# LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi

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 : 1872/UN48.11/DT/2019
Lampiran : -
Hal : Permohonan Data

Singaraja, 22 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 Siswa", kepada mahasiswa berikut.

Nama : I Nyoman Tri Adi Putra
NIM : 1615051026
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Semester : VII (tujuh)

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

a.n. Dekan,
Wakil Dekan I,

**Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.**
NIP 197408012000032003

Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Penelitian di SMK Negeri 3 Singaraja

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

**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : 423.4/3165/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 | : | I Nyoman Tri Adi Putra |
| N I M | : | 1615051026 |
| Program Studi | : | Pendidikan Teknik Informatika |
| Jenjang | : | S 1 |
| Semester | : | VII (Tujuh) |
| Fakultas | : | Teknik dan Kejuruan – Undiksha. |

Memang benar Mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian dari tanggal 31 Oktober 2019 sampai Selesai di kelas X MM 1 & 2 SMK Negeri 3 Singaraja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 13 Desember 2019
Kepala Sekolah

DINAS PENDIDIKAN PROVINSI BALI
SMK NEGERI 3 SINGARAJA

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

Lampiran 3. Lembar Pengajuan Judul Skripsi

**PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA**
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**
**FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN**
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**Lembar Pengajuan Judul Skripsi**

**Yang bertanda tangan di bawah ini :**

Nama : I Nyoman Tri Adi Putra

NIM : 1615051026

Pemrolehan SKS : 131 SKS

**Mengajukan :**

1. Judul Skripsi :

   Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning in Flipped Classroom* Berbasis Media Rumah Belajar Terhadap Prestasi Belajar Simulasi Digital Siswa Kelas X Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2019/2020.

2. Latar Belakang

   Perkembangan teknologi menuntut SDM harus memiliki keunggulan yang baik di bidang pendidikan maupun non-kependidikan. Tantangan pada abad ke-21 menuntut SDM yang berkualitas, berintegritas, dan memiliki *skill*. *Partnership for 21st Century Skills* menyatakan bahwa keterampilan pada abad ke 21 mencakup: (1) berfikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, (2) berkomunikasi dan berkolaborasi, (3) kreatifitas dan inovasi. Dalam memenuhi tantangan ini maka SDM harus dipersiapkan sedini mungkin melalui peningkatan kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan yang baik tercermin dari peningkatan prestasi belajar siswa yang merupakan skala ukur kualitas yang dimiliki siswa tersebut. Semakin tinggi prestasi belajar siswa maka kualitas siswa juga semakin tinggi. Hal ini bermuara pada tingginya kualitas SDM yang diharapkan siap dan mampu bertanding dalam tantangan abad 21.

   Pendidikan merupakan aspek pokok bagi kehidupan suatu bangsa yang sangat penting untuk menghasilkan SDM yang berkualitas. Kondisi bangsa di masa yang akan datang sangat dipengaruhi oleh paradigma berfikir masyarakat yang terbentuk melalui suatu proses pendidikan. Proses pendidikan yang terarah akan membawa bangsa ini menuju peradaban yang lebih baik, dan sebaliknya proses pendidikan yang

media pembelajaran ditandai dengan minimnya variasi penggunaan media oleh guru di kelas.

d) Media pembelajaran yang ada di sekolah saat ini masih terbatas jumlahnya dan tidak dapat diperbanyak karena komponen pendukung yang terbatas, sehingga siswa tidak maksimal dalam menggunakan media secara mandiri.

e) Siswa mudah bosan dengan pembelajaran di kelas karena proses pembelajarannya terlalu kaku sehingga siswa tidak tertarik untuk belajar.

f) Siswa kesulitan memahami penjelasan guru, saat melakukan diskusi terkadang siswa ribut berlebihan, dan tidak jarang siswa terlalu fokus dengan *gadget* ketika proses pembelajaran berlangsung.

4. Solusi

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis dapat memberikan solusi yaitu:

**"Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning in Flipped Classroom* Berbasis Media Rumah Belajar Terhadap Prestasi Belajar Simulasi Digital Siswa Kelas X Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2019/2020."**

Singaraja, 12 Desember 2019

Calon Eksaminandus

Mengetahui ,

Pembimbing Akademik

**Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom.,M.Kom**
**NIP. 198407242015041002**

**I Nyoman Tri Adi Putra**
**NIM. 1615051026**

Lampiran 4. Surat Pengantar Angket

## SURAT PENGANTAR ANGKET

Kepada Yth.
Siswa/i kelas X Multimedia
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 : I Nyoman Tri Adi Putra
NIM : 1615051026
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Bermaksud melakukan penelitian ilmiah untuk penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *PBL in Flipped Classroom* Berbasis Rumah Belajar Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Singaraja". Angket ini bertujuan untuk mendapatkan analisis kebutuhan terkait dengan pengaruh model pembelajaran dengan media rumah belajar kemdikbud pada mata pelajaran Simulasi Digital. Adapun komponen yang diperlukan yaitu karakteristik peserta didik dan karakteristik pembelajaran. Saya memohon kesediaan siswa/i kelas X Multimedia 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-lengkapnya secara jujur dan terbuka. Atas bantuan dan kerja sama siswa/i kelas X Multimedia SMK Negeri 3 Singaraja, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

I Nyoman Tri Adi Putra
NIM. 1615051026

Scanned with CamScanner

Lampiran 5. Angket Sebelum Penelitian

**KISI-KISI ANGKET SISWA**

| No. | Aspek yang Dinilai | Komponen | No Soal |
|---|---|---|---|
| 1. | Karakteristik Siswa | a. Pemahaman siswa terhadap pembelajaran | 4 |
| | | b. Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran | 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11 |
| | | c. Motivasi siswa dalam pembelajaran | 6, 10, 12 |
| 2. | Karakteristik Pembelajaran | a. Materi pembelajaran | 13, 14 |
| | | b. Media pembelajaran | 15, 16, 17 |
| | | c. Sarana pembelajaran | 18, 19, 20 |

# ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

Nama :

.....

No. Absen :

.....

Kelas :

.....

