengan yang seharusnya	4
		Jaringan yang direncanakan benar dan kurang sesuai dengan yang seharusnya	3
		Jaringan yang direncanakan benar dan tidak sesuai dengan yang seharusnya	2
		Jaringan yang direncanakan tidak benar	1
	Kemampuan memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer	Mampu memberikan alamat IP address dengan benar dan mengkoneksikan kedua komputer sesuai prosedur	4
		Mampu memberikan alamat IP address dengan benar dan mengkoneksikan kedua komputer berbeda dari prosedur	3
		Mampu memberikan alamat IP address dan tidak berhasil mengkoneksikan kedua komputer	2
		Tidak mampu memberikan alamat IP address dan mengkoneksikan kedua komputer	1
	Kemampuan melakukan sharing internet	Mampu melakukan sharing internet dengan benar sesuai prosedur	4
		Mampu melakukan sharing internet dengan benar tidak sesuai prosedur	3
		Mampu melakukan sharing internet dengan benar tidak sesuai prosedur	2
		Tidak mampu melakukan sharing internet	1
	Keberhasilan sharing internet	Berhasil menampilkan internet yang di share dengan lengkap dan benar	4
		Berhasil menampilkan internet yang di share dengan lengkap dan kurang benar	3

		Berhasil menampilkan internet yang di share dengan kurang lengkap dan benar	2
		Tidak mampu menampilkan internet yang di share	1
	Kelengkapan dan ketepatan pengumpulan laporan	Mampu melengkapi laporan dengan baik, sesuai dengan waktu yang ditentukan	4
		Mampu melengkapi laporan dengan cukup baik, sesuai dengan waktu yang ditentukan	3
		Mampu melengkapi laporan dengan cukup baik, tetapi membutuhkan waktu melebihi waktu yang telah ditentukan	2
		Sama sekali tidak mampu melengkapi laporan dengan baik dan waktu melebihi waktu yang telah ditentukan	1
	Tes Koneksi	Jaringan terkoneksi dengan baik dan data diterima penuh	4
		Jaringan terkoneksi dengan baik data diterima minimal	3
		Jaringan terkoneksi dan data tidak diterima	2
		Jaringan tidak terkoneksi	1
<b>III</b>	<b>Sikap Kerja</b>	Teliti dan hasil kerja rapih	4
		Teliti, hasil kerja baik tapi tidak rapih	3
		Teliti, hasil kerja kurang baik	2
		Tidak teliti , hasil tidak jadi	1
<b>IV</b>	<b>Waktu</b>	Waktu yang dicapai kurang dari 100%	4
		Waktu yang dicapai = 100%	3
		Waktu yang dicapai lebih dari 10%	2
		Waktu yang dicapai lebih dari 25%	1

### Rubrik Penilaian Pengetahuan Konsep Internet

No Soal (bobot)	Kriteria	Skor
1	a. Mampu menjelaskan Pengertian Internet dengan tepat	3
	b. Kurang mampu menjelaskan Pengertian Internet dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Pengertian Internet dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
2	a. Mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Jenis Jaringan Komputer dengan tepat	3
	b. Kurang Mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Jenis Jaringan Komputer dengan tepat	2
	c. Tidak mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Jenis Jaringan Komputer dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
3	a. Mampu Menjelaskan Fungsi Internet dengan tepat	3
	b. Kurang mampu Menjelaskan Fungsi Internet dengan tepat	2
	c. Tidak mampu menjelaskan Fungsi Internet dengan tepat	1
	d. Tidak menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
4	a. Mampu Menyebutkan Kategori Aplikasi Layanan OTT dengan tepat	3
	b. Kurang mampu Menyebutkan Kategori Aplikasi Layanan OTT dengan tepat	2
	c. Tidak mampu Menyebutkan Kategori Aplikasi Layanan OTT dengan tepat	1
	d. Tidak Menjawab	0
5	a. Mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Perangkat Koneksi Internet dengan tepat	3
	b. Kurang mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Perangkat Koneksi Internet dengan tepat	2
	c. Tidak mampu Menyebutkan dan Menjelaskan Perangkat Koneksi Internet dengan tepat	1
	d. Tidak Menjawab	0
<b>Skor Maksimal</b>		<b>3</b>
<b>Skor TOTAL</b>		<b>15</b>

Rumus pengolahan Nilai adalah:  $Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal (15)}} \times 100$

## Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Pembelajaran Remedial

- Pemberian tugas/latihan

### 2. Pembelajaran Pengayaan

- Tugas Praktikum dalam kelompok

## J. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

### 1. Media

- a. *E-learning Schoology*
- b. Jaringan WiFi sekolah Bengkel TKJ

### 2. Alat/Bahan

- a. LCD Proyektor
- b. Laptop
- c. Komputer
- d. Alat tulis: buku tulis dan pulpen

### 3. Sumber Belajar

- a. Internet
- b. LKPD
- c. Video Pembelajaran
- d. Modul Pembelajaran

Mengetahui/menyetujui  
Guru Pengajar

Liablana Grace Nursling N, S.Pd.  
NIP. -

Singaraja,  
Mahasiswa

2020

Ketut Inda Sundhari  
NIM 1615051008

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 3 Singaraja

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

## Lampiran 9 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Isi Pembelajaran

**KISI-KISI ANGKET AHLI ISI**

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas isi materi pembelajaran pada media 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 Pembelajaran

Penilai 1 : Liablana Grace Nursling Ndoen, S.Pd.

ANGKET VALIDITAS AHLI ISI  
 MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
 KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Hari/Tanggal : Jumat, 6 Maret 2020

Validator : Liablana Grace Nursling Ndoen, S.Pd.

## 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 media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan KI, KD	✓	
2	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan tujuan pembelajaran	✓	
3	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan indikator pembelajaran	✓	
4	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
5	Keaktualan materi pada media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
6	Referensi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7	Keterbaruan materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
8	Konsep materi yang ada pada media pembelajaran <i>e-learning</i> sesuai yang diterapkan di dalam dunia kerja.	✓	
9	Konsep dari materi yang disampaikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> tidak menimbulkan miskonsepsi	✓	
<b>B. Kebahasan</b>			
10	Keterbacaan tulisan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
11	Kejelasan informasi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
12	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
13	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
<b>C. Penyajian</b>			
14	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
15	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
16	Kejelasan tujuan pembelajaran	✓	
17	Urutan penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
18	Interaktivitas (stimulus dan respons)	✓	
19	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
20	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
21	Kesesuaian ilustrasi video pembelajaran dengan materi	✓	
22	Cakupan isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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, 6 Maret 2020  
Penilai,

  
Liadena G. N. Ndoen S.Pd

Penilai 2 : Gede Arna Jude Saskara, S.T.,M.T

ANGKET VALIDITAS AHLI ISI  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Hari/Tanggal : Jumat, 6 Maret 2020  
Validator : Gede Arna Jude Saskara

**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 media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan KI, KD	✓	
2	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan tujuan pembelajaran	✓	
3	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan indikator pembelajaran	✓	
4	Kemudahan dalam memahami instruksi pembelajaran pada media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
5	Keaktualan materi pada media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
6	Referensi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> yang digunakan dengan bidang ilmu yang dibahas.	✓	
7	Keterbaharuan materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran.	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
8	Konsep materi yang ada pada media pembelajaran <i>e-learning</i> sesuai yang diterapkan di dalam dunia kerja.	✓	
9	Konsep dari materi yang disampaikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> tidak menimbulkan miskonsepsi	✓	
<b>B. Kebahasaan</b>			
10	Keterbacaan tulisan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
11	Kejelasan informasi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
12	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik dalam pembelajaran pada media pembelajaran <i>e-learning</i> .	✓	
13	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
<b>C. Penyajian</b>			
14	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
15	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
16	Kejelasan tujuan pembelajaran	✓	
17	Urutan penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
18	Interaktivitas (stimulus dan respons)	✓	
19	Kesesuaian alokasi waktu yang diberikan dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
20	Ketepatan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
21	Kesesuaian ilustrasi video pembelajaran dengan materi	✓	
22	Cakupan isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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, 6 Maret 2020  
Penilai,



GEGE ARTA OUDE SAIKARA

## Lampiran 11 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Desain Pembelajaran

**KISI-KISI ANGKET UJI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN**

Angket uji ahli desain pembelajaran digunakan untuk mengukur ketepatan penggunaan pendekatan yang digunakan. Dalam hal ini model pembelajaran yang digunakan dalam media pembelajaran *e-learning* pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar adalah *Experiential Learning*. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji ahli desain pembelajaran ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Komponen	Indikator	No Soal
1	Karakteristik Peserta Didik	Kemampuan intelektual	1
		Gaya belajar	2
		Jenjang pendidikan	3
		Perkembangan sosial-emosional	4
		Motivasi belajar	5
2	Model Pembelajaran	Ketepatan urutan aktivitas dalam <i>e-learning</i>	6
		Ketepatan penggunaan model pembelajaran	7
3	Evaluasi	Kesesuaian jenis tes	8
		Kesesuaian rubrik penilaian	9
		Kesesuaian jumlah soal/butir tes	10
		Ketepatan kunci jawaban	11
		Umpan balik soal	12

## Lampiran 12 Angket Uji Ahli Desain Pembelajaran

Penilai 1 : Nyoman Sugihartini, S.Pd., M.Pd.

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

Hari/Tanggal : Kamis / 5 Maret 2020

Validator : Nyoman Sugihartini, S.Pd., M.Pd.

**Petunjuk Pengisian**

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

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Karakteristik Peserta Didik</b>			
1	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan kemampuan intelektual peserta didik	✓	
2	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan gaya belajar peserta didik	✓	
3	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan jenjang pendidikan peserta didik	✓	
4	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan perkembangan sosial-emosional peserta didik	✓	
5	Media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat menambah motivasi belajar peserta didik	✓	

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
<b>B. Model Pembelajaran</b>			
6	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam <i>e-learning</i> sesuai dengan topik pembelajaran	✓	
7	Ketepatan penggunaan model pembelajaran <i>Experiential Learning</i> dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
<b>C. Evaluasi</b>			
8	Kesesuaian jenis tes yang digunakan pada setiap kegiatan belajar	✓	
9	Kesesuaian rubrik penilaian dengan jenis penilaian	✓	
10	Kesesuaian jumlah soal/butir tes dengan tujuan pembelajaran	✓	
11	Ketepatan kunci jawaban	✓	
12	Umpan balik soal tes	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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, 5 Maret 2020  
Penilai,

  
Njira Sugiharti, Sped., M.ped



**Penilai 2 : P Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd.**

**ANGKET VALIDITAS AHLI DESAIN PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

Hari/Tanggal : Jumat, 6-3-2020

Validator : P. Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd.