## 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 |
| **Karakteristik Siswa** | | | | | | |
| 1. | Saya senang belajar Simulasi Digital. | | | | | |

| No | Pertanyaan | Alternatif Jawaban | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SS | S | KS | TS | STS |
| 2. | Saya fasih dalam mengoperasikan komputer. | | | | | |
| 3. | Saya senang jika belajar Simulasi Digital menggunakan komputer. | | | | | |
| 4. | Saya memahami dengan baik pelajaran Simulasi Digital 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 pembelajaran agar lebih mudah dipahami. | | | | | |
| 10. | Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman secara online. | | | | | |
| 11. | Saya tertarik jika pembelajaran Simulasi Digital menggunakan media pembelajaran *E-Learning* (Rumah belajar). | | | | | |
| 12. | Menurut saya pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran *E-Learning* dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar. | | | | | |
| **Karakteristik Pembelajaran** | | | | | | |

| No | Pertanyaan | Alternatif Jawaban | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SS | S | KS | TS | STS |
| 13. | Mata pelajaran Simulasi Digital susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja. | | | | | |
| 14. | Mata pelajaran Simulasi Digital merupakan mata pelajaran yang susah dipahami. | | | | | |
| 15. | Saat memberikan penjelasan materi Simulasi Digital guru menggunakan media *PowerPoint*. | | | | | |
| 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. | | | | | |
| 19 | Saya memiliki Komputer/Laptop/*Smartphone*. | | | | | |
| 20. | Menurut saya pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran *E-Learning* akan menjadi lebih menarik khususnya dalam pembelajaran daring di kelas digital | | | | | |

Singaraja,
Siswa

_____

Lampiran 6. Rekapan Hasil Sebaran Angket Sebelum Penelitian

**HASIL ANGKET PESERTA DIDIK XI TKJ2 SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

| 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 | 33 | 34 | | | | | |
| 1 | Saya senang belajar Simulasi Digital. | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 55 | 92 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Saya fasih dalam mengoperasikan komputer. | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 40 | 76 | 12 | 6 | 0 |
| 3 | Saya senang jika belajar Simulasi Digital menggunakan komputer. | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 95 | 60 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Saya memahami dengan baik pelajaran Simulasi Digital yang disampaikan oleh guru. | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 48 | 32 | 2 |
| 5 | Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru. | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0 | 28 | 69 | 4 | 2 |
| 6 | Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 100 | 52 | 0 | 2 | 0 |
| 7 | Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet. | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 0 | 56 | 54 | 4 | 0 |
| 8 | Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran. | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 100 | 6 | 0 | 0 |
| 9 | Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami. | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 104 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman secara online. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 20 | 92 | 21 | 0 | 0 |
| 11 | Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Simulasi Digital menggunakan media pembelajaran E-Learning Rumaj Belajar Kemdikbud. | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 25 | 112 | 3 | 0 | 0 |
| 12 | Menurut saya pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar. | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 25 | 112 | 3 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Mata pelajaran Simulasi Digital susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja. | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 115 | 32 | 9 | 0 | 0 |
| 14 | Mata pelajaran Simulasi Digital merupakan mata pelajaran yang susah dipahami. | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 20 | 28 | 63 | 4 | 0 |
| 15 | Saat memberikan penjelasan materi Simulasi Digital guru menggunakan media *Power Point* . | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 124 | 6 | 0 | 0 |
| 16 | Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran. | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 0 | 84 | 39 | 0 | 0 |
| 17 | Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah. | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 8 | 87 | 6 | 0 |
| 18 | Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 110 | 48 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Saya memiliki Komputer/Laptop/*Smartphone*. | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 60 | 72 | 0 | 4 | 2 |
| 20 | Menurut saya pembelajaranSimulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik khususnya dalam pembelajaran daring di kelas digital. | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 30 | 108 | 3 | 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 | Keputusan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SS | S | KS | TS | STS | | | |
| 1 | Saya senang belajar Simulasi Digital. | 55 | 92 | 0 | 0 | 0 | 147 | 86% | Sangat Setuju |
| 2 | Saya fasih dalam mengoperasikan komputer. | 40 | 76 | 12 | 6 | 0 | 134 | 79% | Setuju |
| 3 | Saya senang jika belajar Simulasi Digital menggunakan komputer. | 95 | 60 | 0 | 0 | 0 | 155 | 91% | Sangat Setuju |
| 4 | Saya memahami dengan baik pelajaran Simulasi Digital yang disampaikan oleh guru. | 0 | 0 | 48 | 32 | 2 | 82 | 48% | Kurang Setuju |
| 5 | Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru. | 0 | 28 | 69 | 4 | 2 | 103 | 61% | Setuju |
| 6 | Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. | 100 | 52 | 0 | 2 | 0 | 154 | 91% | Sangat Setuju |
| 7 | Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet. | 0 | 56 | 54 | 4 | 0 | 114 | 67% | Setuju |
| 8 | Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran. | 35 | 100 | 6 | 0 | 0 | 141 | 83% | Sangat Setuju |
| 9 | Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami. | 40 | 104 | 0 | 0 | 0 | 144 | 85% | Sangat Setuju |
| 10 | Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman secara online. | 20 | 92 | 21 | 0 | 0 | 133 | 78% | Setuju |
| 11 | Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Simulasi Digital menggunakan media pembelajaran E-Learning Rumaj Belajar Kemdikbud. | 25 | 112 | 3 | 0 | 0 | 140 | 82% | Sangat Setuju |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Menurut saya pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar. | 25 | 112 | 3 | 0 | 0 | 140 | 82% | Sangat Setuju |
| 13 | Mata pelajaran Simulasi Digital susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja. | 115 | 32 | 9 | 0 | 0 | 156 | 92% | Sangat Setuju |
| 14 | Mata pelajaran Simulasi Digital merupakan mata pelajaran yang susah dipahami. | 20 | 28 | 63 | 4 | 0 | 115 | 68% | Setuju |
| 15 | Saat memberikan penjelasan materi Simulasi Digital guru menggunakan media *Power Point* . | 5 | 124 | 6 | 0 | 0 | 135 | 79% | Setuju |
| 16 | Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran. | 0 | 84 | 39 | 0 | 0 | 123 | 72% | Setuju |
| 17 | Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah. | 0 | 8 | 87 | 6 | 0 | 101 | 59% | Kurang Setuju |
| 18 | Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran. | 110 | 48 | 0 | 0 | 0 | 158 | 93% | Sangat Setuju |
| 19 | Saya memiliki Komputer/Laptop/*Smartphone*. | 60 | 72 | 0 | 4 | 2 | 138 | 81% | Sangat Setuju |
| 20 | Menurut saya pembelajaranSimulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik khususnya dalam pembelajaran daring di kelas digital. | 30 | 108 | 3 | 0 | 0 | 141 | 83% | Sangat Setuju |

Keterangan:
Mencari Total SS = 5 X total responden memilih
Mencari Total S = 4 X total responden memilih
Mencari Total KS = 3 X total responden memilih
Mencari Total TS = 2 X total responden memilih
Mencari Total STS = 1 X total responden memilih

| **Interval Penilaian** |
|---|
| Indeks 0% – 19,99% : Sangat Tidak Setuju |
| Indeks 20% – 39,99% : Tidak Setuju |
| Indeks 40% – 59,99% : Kurang Stuju |
| Indeks 60% – 79,99% : Setuju |
| Indeks 80% – 100% : Sangat Setuju |