**Petunjuk Pengisian**

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

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Karakteristik Peserta Didik</b>			
1	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan kemampuan intelektual peserta didik	✓	
2	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan gaya belajar peserta didik	✓	
3	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan jenjang pendidikan peserta didik	✓	
4	Kesesuaian media pembelajaran <i>e-learning</i> dengan perkembangan sosial-emosional peserta didik	✓	
5	Media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat menambah motivasi belajar peserta didik	✓	

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
<b>B. Model Pembelajaran</b>			
5	Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam <i>e-learning</i> sesuai dengan topik pembelajaran	✓	
7	Ketepatan penggunaan model pembelajaran <i>Experiential Learning</i> dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
<b>C. Evaluasi</b>			
8	Kesesuaian jenis tes yang digunakan pada setiap kegiatan belajar	✓	
9	Kesesuaian rubrik penilaian dengan jenis penilaian	✓	
10	Kesesuaian jumlah soal/butir tes dengan tujuan pembelajaran	✓	
11	Ketepatan kunci jawaban	✓	
12	Umpan balik soal tes	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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, 6-3-2020  
Penilai,



P. Wayan Arta Syasa, S.Pd, M.Pd



## Lampiran 13 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Media Pembelajaran

**KISI-KISI ANGKET AHLI MEDIA**

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan akan digunakan oleh ahli media yang ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) tampilan media pembelajaran *e-learning*, dan (2) kualitas teknis. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji oleh ahli media ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Komponen	Indikator	No Soal
1	Tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i>	Kesesuaian penggunaan teks	1, 2, 3, 4, 5
		Kesesuaian penggunaan warna	6, 7,
		Grafis	8, 9, 10, 11
2	Interaktivitas	Kemudahan penggunaan	12, 13, 14, 15
		Kelengkapan Fitur	16, 17, 18

Lampiran 14 Angket Uji Ahli Media Pembelajaran

Penilai 1 : I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng.

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Hari/Tanggal : Senin / 9 - 3 - 2020

Validator : Dendi Maysanjaya

**Petunjuk Pengisian**

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

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i></b>			
1	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan		✓
2	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan	✓	
3	Ketepatan penggunaan spasi, judul, sub judul	✓	
4	Ketepatan dalam pengetikan materi		✓
5	Kesesuaian perataan paragraf teks	✓	
6	Keserasian komposisi warna pada video, gambar	✓	
7	Keserasian warna <i>background</i> dengan huruf	✓	
8	Kenyamanan penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i> ketika digunakan	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
9	Kerapian penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
	Kualitas gambar yang digunakan	✓	
11	Kualitas video yang digunakan	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
12	Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam mengakses materi, video, dan soal evaluasi	✓	
13	Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
14	Kemudahan dalam penilaian tugas	✓	
15	Kemudahan dalam penilaian kuis	✓	
16	Kelengkapan komponen-komponen dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> seperti adanya fitur forum diskusi	✓	
17	Terdapat tes secara <i>online</i> tersedia di dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
18	Tombol <i>link</i> untuk mengarahkan ke referensi bahan ajar berjalan dengan baik	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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:**

- Cek typo & konsistensi penulisan
- Perhatikan pemilihan font
- Tambahkan tujuan umum / skill yg diperoleh siswa setelah mempelajari materi

Singaraja, 7/3 2020  
Penilai,



Dendi NTS



## Hasil Revisi Oleh Penilai 1

**ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

Hari/Tanggal : Rabu / 11 - 3 - 2020

Validator : Dendi Maysanjaya

**Petunjuk Pengisian**

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

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i></b>			
1	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan	✓	
2	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan	✓	
3	Ketepatan penggunaan spasi, judul, sub judul	✓	
4	Ketepatan dalam pengetikan materi	✓	
5	Kesesuaian perataan paragraf teks	✓	
6	Keserasian komposisi warna pada video, gambar	✓	
7	Keserasian warna <i>background</i> dengan huruf	✓	
8	Kenyamanan penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i> ketika digunakan	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
9	Kerapian penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
	Kualitas gambar yang digunakan	✓	
11	Kualitas video yang digunakan	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
12	Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam mengakses materi, video, dan soal evaluasi	✓	
13	Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
14	Kemudahan dalam penilaian tugas	✓	
15	Kemudahan dalam penilaian kuis	✓	
16	Kelengkapan komponen-komponen dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> seperti adanya fitur forum diskusi	✓	
17	Terdapat tes secara <i>online</i> tersedia di dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
18	Tombol <i>link</i> untuk mengarahkan ke referensi bahan ajar berjalan dengan baik	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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, 11/3 2020  
Penilai, .....

  
Dendi M/S .....

Penilai 2 : I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Hari/Tanggal : 9 Maret 2020

Validator : I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom

**Petunjuk Pengisian**

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

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i></b>			
1	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan	✓	
2	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan	✓	
3	Ketepatan penggunaan spasi, judul, sub judul	✓	
4	Ketepatan dalam pengetikan materi	✓	
5	Kesesuaian perataan paragraf teks	✓	
6	Keserasian komposisi warna pada video, gambar	✓	
7	Keserasian warna <i>background</i> dengan huruf	✓	
8	Kenyamanan penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i> ketika digunakan	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
9	Kerapian penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
	Kualitas gambar yang digunakan	✓	
11	Kualitas video yang digunakan	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
12	Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam mengakses materi, video, dan soal evaluasi	✓	
13	Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
14	Kemudahan dalam penilaian tugas	✓	
15	Kemudahan dalam penilaian kuis	✓	
16	Kelengkapan komponen-komponen dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> seperti adanya fitur forum diskusi	✓	
17	Terdapat tes secara <i>online</i> tersedia di dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
18	Tombol <i>link</i> untuk mengarahkan ke referensi bahan ajar berjalan dengan baik	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* ini dinyatakan\*:

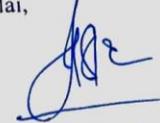
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

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

**Kritikan dan masukan:**

- Gunakan kata-kata kerja operasional  
dan masukkan perbandingan dan intruksi  
pada soal/ tugas

Singaraja, 9 Maret 2020  
Penilai,

  
(Gede Bendara Sibawa, S.Pd., M.Ed.)

## Hasil Revisi Oleh Penilai 2

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Hari/Tanggal : Rabu, 11 Maret 2020

Validator : I Gede Bendesa Sibawa, S.Pd. M.I.Com

### Petunjuk Pengisian

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

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
<b>A. Tampilan Media Pembelajaran <i>E-learning</i></b>			
1	Ketepatan pemilihan jenis teks yang digunakan	✓	
2	Ketepatan pemilihan ukuran teks yang digunakan	✓	
3	Ketepatan penggunaan spasi, judul, sub judul	✓	
4	Ketepatan dalam penyetikan materi	✓	
5	Kesesuaian perataan paragraf teks	✓	
6	Keserasian komposisi warna pada video, gambar	✓	
7	Keserasian warna <i>background</i> dengan huruf	✓	
8	Kenyamanan penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i> ketika digunakan	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
9	Kerapian penyusunan tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
	Kualitas gambar yang digunakan	✓	
11	Kualitas video yang digunakan	✓	
<b>B. Interaktivitas</b>			
12	Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam mengakses materi, video, dan soal evaluasi	✓	
13	Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓	
14	Kemudahan dalam penilaian tugas	✓	
15	Kemudahan dalam penilaian kuis	✓	
16	Kelengkapan komponen-komponen dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> seperti adanya fitur forum diskusi	✓	
17	Terdapat tes secara <i>online</i> tersedia di dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar	✓	
18	Tombol <i>link</i> untuk mengarahkan ke referensi bahan ajar berjalan dengan baik	✓	

**Kesimpulan:**

Media pembelajaran *e-learning* 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:**

.....

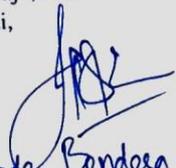
.....

.....

.....

.....

Singaraja, 11 Maret 2020  
Penilai,

  
Gede Bando Subawa

## Lampiran 15 Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil, dan Lapangan

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

Uji perorangan dilakukan untuk memperoleh masukan tentang kesalahan-kesalahan yang tampak dalam produk pengembangan dan memperoleh petunjuk awal tentang daya guna media pembelajaran *e-learning*. Sedangkan uji kelompok kecil dilakukan dengan mengujicobakan program terhadap kelompok kecil calon pengguna. Uji lapangan dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran *e-learning* 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 media pembelajaran <i>e-learning</i>	10,12

**ANGKET UJI COBA PERORANGAN  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS  
*SCHOOL* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATA  
PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

**A. Materi Komputer dan Jaringan Dasar**

1. Materi yang tidak jelas dan memerlukan penjelasan tambahan.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Materi yang tidak jelas
1	Tidak Ada			Tidak Ada

2. Kesalahan ketik

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan Ketik
1	Tidak Ada			Tidak Ada

3. Kesalahan ketik pada subtitle dalam video

No.	Judul Materi	Judul Video	Kesalahan ketik
1	Tidak ada		Tidak Ada

4. *Dubbing* dalam video kurang jelas

No.	Judul Materi	Judul Video	Kesalahan <i>Dubbing</i>
1	Tidak Ada		Tidak Ada

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

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kata yang sulit
1	Tidak Ada			Tidak Ada

6. Penggunaan huruf kapital dan huruf kecil yang salah.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Penggunaan Huruf
1	Tidak ada			Tidak ada

7. Kesalahan penggunaan tanda baca.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan tanda baca
1	Tidak Ada			Tidak Ada

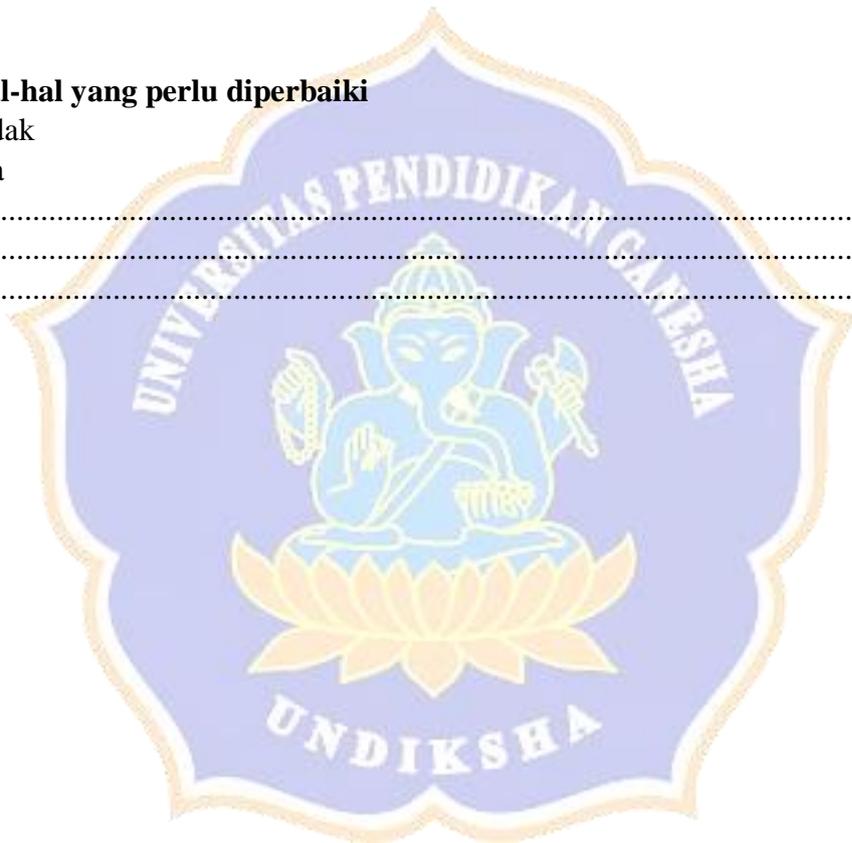
**Hal-hal yang perlu diperbaiki**

Tidak ada

.....

.....

.....



**ANGKET UJI COBA PERORANGAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING***  
**BERBASIS *SCHOOLGY* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA**  
**MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba perorangan terhadap Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 3 Singaraja.

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

**Identitas Peserta Didik :**

Nama : I Nyoman Widyam Rizqi Samkayana  
No. Absen : 10  
Kelas : X TKJ 2

**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 media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	✓				
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	✓				
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	✓				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓				
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	✓				
6.	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat lengkap	✓				
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat membantu peserta didik	✓				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>				✓	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	✓				
10.	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	✓				

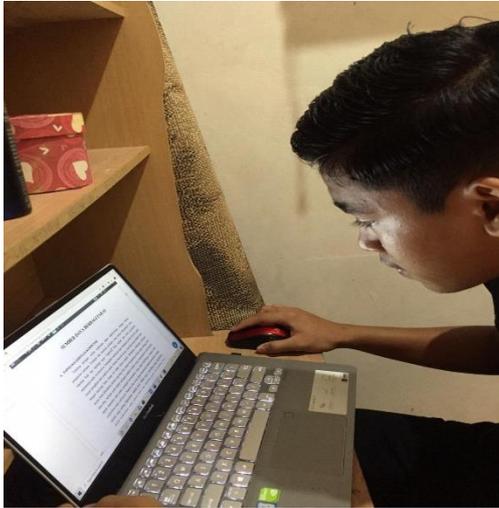
No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
11.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	✓				
12.	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar					✓
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya semangat dalam belajar Komputer dan Jaringan Dasar	✓				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	✓				
15.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	✓				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar					✓
17.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran					✓
18.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran					✓
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
20.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	✓				

Saran / Komentar

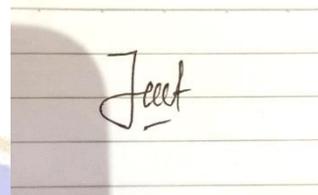
.....

.....

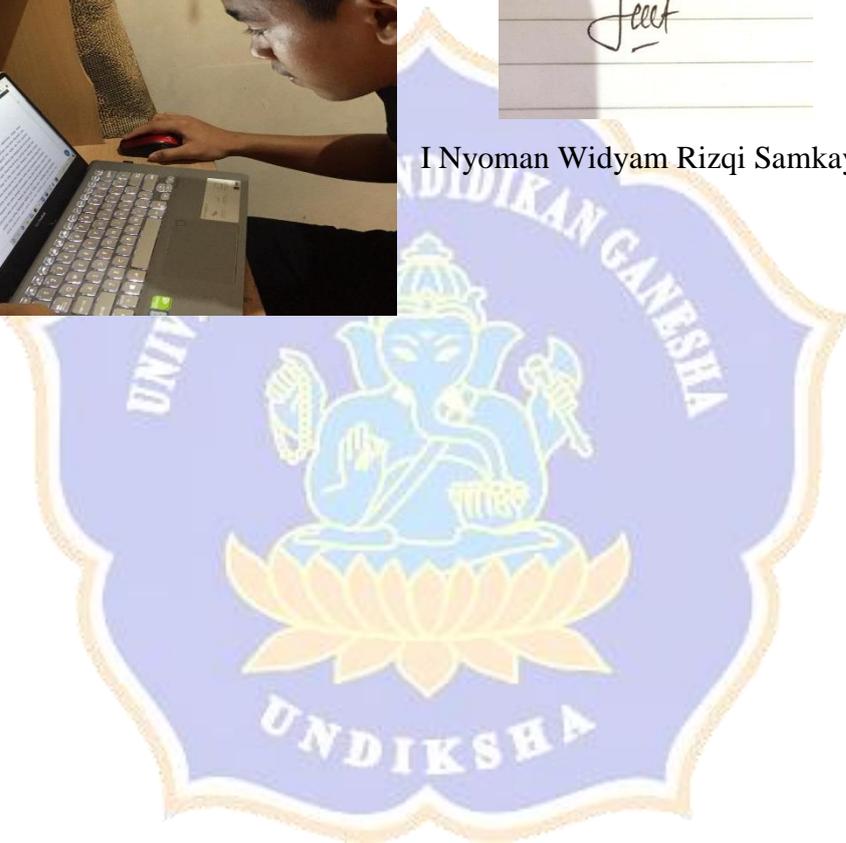
.....



Singaraja, 31 Maret 2020  
Responden,



I Nyoman Widyam Rizqi Samkayana



Lampiran 17 Hasil Angket Uji Coba Perorangan

No	Daftar Pertanyaan	Responden		
		1	2	3
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	5	5	5
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	5	5	5
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	5	4	5
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	5	4	4
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	5	5	5
6	Isi materi dalam media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	4	5	5
7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	5	5	5
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran e-learning	4	4	4
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	5	5	5
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	5	5	5
11	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	5	5	5

12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	5	5	4
13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran e-learning membuat saya semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar	5	4	5
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	5	5	5
15	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	5	5	5
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar	5	4	5
17 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	5	4	5
18 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	5	4	5
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	5	5	5
20	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	5	5	5
Jumlah (jawaban x bobot tiap pilihan)		98	93	97
Jumlah seluruh item angket x bobot tertinggi		100	100	100
Persentase per-subjek (%)		98%	93%	97%
Persentase keseluruhan subjek (%)		96%		
Kriteria		Sangat Valid		

Lampiran 18 Rekapitulasi Skor Butir Pernyataan Uji Coba Perorangan

No	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	3	0	0	0	0
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	3	0	0	0	0
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	2	1	0	0	0
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	1	2	0	0	0
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	3	0	0	0	0
6	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	2	1	0	0	0
7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	3	0	0	0	0
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	0	3	0	0	0
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	3	0	0	0	0
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	3	0	0	0	0
11	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	3	0	0	0	0
12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	2	1	0	0	0
13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya	2	1	0	0	0

	semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar					
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	3	0	0	0	0
15	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	3	0	0	0	0
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar	2	1	0	0	0
17 (-)	Media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	2	1	0	0	0
18 (-)	Media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	2	1	0	0	0
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	3	0	0	0	0
20	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	3	0	0	0	0



**ANGKET UJI COBA KELOMPOK KECIL  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS  
*SCHOOLY* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATA  
PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba kelompok kecil terhadap Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schooly* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 3 Singaraja.

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

**Identitas Peserta Didik :**

Nama : kt Julia sastra gunawan  
No.Absen :17  
Kelas : X TKJ 2

**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

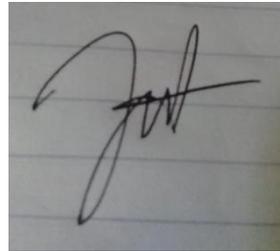
No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik		√			
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami		√			
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	√				
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>			√		
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran		√			
6.	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat lengkap		√			
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat membantu peserta didik		√			
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>					√
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya		√			
10.	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	√				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
11.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	√				
12.	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar					√
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya semangat dalam belajar Komputer dan Jaringan Dasar	√				
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	√				
15.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	√				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar					√
17.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	√				
18.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran					√
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	√				
20.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	√				

Saran / Komentar

Komentar saya *e-learning ini* sangat efisien dan efektif menerima materi dan menerima tugas.

Singaraja, 31 Maret 2020  
Responden,



kt Julia sastra gunawan



Lampiran 20 Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil

No	Daftar Pertanyaan	Responden									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5
6	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5

7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran e-learning	5	5	4	5	3	5	4	5	5	3
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran e-learning sangat bermanfaat bagi saya	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5
11	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4

12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	5	3	4	5	4	5	4	5	5	3
13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4
15	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
17 (-)	Media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5

18 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran e-learning membuat saya lebih aktif dalam belajar	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
20	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Jumlah (jawaban x bobot tiap pilihan)		88	93	83	90	90	88	96	92	90	91
Jumlah seluruh item angket x bobot tertinggi (5X20)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Persentase per-subjek (%)		88%	93%	83%	90%	90%	88%	96%	92%	90%	91%
Persentase keseluruhan subjek (%)		90%									
Kriteria		Sangat Valid									

Lampiran 21 Rekapitulasi Skor Butir Pernyataan Uji Coba Kelompok Kecil

No	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	9	1	0	0	0
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	6	4	0	0	0
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	6	4	0	0	0
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	3	6	1	0	0
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	6	4	0	0	0
6	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	8	2	0	0	0
7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	4	6	0	0	0
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	6	2	2	0	0
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	2	8	0	0	0
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	5	5	0	0	0
11	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	2	8	0	0	0
12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	5	3	2	0	0

13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran e-learning membuat saya semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar	2	8	0	0	0
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	2	6	2	0	0
15	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	5	5	0	0	0
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar	9	1	0	0	0
17 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	8	2	0	0	0
18 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	6	4	0	0	0
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	7	3	0	0	0
20	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	7	3	0	0	0



**ANGKET UJI COBA LAPANGAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS**  
***SCHOOLGY* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATA**  
**PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

**Pengantar**

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba lapangan terhadap Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoolgy* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 3 Singaraja.