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

Mencari Skor Maksimum = 34 X 5 (Jumlah Responden X Skor Tertinggi Lingkert) = 170

Mencari Nilai Index = Total Skor / Skor Maksimum

| No | Aspek yang Dinilai | Komponen | Soal | Persentase Soal | Persentase Komponen | Keputusan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Karakteristik Peserta Didik | Pemahaman siswa terhadap pembelajaran | Saya senang belajar Simulasi Digital. | 48% | 48% | Cukup |
| | | Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran | Saya fasih dalam mengoperasikan komputer. | 86% | 79% | Tertarik |
| | | | Saya senang jika belajar Simulasi Digital menggunakan komputer. | 79% | | |
| | | | Saya memahami dengan baik pelajaran Simulasi Digital yang disampaikan oleh guru. | 91% | | |
| | | | Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru. | 61% | | |
| | | | Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. | 67% | | |
| | | | Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan oleh guru di internet. | 83% | | |
| | | | Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran. | 85% | | |
| | | | Saya senang saat belajar terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami. | 82% | | |
| | | Motivasi siswa dalam pembelajaran | Saya membutuhkan sebuah forum diskusi untuk dapat bertanya dengan guru atau teman secara online. | 91% | 84% | Sangat Baik |
| | | | Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Simulasi Digital menggunakan media pembelajaran E-Learning Rumah Belajar Kemdikbud. | 78% | | |
| | | | Menurut saya pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar. | 82% | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Karakteristik Pembelajaran | Materi pembelajaran | Mata pelajaran Simulasi Digital susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja. | 92% | 80% | Setuju |
| | | | Mata pelajaran Simulasi Digital merupakan mata pelajaran yang susah dipahami. | 68% | | |
| | | Media pembelajaran | Saat memberikan penjelasan materi Simulasi Digital guru menggunakan media *Power Point* . | 79% | 70% | Setuju |
| | | | Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran. | 72% | | |
| | | | Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD yang telah disediakan sekolah. | 59% | | |
| | | Sarana pembelajaran | Sekolah menyediakan komputer yang memadai dalam proses pembelajaran. | 93% | 86% | Sangat Baik |
| | | | Saya memiliki Komputer/Laptop/*Smartphone*. | 81% | | |
| | | | Menurut saya pembelajaranSimulasi Digital dengan menggunakan media pembelajaran E-Learning akan menjadi lebih menarik khususnya dalam pembelajaran daring di kelas digital | 83% | | |

| **Interval Penilaian** |
|---|
| Indeks 0% – 19,99% : Sangat Tidak Setuju/Sangat Kurang/Sangat Tidak Tertarik |
| Indeks 20% – 39,99% : Tidak Setuju/Kurang/Tidak Tertarik |
| Indeks 40% – 59,99% : Kurang Setuju/Cukup/Kurang Tertarik |
| Indeks 60% – 79,99% : Setuju/Baik/Tertarik |
| Indeks 80% – 100% : Sangat Setuju/Sangat Baik/Sangat Tertarik |

Lampiran 7. Tabel Matriks Observasi Awal

# MATRIKS HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Guru mata pelajaran Simulasi Digital.<br><br>Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd | Wawancara | Informasi yang didapatkan yaitu,<br>a) Kurangnya minat belajar siswa yang dikarenakan dalam proses pembelajaran di kelas tidak maksimal menggunakan teknologi pembelajaran seperti penggunaan media.<br>b) Kurangnya motivasi siswa saat proses pembelajaran berlangsung, menyebabkan prestasi belajar siswa rendah, ditunjukan dari nilai ulangan tengah semester, terdapat siswa yang nilainnya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | c) Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi kelompok, praktikum dan tanya jawab. Dalam proses pembelajaran peran guru masih lebih dominan dibandingkan siswa. Hal ini juga mempengaruhi prestasi belajar siswa yang berdampak pada prestasi belajar siswa. Rendahnya kemampuan guru dalam membuat dan menyajikan materi berbasis media pembelajaran ditandai dengan minimnya variasi penggunaan media oleh guru di kelas.<br>d) Media pembelajaran yang ada di sekolah saat ini masih terbatas | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | jumlahnya dan tidak dapat diperbanyak karena komponen pendukung yang terbatas, sehingga siswa tidak maksimal dalam menggunakan media secara mandiri.<br>e) Siswa mudah bosan dengan pembelajaran di kelas karena proses pembelajarannya terlalu kaku sehingga siswa tidak tertarik untuk belajar.<br>f) Siswa kesulitan memahami penjelasan guru, saat melakukan diskusi terkadang siswa ribut berlebihan, dan tidak jarang siswa terlalu fokus dengan *gadget* ketika proses pembelajaran berlangsung. | <br>Dokumentasi Kegiatan Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | g) Pendapat guru terkait penggunaan media pembelajaran *E-Learning*. Sangat mendukung karena dengan *E-Learning* bisa sebagai inovasi media belajar yang lebih efektif yang memanfaatkan teknologi sebagai pendukung kegiatan belajar. Melalui media berbasis *E- Learning* diharapkan dapat membantu guru menyelesaikan materi yang tidak dapat tersampaikan secara langsung pada pertemuan tatap muka yang bisa dipelajari siswa secara mandiri di luar jam pelajaran tatap muka. | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 2 | Bahan Ajar Berupa *E-Book* Simulasi dan Komunikasi Digital | Berdasarkan analisis yang dilakukan pada bahan ajar yang digunakan selama ini dalam proses pembelajaran Simulasi Digital, hasil yang diperoleh bahwa tampilan dari bahan ajar sederhana, materi yang dipaparkan pad setiap kompetensi dasar (KD) merupakan materi yang singkat, bahan ajar difokuskan pada panduan KD yang ada. Namun untuk bahan ajar yang digunakan dalam kelas *flipped* terdapat pada media rumah belajar sesuai dengan kebutuhan siswa. | | <br>Bahan Ajar Berupa *E-Book* Simulasi dan Komunikasi Digital 2017 |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 2 | Siswa Kelas X Multimedia | Angkat Respon | Informasi yang didapat dari penyebaran angket didapatkan informasi terkait dengan karakteristik kegiatan pembelajaran dan karakteristik siswa yaitu,<br>a. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang relevan, guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa *power point*. Siswa merasa bosan dengan media pembalajaran tersebut. Siswa lebih tertarik dengan media belajar yang manampilkan materi dalam bentuk gambar, video dan forum diskusi dan penerapan teknologi. | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | b. Rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap pembelajaran terlihat dari butir pertanyaan no 4, 44% siswa menyatakan kurang setuju terhadap pernyataan "Saya memahami dengan baik pelajaran Simulasi Digital yang disampaikan oleh guru".<br>c. Respon siswa terkait penggunaan media pembelajaran berupa *E-Learning* , 89% senang dan tertarik jika media pembelajaran pada mata pelajaran Simulasi Digital menggunakan *E-Learning,* anggapan siswa bahwa dengan menggunakan media *E-* | <br>Dokumentasi Aktivitas Siswa dalam Pengisian Angket |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Learning* dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.<br>Informasi yang didapat dari penyebaran angket didapatkan informasi, terkait materi pembelajaran:<br>a. Siswa kesulitan dalam memahami materi yang di sampaikan guru dan materi ini dianggap susah dipahami jika guru hanya menyampaikan teori maka perlu adanya perubahan model pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik sehingga prestasi belajar siswa meningkat.<br>b. Siswa menganggap materi simulasi digital sulit dipelajari karena | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | penyampaian guru kurang bervariasi. | |
| 3 | Guru dan Siswa | Observasi Proses Kegiatan Pembelajaran di Kelas X Multimedia | Informasi yang didapatkan dari hasil kegiatan observasi yaitu,<br>a. Proses kegiatan pembelajaran memanfaatkan peranan teknologi sebagai menunjang kegiatan pembelajaran. Namun guru kurang memanfaatkan sarana pendukung pembelajaran yang disediakan sekolah seperti akses *wifi* dan komputer.<br>b. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran kurang terlihat, hal ini karena proses penbelajaran masih | <br>Dokumentasi Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | didominasi oleh aktivitas guru sehingga kegiatan masih berpusat pada guru sebagai sumber belajar, sedangkan kesempatan siswa terbatas, lebih banyak mendengarkan dan mencatat serta melakukan instruksi kegiatan oleh guru.<br>c. Sebagian besar siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, beberapa siswa lebih asik mengobrol dan mencari hal lain menggunakan laptop mereka sendiri tanpa memerhatikan apa yang disampaikan oleh guru dan kurang memanfaatkan *Smartphone* yang di bawa siswa. | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | d. Ketika diberikan tugas oleh guru untuk mencari jawaban dari permasalahan, sebagian besar siswa mencari jawaban melalui internet dan pemecahan masalah yang dihadapi tidak terstruktur sehingga siswa kurang memahami solusi yang disajikan.<br>e. Beberapa materi yang ditayangkan terkadang dilewati oleh guru, karena terbatas pada waktu belajar yang singkat. Materi yang disampaikan kurang lengkap, karena menggunakan *power point* yang terbatas pada inti-inti materi saja, penjelasan lengkap materi | |

| NO | SUMBER | METODE | HASIL | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|
| | | | tidak dapat tersampaikan secara jelas kepada siswa. | |

Lampiran 8. Hasil Wawancara

**PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PBL IN FLIPPED CLASSROOM* BERBASIS MEDIA *RUMAH BELAJAR* MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL KELAS X MULTIMEDIA SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

**(GURU)**

Nama : LUH PUTU SRI PRANATA NINGSIH, S.Pd.

NIP : 19830505 200902 2002

Pertanyaan :

1. Pendekatan atau metode apa yang anda gunakan selama ini dalam proses pembelajaran Simulasi Digital?
   Jawaban: Untuk proses pembelajaran menggunakan model direct instruction, dengan metode Scientific Learning, Metode yang sering digunakan yaitu diskusi, presentasi, praktikum, ceramah.

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Simulasi Digital?
   Jawaban: Sumber belajar dari pusat berupa e-book dan tambahan dari internet.

3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Simulasi Digital?
   Jawaban: Untuk di multimedia kelas x ada 1, dan untuk disekolah kami ada tim dari guru-guru mata pelajaran simulasi digital

Scanned with CamScanner

4. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Simulasi Digital?

   Jawaban: Lab komputer dan perangkatnya ( PC, LCD, dsb ).

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

   Jawaban: Untuk alat sudah ada namun untuk media belajar siswa yang ada saat ini masih kurang dan diharapkan ada alternatif media yang mampu memfasilitasi semua siswa.

6. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran mata pelajaran Simulasi Digital selama ini?

   Jawaban: Faktor Internal dan Eksteral, seperti motivasi, kemampuan kognitif, berfikir kritis siswa rendah khususnya beberapa siswa, dan siswa lebih senang belajar menggunakan video.

7. Menurut pemahaman anda, apakah perlu adanya LMS atau pembelajaran elektronik dalam membantu proses pembelajran Simulasi Digital ?

   Jawaban: Sangat perlu, untuk mengakomodir siswa.

8. Fitur apa saja yang diharapkan dari adanya LMS atau modul elektronik untuk membantu proses pembelajaran Simulasi Digital?

   Jawaban: Fitur yang mampu menyediakan forum diskusi, sumber belajar, dan kelas digital

9. Bagaimana respon anda adanya LMS khususnya Rumah Belajar Kemdikbud atau pembelajaran elektronik sebagai satu refrensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Simulasi Digital?

Jawaban: Rumah Belajar pernah digunakan, namun karena siswa ada yg tidak punya sarana yg lengkap menjadikan itu sedikit terhambat, tetapi saat ini sarana sudah lengkap, dan materi/sumber belajar di Rumah belajar sudah ada bisa gunakan di beda jenjang kelas

10. Inovasi model pembelajaran apa yang perlu diterapkan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa?

Jawaban: Model pembelajaran yang inovatif, dan mampu meningkatkan berpikir kritis penyelesaian masalah, serta mampu memfasilitasi gaya belajar siswa yg melibatkan peranan teknologi.

Singaraja,

LUH PUTU SRI PRANATANINGSIH, S. Pd.