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

**Identitas Peserta Didik :**

Nama : Made Wira Prayoga  
No.Absen : 26  
Kelas : X TKJ 1

**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 media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	√				
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami		√			
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar		√			
4.	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>		√			
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	√				
6.	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat lengkap		√			
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat membantu peserta didik	√				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>				√	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	√				
10.	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.		√			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
11.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	√				
12.	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar					√
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya semangat dalam belajar Komputer dan Jaringan Dasar		√			
14.	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	√				
15.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok		√			
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar					√
17.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran					√
18.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran					√
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar		√			
20.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar		√			

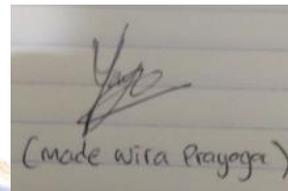
Saran / Komentar

E-learning KJD membantu saya dalam memahami materi pembelajaran di situasi covid 19, saya dapat mengerti dan mengerjakan praktikum dengan hanya 1 laptop saja, saya dapat mengetahui pengetahuan materi lebih luas dan tidak hambatan belajar dengan adanya elearning di situasi corona ini.



Singaraja, Jumat, 08 Mei 2020

Responden,



(made wira Prayoga)

Made Wira Prayoga



Lampiran 23 Hasil Angket Uji Coba Lapangan

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	31	32
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	
6	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	
7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	
11	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	
12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	

13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran e-learning membuat saya semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4		
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran e-learning	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
15	Media pembelajaran e-learning membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5		
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	
17 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4
18 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran e-learning membuat saya lebih aktif dalam belajar	5	4	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5
20	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
Jumlah (jawaban x bobot tiap pilihan)		97	88	92	94	96	88	89	90	79	81	99	86	90	97	92	89	92	95	82	83	93	90	95	88	95	90	93	97	92	95	95	94
Jumlah seluruh item angket x bobot tertinggi		100																															
Persentase per-subjek (%)		97	88	92	94	96	88	89	90	79	81	99	86	90	97	92	89	92	95	82	83	93	90	95	88	95	90	93	97	92	95	95	94
Persentase keseluruhan subjek (%)		91																															
Kriteria		Sangat Valid																															

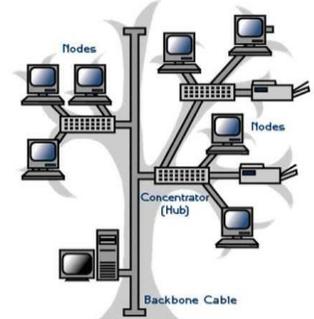


## Lampiran 24 Rekapitulasi Skor Butir Pernyataan Uji Coba Lapangan

No	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> menarik	18	14	0	0	0
2	Penyajian materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	19	13	0	0	0
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	16	16	0	0	0
4	Pengguna dengan mudah dapat berinteraksi dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	17	15	0	0	0
5	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat membantu memahami materi pembelajaran	26	6	0	0	0
6	Isi materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat lengkap	18	14	0	0	0
7	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar sangat membantu peserta didik	19	13	0	0	0
8 (-)	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar dengan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	14	17	1	0	0
9	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> sangat bermanfaat bagi saya	20	12	0	0	0
10	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> komputer dan jaringan dasar saat kegiatan pembelajaran berlangsung.	14	18	0	0	0
11	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar mampu meningkatkan motivasi belajar	17	15	0	0	0
12 (-)	Materi media pembelajaran <i>e-learning</i> membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar	13	18	1	0	0

13	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran e-learning membuat saya semangat dalam belajar komputer dan jaringan dasar	17	15	0	0	0
14	Saya dapat melihat perolehan nilai secara detail dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i>	19	12	1	0	0
15	Media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	22	10	0	0	0
16 (-)	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar	21	10	1	0	0
17 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran	16	15	1	0	0
18 (-)	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran	19	13	0	0	0
19	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar	16	15	1	0	0
20	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	21	11	0	0	0

Lampiran 25 Kisi-Kisi Soal Instrumen Uji Efektivitas

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok/Sub Materi	Media	Butir Soal				No Butir	
				Kisi-Kisi Soal					Soal
				C1	C2	C3	C4		
<b>KD 3 (Pengetahuan)</b> 3.15 Menerapkan sumber daya berbagi pakai.	3.15.1 Menjelaskan prinsip sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing resources</i> ) pada jaringan komputer.	<i>Konsep Sumber Daya Berbagi Pakai</i> a. Topologi Jaringan Komputer b. Definisi Sumber Daya Berbagi Pakai c. Kelebihan dan Kekurangan sumber daya berbagi pakai	- Video pemaparan materi sumber daya berbagi pakai - Modul pembelajaran komputer dan jaringan dasar	√				1. Gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen-komponen jaringan yang meliputi server, workstation, hud/switch dan pengkabelannya disebut... a. Internet working b. Protokol <b>c. Topologi Jaringan</b> d. Sistem Operasi Jaringan 2. Perhatikan gambar di bawah ini !  Topologi jaringan pada gambar tersebut adalah...	1,2,3, 4,5

		d. Manfaat Sumber Daya Berbagi Pakai					<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ring</li> <li>b. Mesh</li> <li><b>c. Tree</b></li> <li>d. Bus</li> </ul> <p>3. Topologi yang terdapat pada jaringan komputer, <i>kecuali...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Topologi Bus</li> <li>b. Topologi Start</li> <li>c. Topologi Tree</li> <li><b>d. Topologi Sky</b></li> </ul> <p>4. Pemakaian secara bersama program aplikasi dan data yang tersimpan pada server disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Resources Sharing</b></li> <li>b. Network</li> <li>c. Koneksi</li> <li>d. Informatika sharing</li> </ul> <p>5. Berbagi folder maupun data dikenal dengan istilah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Share</b></li> <li>b. Format</li> <li>c. Drive</li> <li>d. ICS</li> </ul>	
3.15.2	Menjelaskan prinsip sumber			√			6. Topologi ring mempunyai beberapa kelemahan, <i>kecuali...</i>	6,7,8, 9,

	<p>daya berbagi pakai (<i>sharing resources</i>) pada jaringan komputer.</p>					<p>a. Rentan terhadap kesalahan baik dalam pengalaman data</p> <p>b. Pengembangan jaringan lebih kaku</p> <p>c. Lambat karena pengiriman menunggu giliran token.</p> <p>d. <b>Pemborosan kabel</b></p> <p>7. Suatu kegiatan yang dilakukan untuk membagi sebuah resources baik berupa data atau program yang digunakan secara bersama-sama merupakan pengertian dari...</p> <p>a. <b>Sumber daya berbagi pakai</b></p> <p>b. Workstation</p> <p>c. Jaringan LAN</p> <p>d. Topologi</p> <p>8. Berikut ini manfaat sumber daya berbagi pakai, <i>kecuali</i>...</p> <p>a. Menghemat waktu</p> <p>b. Menghemat biaya</p> <p>c. Menghemat Tenaga</p> <p>d. <b>Memperluas pekerjaan</b></p> <p>9. Tipe jaringan yang cocok digunakan untuk membangun jaringan komputer skala kecil seperti membangun jaringan berbasis <i>workgroup</i> yang menerapkan fungsi</p>	10,11
--	--	--	--	--	--	---	-------

							<p><i>sharing</i> atau berbagi pakai penggunaan <i>hardware</i> dan <i>software</i> adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>LAN</li> <li>WAN</li> <li>MAN</li> <li><b>Peer to peer</b></li> </ol> <p>10. Berikut ini merupakan kelemahan dari pemakaian sumber daya berbagi pakai adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Biaya yang dikeluarkan besar</li> <li>Mempersulit pekerjaan</li> <li><b>Bocornya sharing folder dan dapat dibaca oleh orang lain yang tidak berhak</b></li> <li>Merusak perangkat komputer</li> </ol> <p>11. Proses pemakaian bersama perangkat keras komputer dalam suatu jaringan disebut..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sharing Device</b></li> <li>Sharing Data</li> <li>Sharing Security</li> <li>Sharing File</li> </ol>	
3.15.3 Mengklari fikasi-kan jenis	e. Jenis sumber daya berbagi pakai				√		<p>12. Sharing yang berupa perangkat keras antara lain, <i>kecuali</i>...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Printer</li> </ol>	12,13, 14,15

	<p>sumber daya berbagi pakai (<i>sharing resource</i>) pada jaringan komputer.</p>					<p>b. Memori  <b>c. File</b>  d. Harddisk</p> <p>13. Sharing yang berupa sumber daya (<i>resource</i>), kecuali...</p> <p>a. Waktu CPU  b. File  c. Koneksi Jaringan  <b>d. Memori</b></p> <p>14. Jenis sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer yang menghubungkan beberapa PC ke suatu printer merupakan jenis <i>sharing</i> yang masuk dalam klarifikasi jenis...</p> <p>a. Sharing Hardisk  b. Sharing File  <b>c. Sharing Printer</b>  d. Sharing Koneksi Internet</p> <p>15. Untuk melakukan sharing printer harus terinstal driver printer pada PC...</p> <p>a. Client  <b>b. Server</b>  c. User  d. Workstation</p>	
--	--	--	---	--	--	---	--