Lampiran 9. Nilai UTS Siswa Kelas X MM SMK Negeri 3 Singaraja

**NILAI UTS SISWA KELAS X MULTIMEDIA**

**TAHUN AJARAN 2019/2020**

**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kompetensi Keahlian : Multimedia

Kelas : X MM 1

Semester : 1 (Satu)

| No | Nama Siswa | Nilai UTS |
|---|---|---|
| 1 | Ainun Rohma | 53 |
| 2 | Faiz Oudi Wanto | 65 |
| 3 | Ferry Aprianto | 80 |
| 4 | Gede Bayu Saputra | 73 |
| 5 | Gede Krisna Darma Putra | 70 |
| 6 | Gede Restu Bagus Suhartawan | 53 |
| 7 | Gede Yudha Pratama | 70 |
| 8 | Gian Rahil | 40 |
| 9 | I Gede Puja Surya Utama | 80 |
| 10 | I Gusti Ayu Putu Cahya Apriliani Dewi | 63 |
| 11 | I Kadek Satriya Wisnu Ribawa | 78 |
| 12 | I Putu Wisnu Ardana | 33 |
| 13 | Julia Rahmah | 28 |
| 14 | Kadek Agus Darma Sastrawan | 55 |
| 15 | Ketut Juni Astri Dewi | 25 |
| 16 | Komang Ayu Shania Virgina Wulan | 60 |
| 17 | Komang Puspayanti | 43 |

| | | |
|---|---|---|
| 18 | Laela Purnama | 35 |
| 19 | Luh Putu Eka Kartika Yanthi | 70 |
| 20 | Luh Ria Ratna Dewi | 58 |
| 21 | Muhammad | 65 |
| 22 | Nengah Agustian Bayu Ariyasa | 50 |
| 23 | Ni Luh Putu Ira Aryantini | 50 |
| 24 | Ni Putu Ayu Sheally Kusuma Putri | 40 |
| 25 | Nur Jumroh Amania | 45 |
| 26 | Nyoman Arya Danendra | 55 |
| 27 | Putu Adi Pratama | 43 |
| 28 | Putu Apriani | 45 |
| 29 | Putu Ari Widiarta | 73 |
| 30 | Putu Desi Purnamasari | 25 |
| 31 | Putu Widya Wiana Wati | 88 |
| 32 | Putu Wisnu Segara | 48 |

Mata Pelajaran : Simulasi Digital
Kompetensi Keahlian : Multimedia
Kelas : X MM 2
Semester : 1 (Satu)

| No | Nama Siswa | Nilai UTS |
|---|---|---|
| 1 | Agus Hilman Fikri Lafensa | 63 |
| 2 | Baskara | 70 |
| 3 | Erastus Nehemia Mozart Massie | 63 |
| 4 | Faizah | 25 |
| 5 | Fergi Dion Satrio | 73 |
| 6 | Gede Arix Wahyudhi Jana Putra | 78 |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | I Made Krisna Saniscariawan | 63 |
| 8 | I Nyoman Gede Prapta Triwikrama | 70 |
| 9 | I Nyoman Suyasa | 70 |
| 10 | Ida Bagus Andreas Putra Pertama | 55 |
| 11 | Josua Aldo Darmawan | 0 |
| 12 | Kadek Dewi Wahyuni | 58 |
| 13 | Kadek Rista Aprilia Dewi | 48 |
| 14 | Kadek Widi Suandana | 73 |
| 15 | Kadek Yoga Wida Mertayasa | 43 |
| 16 | Ketut Yunik Setianingsih | 30 |
| 17 | Komang Hady Darmawan | 40 |
| 18 | Komang Oktaviani | 40 |
| 19 | Muhammad Yogi Prasetya | 53 |
| 20 | Ngurah Arya Mahendra Putra | 73 |
| 21 | Ni Komang Wulan Kusuma Yanti | 65 |
| 22 | Ni Putu Eka Widiartini | 63 |
| 23 | Ni Putu Okta Puspitayani | 45 |
| 24 | Nis Cahya Ambarwati | 33 |
| 25 | Putu Agus Juni Antara | 68 |
| 26 | Putu Mardiani | 23 |
| 27 | Putu Novi Natalia | 58 |
| 28 | Putu Putri Mita Sania Nirmala Devi | 53 |
| 29 | Rizki Akbar | 63 |
| 30 | Susanti | 45 |
| 31 | Timotius Dedi Dapa Doda | 65 |
| 32 | Wina Cahyaningtyas | 38 |

Lampiran 10. Hasil Uji Kesetaraan Anova Satu Jalur

**UJI KESETARAAN SAMPEL PENELITIAN**

**Ringkasan Analisis:**

$H_0$ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil ulangan tengah semester pada mata pelajaran simulasi digital siswa kelas X MM Smk Negeri 3 Singaraja

$H_1$ : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil ulangan tengah semester pada mata pelajaran simulasi digital siswa kelas X MM Smk Negeri 3 Singaraja

| Sumber Variasi | JK | db | RJK | Fh | F tab | | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5% | 1% | |
| Antar A | 3.721,00 | 1 | 3.721,00 | 1,73 | 3,14 | 4,95 | Tidak Signifikan |
| Dalam | 13.666,44 | 62 | 2.155,91 | - | - | - | |
| Total | 137.387,44 | 63 | - | - | - | - | |

Kesimpulan:

Berdasarkan uji Anova satu jalur, F hitung lebih kecildari pada F table (3,14 < 1,73 pada taraf signifikan 5%), maka H0 diterima dan H1 ditolak, Jadi, tidak terdapat perbedaan yang signifkan hasil ulangan tengah semester, pada mata pelajaran simulasi digital siswa kelas X MM Smk Negeri 3 Singaraja. Inilah yang membuktikan bahwa kemampuan siswa kelas X MM SMK Negeri 3 Singaraja dinyatakan setara.

**Tabel Pengujian**

| Renpondent | A1 | A2 | Total | Respoden | $A1^2$ | $A2^2$ | $Total^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 53 | 63 | 116 | 1 | 2809 | 3969 | 6778 |
| 2 | 65 | 70 | 135 | 2 | 4225 | 4900 | 9125 |
| 3 | 80 | 63 | 143 | 3 | 6400 | 3969 | 10369 |
| 4 | 73 | 25 | 98 | 4 | 5329 | 625 | 5954 |
| 5 | 70 | 73 | 143 | 5 | 4900 | 5329 | 10229 |
| 6 | 53 | 78 | 131 | 6 | 2809 | 6084 | 8893 |
| 7 | 70 | 63 | 133 | 7 | 4900 | 3969 | 8869 |
| 8 | 40 | 70 | 110 | 8 | 1600 | 4900 | 6500 |
| 9 | 80 | 70 | 150 | 9 | 6400 | 4900 | 11300 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 63 | 55 | 118 | 10 | 3969 | 3025 | 6994 |
| 11 | 78 | 0 | 78 | 11 | 6084 | 0 | 6084 |
| 12 | 33 | 58 | 91 | 12 | 1089 | 3364 | 4453 |
| 13 | 28 | 48 | 76 | 13 | 784 | 2304 | 3088 |
| 14 | 55 | 73 | 128 | 14 | 3025 | 5329 | 8354 |
| 15 | 25 | 43 | 68 | 15 | 625 | 1849 | 2474 |
| 16 | 60 | 30 | 90 | 16 | 3600 | 900 | 4500 |
| 17 | 43 | 40 | 83 | 17 | 1849 | 1600 | 3449 |
| 18 | 35 | 40 | 75 | 18 | 1225 | 1600 | 2825 |
| 19 | 70 | 53 | 123 | 19 | 4900 | 2809 | 7709 |
| 20 | 58 | 73 | 131 | 20 | 3364 | 5329 | 8693 |
| 21 | 65 | 65 | 130 | 21 | 4225 | 4225 | 8450 |
| 22 | 50 | 63 | 113 | 22 | 2500 | 3969 | 6469 |
| 23 | 50 | 45 | 95 | 23 | 2500 | 2025 | 4525 |
| 24 | 40 | 33 | 73 | 24 | 1600 | 1089 | 2689 |
| 25 | 45 | 68 | 113 | 25 | 2025 | 4624 | 6649 |
| 26 | 55 | 23 | 78 | 26 | 3025 | 529 | 3554 |
| 27 | 43 | 58 | 101 | 27 | 1849 | 3364 | 5213 |
| 28 | 45 | 53 | 98 | 28 | 2025 | 2809 | 4834 |
| 29 | 73 | 63 | 136 | 29 | 5329 | 3969 | 9298 |
| 30 | 25 | 45 | 70 | 30 | 625 | 2025 | 2650 |
| 31 | 88 | 65 | 153 | 31 | 7744 | 4225 | 11969 |
| 32 | 48 | 38 | 86 | 32 | 2304 | 1444 | 3748 |
| **N** | 32 | 32 | 64 | | | | |
| **ΣX** | 1297 | 809 | 2106 | | | | |
| **$\Sigma X^2$** | | | | | 79111 | 52667 | 206688 |
| **Rata-rata** | 56,3913 | 57,78571 | #DIV/0! | | | | |

Lampiran 11. Data Absensi Siswa

**ABSEN SISWA KELAS X MULTIMEDIA**

**TAHUN AJARAN 2019/2020**

**SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kompetensi Keahlian : Multimedia

Kelas : X MM 1

Semester : 2 (Dua)

| No | Nama Siswa |
|---|---|
| 1 | Ainun Rohma |
| 2 | Faiz Oudi Wanto |
| 3 | Ferry Aprianto |
| 4 | Gede Bayu Saputra |
| 5 | Gede Krisna Darma Putra |
| 6 | Gede Restu Bagus Suhartawan |
| 7 | Gede Yudha Pratama |
| 8 | Gian Rahil |
| 9 | I Gede Puja Surya Utama |
| 10 | I Gusti Ayu Putu Cahya Apriliani Dewi |
| 11 | I Kadek Satriya Wisnu Ribawa |
| 12 | I Putu Wisnu Ardana |
| 13 | Julia Rahmah |
| 14 | Kadek Agus Darma Sastrawan |
| 15 | Ketut Juni Astri Dewi |
| 16 | Komang Ayu Shania Virgina Wulan |
| 17 | Komang Puspayanti |
| 18 | Laela Purnama |

| | |
|---|---|
| 19 | Luh Putu Eka Kartika Yanthi |
| 20 | Luh Ria Ratna Dewi |
| 21 | Muhammad |
| 22 | Nengah Agustian Bayu Ariyasa |
| 23 | Ni Luh Putu Ira Aryantini |
| 24 | Ni Putu Ayu Sheally Kusuma Putri |
| 25 | Nur Jumroh Amania |
| 26 | Nyoman Arya Danendra |
| 27 | Putu Adi Pratama |
| 28 | Putu Apriani |
| 29 | Putu Ari Widiarta |
| 30 | Putu Desi Purnamasari |
| 31 | Putu Widya Wiana Wati |
| 32 | Putu Wisnu Segara |

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kompetensi Keahlian : Multimedia

Kelas : X MM 2

Semester : 2 (Dua)

| No | Nama Siswa |
|---|---|
| 1 | Agus Hilman Fikri Lafensa |
| 2 | Baskara |
| 3 | Erastus Nehemia Mozart Massie |
| 4 | Faizah |
| 5 | Fergi Dion Satrio |
| 6 | Gede Arix Wahyudhi Jana Putra |
| 7 | I Made Krisna Saniscariawan |

| | |
|---|---|
| 8 | I Nyoman Gede Prapta Triwikrama |
| 9 | I Nyoman Suyasa |
| 10 | Ida Bagus Andreas Putra Pertama |
| 11 | Josua Aldo Darmawan |
| 12 | Kadek Dewi Wahyuni |
| 13 | Kadek Rista Aprilia Dewi |
| 14 | Kadek Widi Suandana |
| 15 | Kadek Yoga Wida Mertayasa |
| 16 | Ketut Yunik Setianingsih |
| 17 | Komang Hady Darmawan |
| 18 | Komang Oktaviani |
| 19 | Muhammad Yogi Prasetya |
| 20 | Ngurah Arya Mahendra Putra |
| 21 | Ni Komang Wulan Kusuma Yanti |
| 22 | Ni Putu Eka Widiartini |
| 23 | Ni Putu Okta Puspitayani |
| 24 | Nis Cahya Ambarwati |
| 25 | Putu Agus Juni Antara |
| 26 | Putu Mardiani |
| 27 | Putu Novi Natalia |
| 28 | Putu Putri Mita Sania Nirmala Devi |
| 29 | Rizki Akbar |
| 30 | Susanti |
| 31 | Timotius Dedi Dapa Doda |
| 32 | Wina Cahyaningtyas |

Lampiran 12. Lembar Expert Judgment

**LEMBAR *EXPERT JUDGMENT***

**SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

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

NIP : 198705082015042003

Setelah membaca, menelaah dan mencermati kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrumen berupa lembar angket Respons Model PBL *in* FC dengan Media Rumah Belajar Kemdikbud, Validitas Tes dan Reliabilitas Tes yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning in Flipped Classroom* Berbasis Media Rumah Belajar Terhadap Prestasi Belajar Simulasi Digital Siswa Kelas X Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja" yang dibuat oleh :

Nama : I Nyoman Tri Adi Putra

NIM : 1615051026

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, Desember 2019

Mengetahui
Dosen pembimbing

Nyoman Sugihartini, S.Pd., M.Pd
NIP. 198705082015042003

Scanned with CamScanner

**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 Respons Model PBL *in* FC dengan Media Rumah Belajar Kemdikbud, Validitas Tes dan Reliabilitas Tes yang akan digunakan untuk penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning in Flipped Classroom* Berbasis Media Rumah Belajar Terhadap Prestasi Belajar Simulasi Digital Siswa Kelas X Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja" yang dibuat oleh :