	<p>3.15.4 Menentukan cara sumber daya berbagi pakai (<i>sharing resource</i>) pada jaringan komputer.</p>	<p>f. Prosedur dan Teknik instalasi sumber daya berbagi pakai</p>	<p>Video Praktikum <i>Sumber Daya Berbagi Pakai</i></p>			√	<p>16. 192.168.0.10 merupakan contoh pemberian alamat pada sebuah komputer yang akan dihubungkan dalam sebuah jaringan. Angka-angka tersebut dikenal dengan istilah...</p> <p>a. Protokol  <b>b. IP Address</b>  c. Konfigurasi  d. Domain</p> <p>17. Jenis kabel Crossover digunakan pada perangkat..</p> <p><b>a. Perangkat yang sama dalam jaringan</b>  b. Perangkat printer  c. Perangkat yang berbeda dalam jaringan  d. Perangkat modem ke modem</p> <p>18. Menu <i>networks and internet</i> dapat ditemukan pada...</p> <p><b>a. Control Panel</b>  b. Start Menu  c. Explore  d. Device Manager</p> <p>19. Istilah perizinan dalam hal berbagi data disebut...</p> <p>a. Login</p>	<p>16,17,  18,19,  20,21,  22,  23,24,  25,26,  27,  28,29,  30,31,  32,  33,34,  35</p>
--	---	---	---	--	--	---	--	--

								<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Password</li> <li><b>c. Permission</b></li> <li>d. Authentication</li> </ul> <p>20. Alamat yang dikenal dan dapat diakses oleh jaringan lain disebut alamat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. IP</b></li> <li>b. Client</li> <li>c. Web</li> <li>d. Internet</li> </ul> <p>21. Bagian dari IP Address yang menentukan alamat host disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Alamat IP</li> <li>b. Subnet Mask</li> <li><b>c. Host ID</b></li> <li>d. Network ID</li> </ul> <p>22. Jika computer server diberikan alamat IP 192.168.100.2, maka IP Address ini termasuk dalam jenis kelas IP...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. A</li> <li>b. B</li> <li><b>c. C</b></li> <li>d. D</li> </ul> <p>23. Jenis versi alamat IP yang digunakan dalam konfigurasi adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. IPV4</b></li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	--	--



							<ul style="list-style-type: none"> <li>b. IPV6</li> <li>c. IPV7</li> <li>d. IPV8</li> </ul> <p>24. Pada pemilihan tab sIharing Printer, untuk melakukan <i>sharing printer</i> harus dipilih perintah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Share this folder</li> <li>b. Share this Computer</li> <li>c. <b>Share this printer</b></li> <li>d. Do not share this printer</li> </ul> <p>25. Menu pada Control panel yang digunakan untuk melakukan konfigurasi alamat IP pada...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Network and internet</b></li> <li>b. System and security</li> <li>c. Hardware and sound</li> <li>d. Programs</li> </ul> <p>26. Istilah perizinan dalam hal berbagi data disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Login</li> <li>b. Password</li> <li>c. <b>Permission</b></li> <li>d. Authentication</li> </ul> <p>27. Agar folder yang di share dapat diakses oleh semua komputer maka pemilihan yang tepat untuk file sharing adalah...</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--





- a. **Everyone**
  - b. Guest
  - c. GBTS
  - d. Update User
28. Mematikan antivirus bawaan dari windows atau disebut dengan windows defender firewall di control panel pada menu...
- a. Network and Internet
  - b. **System and Security**
  - c. Hardware and Sound
  - d. Programs
29. Berikut cara mengakses folder yang di share pada windows menggunakan jendela Run adalah...
- a. **Windows + R → [\\ip-target](#)**
  - b. Windows + R → //ip-target/
  - c. Windows + R → ip target
  - d. Windows + C → [\\ip-target](#)
30. Untuk melakukan konfigurasi sharing printer pada komputer server, dilakukan pada...
- a. Control panel-system and security
  - b. **Control panel-view services and printers**
  - c. Control panel-programs

								<p>d. Control Panel-network and internet</p> <p>31. Gambar yang muncul saat berhasil men-share folder adalah...</p> <p>a. Kaki</p> <p><b>b. Folder</b></p> <p>c. File</p> <p>d. Printer</p> <p>32. Perintah untuk melakukan uji koneksi jaringan adalah...</p> <p><b>a. Ping</b></p> <p>b. Ring</p> <p>c. Google</p> <p>d. Semua Benar</p> <p>33. Jika folder tidak bisa dibuka dan harus terdapat perintah inputkan password pada PC client, terjadi akibat...</p> <p><b>a. Belum turn offkan password pada sharing setting</b></p> <p>b. Kabel terputus</p> <p>c. PC server-client belum terhubung</p> <p>d. PC server terjadi kerusakan</p> <p>34. Kabel jaringan yang menghubungkan masing-masing komputer untuk</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--



							<p>melakukan sumber daya berbagi pakai adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kabel UTP</b></li> <li>Kabel STP</li> <li>Kabel Telepon</li> <li>Kabel STD</li> </ol> <p>35. Untuk mengetahui apakah komputer server dan komputer client terhubung dilakukan uji koneksi, menampilkan tulisan “Destination Host Unreachable” yang artinya...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Paket data yang dikirim tidak sampai di tujuan</b></li> <li>Paket data yang dikirim sampai di tujuan</li> <li>Paket data yang terkirim</li> <li>Terjadi koneksi</li> </ol>	
3.16 Menerapkan instalasi koneksi internet pada workstation	3.16.1 Menjelaskan konsep internet	<p><i>Materi Internet</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>Konsep Internet</li> <li>Jenis-jenis Jaringan Komputer</li> <li>Fungsi Internet</li> <li>Sejarah</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video pemaparan materi workstation</li> <li>- Modul pembelajaran komputer dan</li> </ul>	√			<ol style="list-style-type: none"> <li>Internet merupakan jaringan global atau internasional. Internet kepanjangan dari... <ol style="list-style-type: none"> <li>Internal Nescape</li> <li>Internal Network</li> <li><b>Interconnection networking</b></li> <li>International Networking</li> </ol> </li> <li>Nama departemen pertahanan dari Amerika serikat yang menciptakan adanya internet saat ini yaitu...</li> </ol>	1,2,3, 4,5,6, 7,8

		<p>Internet</p> <p>g. OTT (over the top)</p> <p>h. Kategori aplikasi dan layanan OTT</p>	<p>jaringan dasar</p>					<p>a. APRA</p> <p><b>b. ARPA</b></p> <p>c. DAPRA</p> <p>d. DARPA</p> <p>3. Implementasi protokol TCP/IP dilakukan oleh departemen pertahanan ARPA...</p> <p><b>a. 1982</b></p> <p>b. 1983</p> <p>c. 1980</p> <p>d. 1997</p> <p>4. Sebuah jaringan komputer dapat diakses pada internal networks atau perusahaan disebut dengan jaringan...</p> <p>a. Internet</p> <p><b>b. Intranet</b></p> <p>c. WAN</p> <p>d. MAN</p> <p>5. Jaringan yang mempunyai area yang luas menjangkau antar wilayah dalam satu provinsi disebut dengan...</p> <p>a. LAN</p> <p><b>b. MAN</b></p> <p>c. WAN</p> <p>d. Internet</p> <p>6. Jaringan yang mencangkup wilayah, kota bahkan antar negara disebut...</p>	
--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	---	--

								<ul style="list-style-type: none"> <li>a. WAN</li> <li>b. LAN</li> <li>c. MAN</li> <li>d. WLAN</li> </ul> <p>7. Komunikasi yang dilakukan tanpa menggunakan kabel dinamakan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Wireless</b></li> <li>b. LAN</li> <li>c. Wireline</li> <li>d. Cables</li> </ul>	
	3.16.2 Menjelaskan konsep internet			√				<p>8. Pernyataan yang benar tentang pengertian internet adalah jaringan computer...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Yang luas dan mendunia</b></li> <li>b. Yang terdiri dari dua buah</li> <li>c. Yang menggunakan kabel</li> <li>d. Antar gedung</li> </ul> <p>9. Berikut ini manfaat dari internet, <i>kecualit...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Untuk membobol Rekening</b></li> <li>b. Gudang Informasi</li> <li>c. Sarana Pendidikan</li> <li>d. Alat Komunikasi</li> </ul> <p>10. OTT merupakan layanan dengan konten berupa data, informasi yang</p>	9,10,1 1,12,1 3,14

								<p>berjalan melalui jaringan internet. OTT Kepanjangan dari...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Over The Top</b></li> <li>Open The Top</li> <li>Over Than Top</li> <li>Object The Top</li> </ol> <p>11. Messaging (Pesan Instan) merupakan salah satu kategori aplikasi dan layanan OTT. Berikut ini merupakan contoh aplikasi dari messaging adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>WhatsApp</b></li> <li>Youtube</li> <li>Game space</li> <li>Foto</li> </ol> <p>12. WhatsApp, Line, Telegram, WeChat di dalam OTT termasuk kategori aplikasi dan layanan OTT pada...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Social Network dan Social Media</li> <li><b>Messaging</b></li> <li>Streaming Audio</li> <li>Mobile</li> </ol> <p>13. Berikut ini jenis jaringan, <i>kecuali</i>...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>LAN (<i>Local Area Network</i>)</li> <li>WAN (<i>Wide Area Network</i>)</li> </ol>
--	--	--	--	--	--	--	--	---



								<p>c. MAN (<i>Metropolita Area Network</i>)</p> <p>d. MAN (<i>Metropolis Area Network</i>)</p>	
	3.16.3 Menentukan peralatan yang dibutuhkan untuk koneksi internet	i. Jenis peralatan untuk koneksi internet			√			<p>14. Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Perangkat jaringan pada gambar tersebut merupakan perangkat...</p> <p>a. <b>Switch</b></p> <p>b. Access Point</p> <p>c. Bridge</p> <p>d. Router</p> <p>15. Jenis peralatan yang termasuk dalam peralatan koneksi internet, kecuali...</p> <p>a. Hub/Switch</p> <p>b. Kartu Jaringan</p> <p>c. <b>Sinyal</b></p> <p>d. Router</p> <p>16. Modem adalah kepanjangan dari...</p> <p>a. <b>Modulator Demulator</b></p> <p>b. Module Download</p> <p>c. Module Downlink</p>	15,16, 17,18, 19,20, 21, 22,23

							<p>d. Mini Download</p> <p>17. Pada peralatan untuk koneksi internet yang salah satunya masuk dalam jenis peralatan internet adalah modem. Terdapat 2 jenis modem antara lain..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Modem Internal dan Ekternal</b></li> <li>b. Modem Original dan Non Original</li> <li>c. Modem Permanen</li> <li>d. Modem Nonpermanen</li> </ul> <p>18. Berikut ini perangkat <i>hardware</i> yang diperlukan dalam membangun jaringan komputer adalah, <i>kecuali</i>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. NIC</li> <li>b. Kabel</li> <li>c. <b>VGA</b></li> <li>d. Card</li> </ul> <p>19. Komputer yang terhubung ke internet dengan fasilitas telepon rumah tangga disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Dial up</b></li> <li>b. Permanen</li> <li>c. <i>Home connected</i></li> <li>d. Real time</li> </ul> <p>20. Kabel jaringan yang menghubungkan antara modem ke computer dengan</p>
--	--	--	--	--	--	--	--



							<p>jaringan telepon menggunakan kabel jenis..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kabel RJ 45</li> <li><b>Kabel RJ 11</b></li> <li>Kabel Piber Optik</li> <li>Kabel USB</li> </ol> <p>21. Pada jaringan komputer, unit komputer yang terhubung merupakan gabungan terdiri dari beberapa workstation atau dua gabungan dari computer...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jaringan Komputer</li> <li>Host</li> <li>Workstation</li> <li><b>Server dan Client</b></li> </ol> <p>22. Perangkat jaringan yang berfungsi untuk menyaring/memfilter lalu lintas data dan menentukan serta memilih jalur alternatif yang dilalui oleh data merupakan perangkat jaringan...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Switch</li> <li>HUB</li> <li><b>Router</b></li> <li>Acces Point</li> </ol>
--	--	--	--	--	--	--	---

	3.16.4 Menentukan cara konfigurasi koneksi internet	j. Prosedur instalasi internet pada workstation	Video Praktikum Instalasi Internet Pada Workstation			√	<p>23. Merupakan suatu jaringan yang terdiri dari dua atau lebih piranti wireless yang berkomunikasi secara langsung satu sama lain adalah pengertian dari...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Infrastruktur</li> <li>Omnidirectional</li> <li><b>Ad-hoc</b></li> <li>Infrared</li> </ol> <p>24. Alamat IP yang diberikan oleh internet pada komputer istilah dari..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>IP Static</li> <li><b>IP Dynamic</b></li> <li>IP Internet</li> <li>IP Perangkat</li> </ol> <p>25. Untuk mengatur nama jaringan ad-hoc yang di dalamnya terdapat pembuatan SSID network pilih menu bagian...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Set up new Networks</li> <li>Manually connect to a wireless Networks</li> <li>Connect to a workplace</li> <li><b>Set up a wireless ad-hoc</b></li> </ol> <p>26. Security type yang digunakan dalam instalasi koneksi internet dengan metode ad-hoc adalah...</p>	24,25, 26,27, 28, 29,30, 31
--	---	---	---	--	--	---	---	-----------------------------

								<ul style="list-style-type: none"> <li>a. WAP</li> <li>b. WPA2</li> <li>c. <b>WPA-Personal</b></li> <li>d. WPE</li> </ul> <p>27. Agar komputer workstation dapat terhubung ke internet, komputer server harus melakukan sharing internet. Perintah untuk melakukan sharing adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Turn Of Internet</li> <li>b. <b>Turn On Internet Connection Sharing</b></li> <li>c. Turn Off Internet Connection Sharing</li> <li>d. Turn In This Internet</li> </ul> <p>28. Pertanda bahwa komputer terhubung dan terkoneksi pada komputer lainnya adalah..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Request Time Out (RTO)</li> <li>b. Destination Hist Unreachable</li> <li>c. <b>Reply</b></li> <li>d. DST</li> </ul> <p>29. Perintah untuk melakukan pengujian koneksi internet pada commend prompt adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Ping</b></li> <li>b. Ipconfig</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	--	--



								<ul style="list-style-type: none"> <li>c. CMD</li> <li>d. Cd..</li> </ul> <p>30. Perintah “PING” pada jaringan digunakan untuk hal-hal yang berikut ini, kecuali...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menguji fungsi kirim sebuah NIC</li> <li>b. Menguji fungsi terima sebuah NIC</li> <li><b>c. Menguji konfigurasi TCP/IP</b></li> <li>d. Menguji koneksi internet</li> </ul>	
<p><b>KD 4 (Keterampilan)</b></p> <p>4.15 Menginstalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer.</p>	4.15.1 Melakukan cara sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Melakukan konfigurasi sumber daya berbagi pakai</li> <li>d. Prosedur pembuatan laporan sumber daya berbagi pakai</li> </ul>	Video praktikum sumber daya berbagi pakai			√	Peserta didik melakukan praktikum instalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD	
	4.15.2 Menguji hasil sumber daya berbagi pakai pada					√	Peserta didik melakukan pengujian terkait hasil konfigurasi instalasi sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD	

	jaringan komputer.								
	4.15.3 Membuat laporan sumber daya berbagi pakai ( <i>sharing resources</i> ) pada jaringan komputer					√		Peserta didik membuat laporan sumber daya berbagi pakai pada jaringan komputer	LKPD
4.16	Menginstalasi koneksi internet pada <i>workstation</i>	4.16.1 Melakukan konfigurasi koneksi internet	c. Melakukan konfigurasi instalasi internet pada <i>workstation</i>	Video praktikum instalasi internet pada <i>workstation</i>			√	Peserta didik melakukan praktikum instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD
		4.16.2 Menguji hasil konfigurasi koneksi internet	d. Prosedur pembuatan laporan instalasi internet pada <i>workstation</i>				√	Peserta didik melakukan pengujian terkait hasil konfigurasi instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD
		4.16.3 Membuat laporan hasil					√	Peserta didik membuat laporan instalasi internet pada <i>workstation</i>	LKPD

	konfigurasi koneksi internet								
--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--



## Lampiran 26 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian

**LEMBAR EXPERT JUDGMENT**  
**SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng

NIP : 198502152008122007

Setelah membaca, menelaah dan mencermati kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrumen berupa lembar angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil, Lapangan serta Respons Guru dan Peserta Didik yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoolology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Singaraja" yang dibuat oleh :

Nama : Ketut Inda Sundhari

NIM : 1615051008

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrumen tersebut (√)

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi.  
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.  
 Tidak layak

Catatan (bila perlu)

---

---

---

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14 Desember 2019  
Penilai,

  
Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng  
NIP. 198502152008122007

**LEMBAR EXPERT JUDGMENT**  
**SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs

NIP : 198708022014041001

Setelah membaca, menelaah dan mencermati kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrumen berupa lembar angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil, Lapangan serta Respons Guru dan Peserta Didik yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Singaraja" yang dibuat oleh :

Nama : Ketut Inda Sundhari

NIM : 1615051008

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrumen tersebut (√)

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi.
- Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak

Catatan (bila perlu)

---



---



---

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 16 Desember 2019

Penilai



Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs  
 NIP.198708022014041001

TABEL PERBAIKAN INSTRUMEN

NO	PERBAIKAN	TINDAKAN	TANGGAL
1	Perbaiki kisi-kisi instrumen sesuaikan komponen dan indikator apa yang ingin diuji	Memperbaiki kisi-kisi instrumen yang digunakan dengan menyesuaikan komponen dan indikator yang hendak diuji.	4 Desember 2019
2	<p>a. Perbaiki penggunaan kata pada pernyataan yang disajikan di angket.</p> <p>b. Tidak boleh ada kata penghubung di awal kalimat.</p> <p>c. Tidak boleh ada kata “dan” pada pernyataan karena pernyataan berupa pernyataan tegas.</p> <p>d. Tambahkan negatif <i>statement</i> pada setiap angket uji.</p>	<p>a. Memperbaiki pemilihan kata yang digunakan pada angket.</p> <p>b. Mengubah susunan kata dalam setiap pernyataan pada angket.</p> <p>c. Memisahkan pernyataan yang sesuai dengan komponen dan indikator yang direncanakan</p> <p>d. Menambahkan 4 negatif <i>statement</i> pada uji perorangan, kelompok kecil dan lapangan. Menambahkan 3 negatif <i>statement</i> pada instrumen uji respons guru serta 5 negatif <i>statement</i> pada instrumen uji respons peserta didik.</p>	6 Desember 2019

- Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian (Instrumen Uji Efektivitas)

**LEMBAR EXPERT JUDGMENT**  
**SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. phill., Dessy Seri Wahyuni, M.Eng.  
NIP : 198502152008122007

Setelah membaca, menelaah dan mencermati kesesuaian isi pertanyaan instrumen uji efektivitas yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Singaraja" yang dibuat oleh :

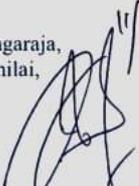
Nama : Ketut Inda Sundhari  
NIM : 1615051008  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrumen tersebut (✓)

Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi.  
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.  
 Tidak layak

Catatan (bila perlu)  
Kerangka cukup banyak. Lembar pernyataan C, C2, C3, C4  
Sesuai dengan kaidahonomi bloom. Sd pernyataan/  
suaal negatif direvisi.

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja,  
Penilai,  
 11/2 - 2020 .