Nama : I Nyoman Tri Adi Putra

NIM : 1615051026

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, 15 Desember 2019

Mengetahui
Dosen pembimbing

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

Scanned with CamScanner

Lampiran 13. Tabel Perbaikan Instrumen

**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. | 5 Desember 2019 |
| 2 | a. Perbaiki penggunaan kata pada pernyataan yang disajikan di angket.<br>b. Tidak boleh ada kata penghubung di awal kalimat.<br>c. Tidak boleh ada kata "dan" pada pernyataan karena pernyataan berupa pernyataan tegas.<br>d. Tambahkan negatif *statement* pada setiap angket uji. | a. Memperbaiki pemilihan kata yang digunakan pada angket.<br>b. Mengubah susunan kata dalam setiap pernyataan pada angket.<br>c. Memisahkan pernyataan yang sesuai dengan komponen dan indikator yang direncanakan<br>d. Menambakkan *statement* negatif pada uji instrumen respons siswa. | 6 Desember 2019 |

Lampiran 14. Kisi-kisi Soal Posttest

**INSTRUMEN TES KOGNITIF PRESTASI BELAJAR**

**MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL**

**Kisi-Kisi Soal *Posttest***

| KD | Indikator | Materi | Butir Soal | | | | | | | No. Butir |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Kisi-Kisi Soal | | | | | | Soal | |
| | | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | | |
| KD-1<br>3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring | 3.11.1 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru | Konsep pembelajaran jarak jauh:<br>- Definisi pembelajaran jarak jauh<br>- Jenis-jenis pembelajaran jarak jauh<br>- Istilah dari kelas maya atau pembelajaran jarak jauh | ✓ | | | | | | 1. Kelas maya dalam pembelajaran daring sering disebut?<br>A. Belajar di kelas<br>B. Pembelajaran privat<br>C. Pembelajaran klasik<br>D. Pembelajaran tatap muka dengan teknologi<br>E. Belajar tradisional<br>2. Komunikasi daring memiliki beberapa jenis, yaitu…<br>A. Sinkron dan maya<br>B. Asinkon dan offline<br>C. Sinkron dan Asinkron<br>D. Komunikasi online<br>E. Learning system | 1,2,3,26,38 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 3. Kelas maya dalam pembelajaran daring disebut juga ....<br>A. ICT Class<br>B. Cyber Class<br>C. Internet Class<br>D. Mirror Class<br>E. Window Class<br><br>26. Asyncrounus adalah<br>A. Komunikasi dalam jaringan secara langsung<br>B. Komunikasi dalam jaringan secara tidak langsung<br>C. Komunikasi dalam jaringan secara online<br>D. Komunikasi dalam jaringan secara tatap muka<br>E. Komunikasi dalam jaringan secara realtime<br>38. Contoh komunikasi syncrounus dalam sebuah komunikasi adalah<br>A. Blogger<br>B. Yahoo messenger | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | C. Email<br>D. Website<br>E. Buat status di fb | |
| | 3.11.2 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh | Konsep pembelajaran jarak jauh:<br>- Istilah dalam pembelajaran daring<br>- Fungsi pembelajaran jarak jauh<br>- Alat dan bahan dalam proses pembelajaran jarak jauh<br>- Manfaat pembelajaran jarak jauh dalam kelas maya<br>- Model pembelajaran yang relevan dengan penggunaan | | ✓ | | | | | 4. Berikut ini yang bukan fungsi dari Learning Management System adalah ....<br>A. Student Management<br>B. Course Management<br>C. Skill Assessment/Evaluation<br>D. Content E-learning<br>E. User Frendly<br>5. Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya pembelajaran jarak jauh diantaranya….<br>A. Perangkat digital komunikasi<br>B. Pensil<br>C. Papan Tulis<br>D. Buku<br>E. Media interaktif<br>6. Nilai positif yang terkandung dalam pembelajaran jarak | 4,5,6,7,8,9,10 27,31,40,44 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | daring dan metode kelas terbalik.<br>- Pengertian dan fungsi kelas maya dan LMS<br>- Contoh penerapan pembelajaran jarak jauh<br>- Kelebihan dan kekurangan pembelajaran jarak jauh melalui kelas maya | | | | | | | jauh dalam kelas maya yaitu…<br>A. Efektif dan efisien<br>B. Hemat waktu<br>C. Komunikasi di kelas lebih sering<br>D. Siswa menjadi pasif<br>E. Menurunkan motivasi belajar siswa<br>7. Model E-learning dimana teori dilaksanakan secara daring, sedangkan pembelajaran praktik dilaksanakan secara tatap muka…<br>A. Discovery Learning<br>B. Flipped Learning<br>C. Semi Blendded<br>D. Full Online<br>E. Direct Instruction<br>8. Aplikasi yang digunakan untuk mengelola pembelajaran, mengirimkan konten (*content delivery system*), dan melacak aktivitas daring dalam kelas maya….<br>A. Aplikasi Rumah Belajar | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B. Instagram<br>C. Google<br>D. Whatsap<br>E. Skype<br>9. Media pendukung kelas maya adalah….<br>A. CMS<br>B. Internet<br>C. Laptop<br>D. Jaringan LAN<br>E. LNS<br>10. Fungsi komunikasi daring, kecuali…<br>A. Kendali<br>B. Komunikasi<br>C. Informasi<br>D. Pengungkapan emosional<br>E. Retribusi<br>27. Komunikasi dalam jaringan disebut juga, kecuali<br>A. Komunikasi online<br>B. Komunikasi daring<br>C. Komunikasi virtual<br>D. Komunikasi dunia maya<br>E. Komunikasi tatap muka<br>31. Proses pemindahan informasi atau gagasan kepada orang | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | lain untuk tujuan tertentu disebut<br>A. Komunikasi daring<br>B. Komunikasi<br>C. Komunikasi asyncrounus<br>D. Syncrounus<br>E. Komunikasi tatap muka<br>40. Kelas maya adalah ….<br>A. System pembelajaran online antara guru dengan siswa yang dapat dilakukan di luar jam sekolah dan dapat dilakukan meski jaraknya jauh<br>B. Pembelajaran yang dilakukan antara guru dengan siswa dengan memanfaatkan teknologi komunikasi<br>C. System pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh apabila guru atau siswa tidak dapat hadir<br>D. Pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkann | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | pengetahuan siswa dengan memanfaatkan internet<br>E. Pembelajaran yang dilakukan secara online secara terus menerus<br>44. Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelebihan kelas maya adalah ….