Dr. phill., Dessy Seri Wahyuni, M.Eng.  
NIP. 198502152008122007

TABEL PERBAIKAN INSTRUMEN

NO	PERBAIKAN	TINDAKAN	TANGGAL
1	<p>Perbaiki instrumen uji efektivitas pada kisi-kisi soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>.</p> <p>a. Nama media belum diberikan identitas.</p> <p>b. Cek typo pada soal.</p> <p>c. Indikator 3.13.1 masih banyak tentang topologi.</p> <p>d. No 22 indikator 3.14.2 cek soal kembali.</p> <p>e. No 23 indikator 3.14.2 sering muncul soal <i>peer to peer</i>.</p>	<p>a. Menentukan media yang digunakan pada materi tersebut dan memberikan identitas media secara lengkap.</p> <p>b. Memperbaiki kosa kata yang salah dan typo</p> <p>c. Memperbaiki kalimat soal No.22</p> <p>d. Mengubah soal No.23 sesuai dengan indikator 3.14.2.</p>	27 Januari 2020
2	<p>Lakukan pemetaan C1, C2, C3, C4 sesuai dengan taksonomi bloom dan pernyataan negatif disesuaikan.</p>	<p>Menyesuaikan C1, C2, C3, dan C4 pada soal yang dibuat dan menambahkan soal pernyataan negatif.</p>	11 Februari 2020

## Lampiran 27 Kisi-Kisi Angket Uji Respons Peserta Didik

**KISI-KISI ANGKET UJI RESPONS PESERTA DIDIK**

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap *media pembelajaran e-learning* 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	Komponen	Indikator	No Soal
1.	Tampilan	Kemenarikan tampilan	1, 2
2.	Manfaat	Kemudahan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		Motivasi terhadap peserta didik	13,14,15
3.	Sistematis	Isi konten	5, 6



## Lampiran 28 Angket Uji Respons Peserta Didik

**ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*  
BERBASIS *SCHOOLGY* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA  
MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

**Identitas Peserta Didik**

Nama : Ketut Adi Pradiptayasa Agustana

No.Absen : 17

Kelas : X TKJ 1

## Petunjuk Pengisian

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

2. Berikan nilai

SS=Sangat Setuju

S=Setuju

KS=Kurang Setuju

TS=Tidak Setuju

STS=Sangat Tidak Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Peserta didik**

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan media pembelajaran <i>e-learning</i> dalam proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar sangat menarik		$\surd$			
2.	Materi dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar mudah dipahami	$\surd$				
3.	Terdapat kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar					$\surd$
4.	Tahap pembelajaran pada media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar membuat saya lebih aktif dalam belajar		$\surd$			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
5.	Melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> saya dapat menambah kemandirian dalam belajar		√			
6.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran					√
7.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar.		√			
8.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih termotivasi, karena materi yang disajikan sangat bervariasi.	√				
9.	Soal evaluasi yang terdapat pada media pembelajaran <i>e-learning</i> tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.				√	
10.	Saya senang memanfaatkan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar karena belajar dapat dilakukan dimana saja		√			
11.	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar tidak terorganisir					√
12.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar sangat membantu saya dalam proses pembelajaran	√				
13.	Tugas/ latihan yang disajikan dalam media pembelajaran <i>e-learning</i> Komputer dan Jaringan Dasar mengurangi motivasi belajar					√
14.	Saya merasa kurang senang dalam belajar Komputer dan Jaringan Dasar, karena membaca materi pada media pembelajaran <i>e-learning</i>				√	
15.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar		√			

### Saran / Komentar

Dengan mengikuti pembelajaran online saya bisa mengerti dan mudah belajar kapanpun. Semoga fasilitas belajar online lebih bagus dan dapat berkembang lagi sesuai perkembangan zaman.



Singaraja, 9 Mei 2020  
Responden,

Ketut Adi Pradiptayasa Agustana



Lampiran 29 Hasil Uji Respons Peserta Didik

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	31	32		
1	Tampilan media pembelajaran e-learning dalam proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar sangat menarik	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5		
2	Materi dalam media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar mudah dipahami	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5		
3 (-)	Terdapat kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran e-learning pada proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	1	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	
4	Tahap pembelajaran pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar membuat saya lebih aktif dalam belajar	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	
5	Melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
6 (-)	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4
7	Penggunaan media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar.	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4
8	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih termotivasi, karena materi yang disajikan sangat bervariasi.	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4

9 (-)	Soal evaluasi yang terdapat pada media pembelajaran e-learning tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.	5	5	4	5	4	4	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	
10	Saya senang memanfaatkan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar karena belajar dapat dilakukan dimana saja	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	
11 (-)	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar tidak terorganisir	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	
12	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar sangat membantu saya dalam proses pembelajaran	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
13 (-)	Tugas/ latihan yang disajikan dalam media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar mengurangi motivasi belajar	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	1	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
14 (-)	Saya merasa kurang senang dalam belajar komputer dan jaringan dasar, karena membaca materi pada media pembelajaran e-learning	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4
15	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
Jumlah skor per responden		72	69	71	74	73	65	72	73	67	70	73	59	63	73	71	70	67	69	72	69	67	67	69	65	71	66	72	74	63	70	72	66	
Jumlah skor tertinggi x jumlah butir		75																																
Jumlah skor terendah ideal		15																																
Mi		45																																
Sdi		10																																
x		69.19																																
Kriteria		Sangat Praktis																																

Lampiran 30 Rekapitulasi Skor Butir Pernyataan Uji Respons Peserta Didik

No	Daftar Pertanyaan	Responden				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Tampilan media pembelajaran e-learning dalam proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar sangat menarik	23	9	0	0	0
2	Materi dalam media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar mudah dipahami	23	8	1	0	0
3 (-)	Terdapat kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran e-learning pada proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar	13	18	0	0	1
4	Tahap pembelajaran pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar membuat saya lebih aktif dalam belajar	21	11	0	0	0
5	Melalui media pembelajaran <i>e-learning</i> saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	22	10	0	0	0
6 (-)	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran	19	13	0	0	0
7	Penggunaan media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar.	19	13	0	0	0
8	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membuat saya lebih termotivasi, karena materi yang disajikan sangat bervariasi.	22	10	0	0	0
9	Soal evaluasi yang terdapat pada media pembelajaran <i>e-learning</i> tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.	14	17	1	0	0
10	Saya senang memanfaatkan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar karena belajar dapat dilakukan dimana saja	22	10	0	0	0
11 (-)	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar tidak terorganisir	21	11	0	0	0
12	Media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar sangat membantu saya dalam proses pembelajaran	23	9	0	0	0

13 (- )	Tugas/ latihan yang disajikan dalam media pembelajaran e-learning komputer dan jaringan dasar mengurangi motivasi belajar	21	10	0	0	1
14 (- )	Saya merasa kurang senang dalam belajar komputer dan jaringan dasar, karena membaca materi pada media pembelajaran e-learning	16	16	0	0	0
15	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar	23	9	0	0	0

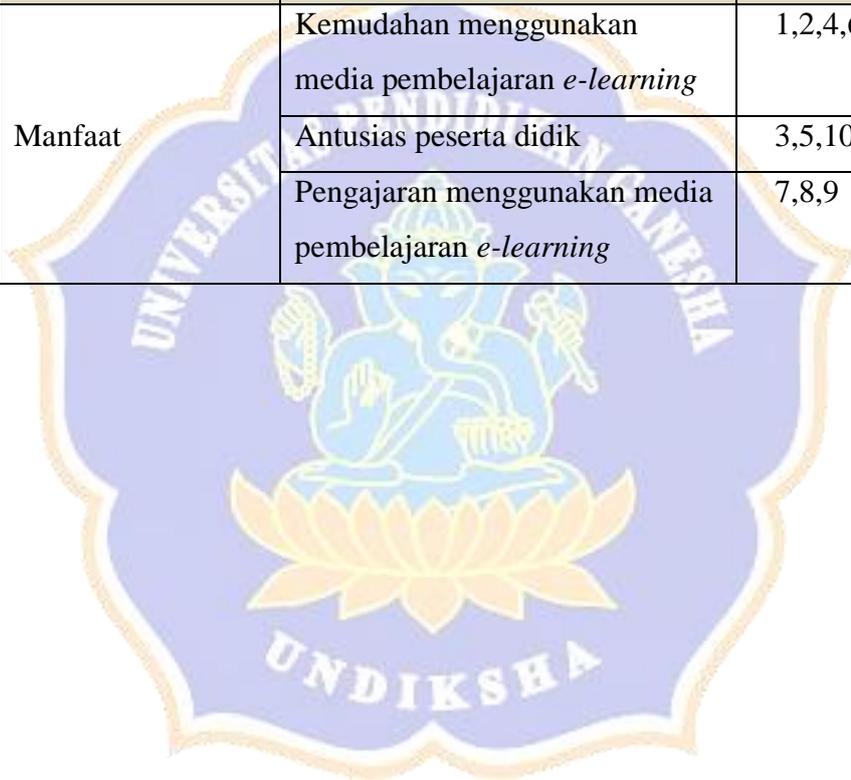


## Lampiran 31 Kisi-Kisi Angket Uji Respons Guru

**KISI-KISI ANGKET UJI RESPONS GURU**

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

No	Komponen	Indikator	No Soal
1.	Manfaat	Kemudahan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	1,2,4,6
		Antusias peserta didik	3,5,10
		Pengajaran menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i>	7,8,9



## Lampiran 32 Angket Uji Respons Guru

**ANGKET RESPONS GURU**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS**  
***SCHOOLGY* DAN *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATA**  
**PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR**

---

**Identitas Guru :**Nama : *Liabena G. N Ndoen, S.Pd*

NIP : -

**Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai  
 SS=Sangat Setuju  
 S=Setuju  
 KS=Kurang Setuju  
 TS=Tidak Setuju  
 STS=Sangat Tidak Setuju

**Daftar Pernyataan Respons Guru**

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> mempermudah saya dalam menyampaikan materi pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di kelas	$\checkmark$				
2.	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan modul ajar dibandingkan menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar					$\checkmark$
3.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> membantu peserta didik lebih aktif dalam	$\checkmark$				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
	kegiatan pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar					
4.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum					✓
5.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik		✓			
6.	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar					✓
7.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> pada pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri	✓				
8.	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> , mampu mengontrol perkembangan peserta didik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar		✓			
9.	Media pembelajaran <i>e-learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi Komputer dan Jaringan Dasar	✓				
10.	Adanya media pembelajaran <i>e-learning</i> mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.	✓				

**Saran / Komentar**

Penggunaan media pembelajaran e-learning berbasis schodlogy dan experiential learning sangat sesuai untuk mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar karena siswa dapat belajar tanpa harus kehabisan waktu belajar yang dibatasi sekolah dan semua KD bisa terangkum.

Singaraja, 8 Mei 2020

Responden,



Liablena G. N Ndoen, S.Pd



## Lampiran 33 Hasil Angket Uji Respons Guru

No	Daftar Pertanyaan	Skor
1	Penggunaan media pembelajaran e-learning mempermudah saya dalam menyampaikan materi pelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas	5
2	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan modul ajar dibandingkan menggunakan media pembelajaran e-learning pada pelajaran komputer dan jaringan dasar	5
3	Penggunaan media pembelajaran e-learning membantu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran komputer dan jaringan dasar	4
4 (-)	Media pembelajaran <i>e-learning</i> belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum	5
5	Penggunaan media pembelajaran <i>e-learning</i> dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik	5
6 (-)	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan media pembelajaran e-learning pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar	5
7	Penggunaan media pembelajaran e-learning pada pembelajaran komputer dan jaringan dasar membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri	5
8	Penggunaan media pembelajaran e-learning, mampu mengontrol perkembangan peserta didik pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar	5
9	Media pembelajaran e-learning yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi komputer dan jaringan dasar	5
10	Adanya media pembelajaran e-learning mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar.	4
Jumlah skor per responden		48
Jumlah skor tertinggi x jumlah butir		50
Jumlah skor terendah ideal		10

Mi	30
Sdi	6.67
$x$	48
Kriteria	Sangat Praktis



## Lampiran 34 Dokumentasi Penelitian

**DOKUMENTASI**

Wawancara Guru Mata Pelajaran  
Komputer Dan Jaringan Dasar



Wawancara Guru Mata Pelajaran  
Komputer Dan Jaringan Dasar



Wawancara Guru Mata Pelajaran  
Komputer Dan Jaringan Dasar



Pengisian Angket Kebutuhan Peserta  
Didik



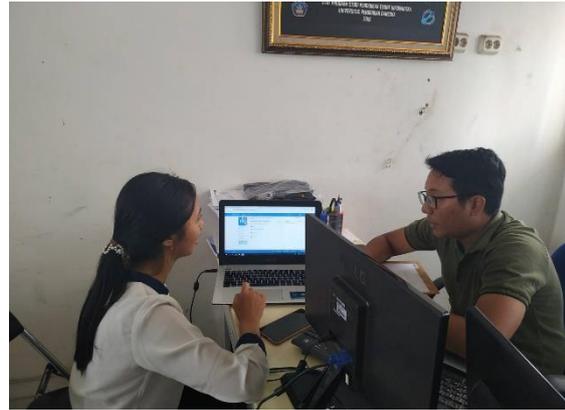
Observasi Ke Kelas



Observasi Media Pembelajaran



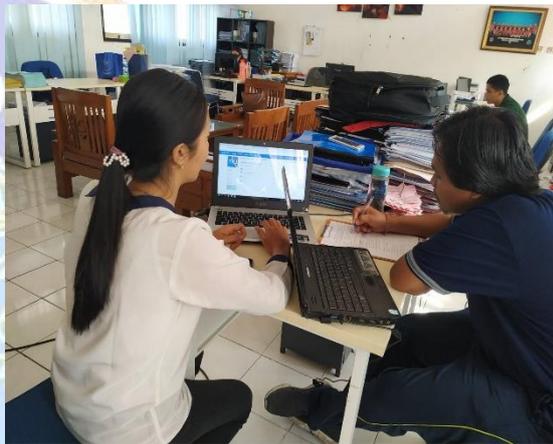
Uji Ahli Isi Dengan Guru Pengajar Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Sebagai Penguji Ahli Isi I



Uji Ahli Isi Dengan Dosen Teknik Informatika Sebagai Penguji Ahli Isi II



Uji Ahli Desain Dengan Dosen Teknik Informatika Sebagai Uji Ahli Desain I



Uji Ahli Desain Dengan Dosen Teknik Informatika Sebagai Uji Ahli Desain II



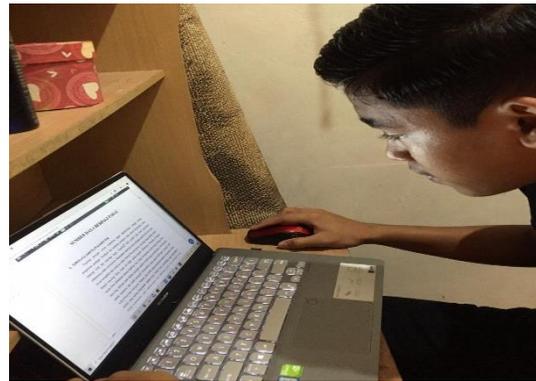
Uji Ahli Media Dengan Dosen Teknik Informatika Sebagai Uji Ahli Media I



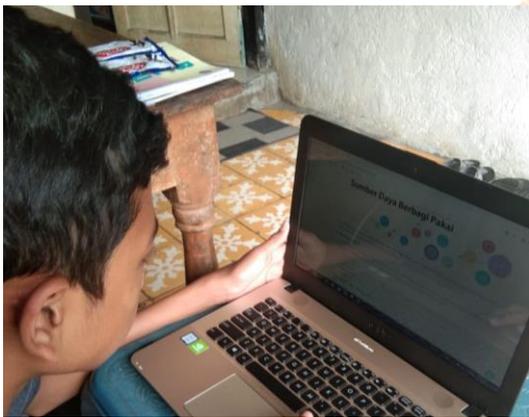
Uji Ahli Media Dengan Dosen Teknik Informatika Sebagai Uji Ahli Media II



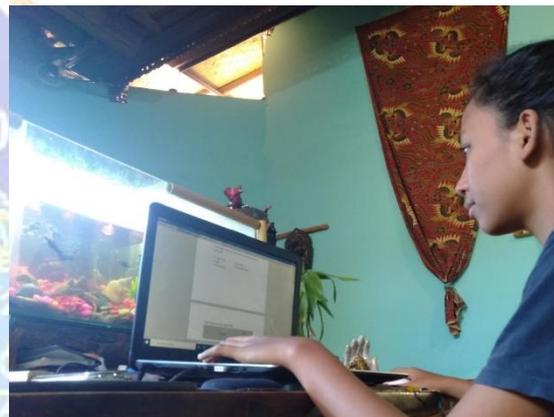
Implementasi Uji Coba Perorangan



Implementasi Uji Coba Perorangan



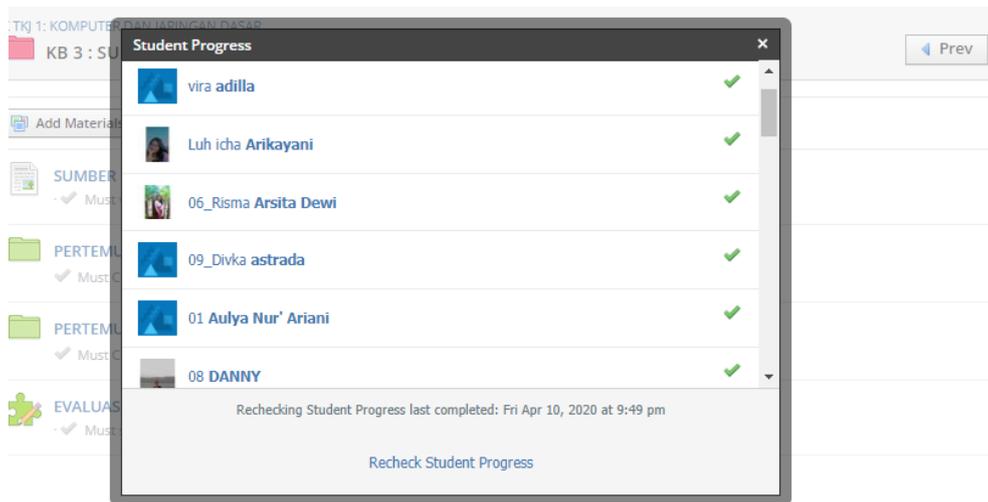
Implementasi Uji Coba Kelompok Kecil



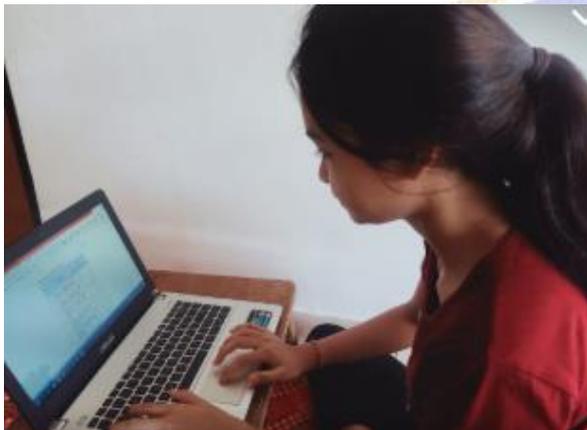
Implementasi Uji Coba Kelompok Kecil



Implementasi Uji Coba Lapangan *Google Meet*



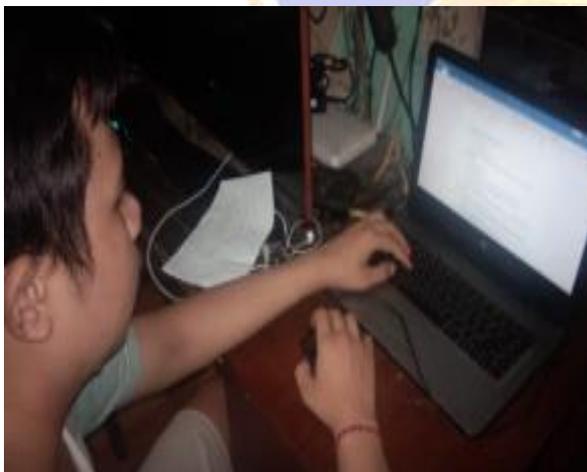
### Implementasi Uji Coba Lapangan *Schoology*



Pengisian Angket Uji Coba Lapangan Oleh Peserta Didik



Pengisian Angket Uji Coba Lapangan Oleh Peserta Didik



Pengisian Angket Uji Respon Peserta Didik



Pengisian Angket Uji Respon Peserta Didik



**Pengisian Angket Uji Respon Guru Dengan Guru  
Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar**



## RIWAYAT HIDUP



Ketut Inda Sundhari lahir di Singaraja pada tanggal 18 Juni 1997. Penulis lahir dari pasangan Bapak Gede Sunda dan Ibu Putu Sri Artini. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Pulau Menjangan Gang Diponegoro No.29, Kelurahan Banyuning, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 1 Banyuning dan lulus pada 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 3 Singaraja dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMK Negeri 3 Singaraja Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan Dasar dan melanjutkan ke Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology* dan *Experiential Learning* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMK Negeri 3 Singaraja”.