<br>A. Waktu dan tempat bebas<br>B. Guru sebagai fasilitator, penyedia dan pendukung pembelajaran<br>C. Siswa lebih aktif dalam mempelajari materi<br>D. Tidak dipatok oleh waktu dan tempat<br>E. Siswa lebih asyik dengan bermain internet dibanding kelas maya | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.11.3 Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar | Prosedur penggunaan media rumah belajar dalam komunikasi daring atau pembelajaran jarak jauh:<br>- Prosedur yang dilakukan dalam pembelajaran daring dalam media Rumah Belajar.<br>- Prosedur anggota kelas digital<br>- Menu dan fitur Rumah Belajar<br>- Jenis-jenis komunikasi | | ✓ | | | | | 11. Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang tidak termasuk prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar adalah…<br>A. Berstatus sebagai guru<br>B. Menyertakan ID User<br>C. NISN<br>D. Sekolah Penyelenggara<br>E. Alamat<br>12. Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang harus dilakukan ketika nama sekolah tidak terdaftar pada saat mendaftar sebagai siswa di rumah belajar adalah…<br>A. Melapor kepada guru untuk mendaftarkan sekolah sebagai penyelenggara<br>B. Membiarkan saja<br>C. Mendaftar sebagai guru<br>D. Hanya menggunakan sumber belajar tanpa mendaftar di media rumah belajar | 11,12,39,46 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | E. Menggunakan identitas teman lainnya<br>39. Melalui komunikasi dalam jaringan, perasaan atau emosi dapat dikomunikasikan melalui pesan verbal dan non verbal. Pesan verbal dan nor verbal meliputi ….<br>A. Video, audio, teks<br>B. Ekspresi orang yang menyampaikan pesan<br>C. Komunikasi yang dilakukan secara sering antara dua orang<br>D. Pertukaran data yang cepat<br>E. Semua jawaban benar<br>46.Komunikasi dapat dikatakan langsung atau tidak langsung bergantung pada ….<br>A. Respon yang diberikan secara langsung atau tidak<br>B. Media yang digunakan<br>C. Aplikasi yang digunakan<br>D. Perangkat jaringan | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | E. Tujuan dan fungsi komunikasi | |
| KD-1<br>4.11<br>Menggunakan fitur kelas maya untuk pembelajaran kolaboratif daring | 4.11.1<br>Melaksanakan tugas yang diberikan melalui kelas maya | Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran:<br>- Implementasi dan prosedur penggunaan portal Rumah Belajar<br>- Contoh penerapan portal Rumah Belajar dalam | ✓ | | | | | | 13. Ketika menggunakan kelas maya dalam pembelajaran jarak jauh di Rumah belajar, fitur yang digunakan adalah…<br>A. Kelas Digital<br>B. Sumber Belajar<br>C. Lab Digital<br>D. Buku Online<br>E. Jelajah Angkasa<br>41. Untuk bergabung pada kelas maya yang dibuat oleh guru pada portal rumah belajar, hal pertama yang dilakukan adalah... | 13,41,43 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | menggunakan kelas maya. | | | | | | | A. Keluar dari aplikasi rumah belajar dan membuat akun baru<br>B. Memasukan kata kunci atau identitas kelas yang dituju<br>C. Bergabung pada kelas maya tanpa kata kunci<br>D. Memasukan kata kunci kelas lain yang ada kedalam kelas yang dituju<br>E. Membuat kata kunci baru<br>43. Hal yang dapat dilakukan dalam kelas digital/kelas maya pada portal rumah belajar adalah<br>A. Melakukan diskusi online pada forum komunikasi antara guru dan siswa<br>B. Informasi yang ada kurang akurat<br>C. Mengambil karya siswa lain tanpa sepengetahuan pemilik<br>D. Mampu mengeluarkan teman di kelas | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | E. Melakukan diskusi online pada bagian fitur pengumuman | |
| | 4.11.2 Menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya | Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran :<br>- Implementasi dan prosedur penggunaan sumber belajar dan kelas digital dalam Rumah Belajar.<br>- Contoh fitur yang tersedia dalam portal Rumah Belajar | | | ✓ | | | | 14. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya:<br>5. Mendaftarkan diri pada kelas digital/kelas maya di rumah belajar<br>6. Mencari link sumber belajar/media yang disajikan dalam kelas maya<br>7. Siswa siap belajar dengan media atau video pembelajaran<br>8. Mencari kelas dan guru yang dituju<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,2,3,4<br>B. 1,4,2,3<br>C. 2,3,4,1<br>D. 4,2,1,3 | 14,15,42 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | E. 1,4,3,2<br>15. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan untuk bergabung sebagai anggota siswa di kelas yang dituju:<br>1) Memasukan kode guru pada kelas yang dituju<br>2) Mencari nama kelas yang terdaftar<br>3) Dapat menggunakan fitur yang ada pada kelas tersebut<br>4) Menunggu konfirmasi dari guru pengelola kelas<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,3,2,4<br>B. 2,1,4,3<br>C. 1,2,3,4<br>D. 2,3,1,4<br>E. 2,1,3,4<br>42. Fitur yang tersedia pada portal rumah belajar adalah...<br>A. Sumber belajar, Lab maya, Bank soal, Facebook | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B. Lab maya, Sumber belajar, Kelas digital, Peta budaya<br>C. Kelas digital, Buku sejolah elektronik, Pengembangan keprofesian berkelanjutan, Instagram.<br>D. Bank soal, Line, Peta budaya, Sumber belajar Wahana jelajah angkasa, Instagram, Karya guru, Karya komunitas, Chat | |
| KD-2<br>3.12<br>Merancang dokumen tahap pra produksi | 3.12.1<br>Menjelaskan proses pembuatan video | Konsep pembuatan video:<br>- Definisi video<br>- Alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan video<br>- Jenis-jenis video | | ✓ | | | | | 16. Di bawah ini yang tidak termasuk dalam peralatan standar perekaman video dengan baik, yaitu…<br>A. Kamera, trippod, lampu kamera, mikrofon<br>B. Monopod<br>C. Lensa pix<br>D. Stabilizer<br>E. Remote<br>17. Pengertian video adalah…<br>A. Gabungan beberapa potongan gambar peristiwa yang tersusun | 16,17,18,28,29<br>30,32,33,34,35<br>36,37,47 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - Prosedur pembuatan video<br>- Teknik pengambilan gambar<br>- Perbedaan antara beberapa jenis video *chatting* dengan video *conference* | | | | | | | menjadi satu kesatuan dalam satuan waktu<br>B. Gabungan beberapa angka yang tersusun menjadi satu kesatuan<br>C. Aktivitas editing<br>D. Proses pencahayaan dalam pengambilan gambar<br>E. Proses rendering yang menghasilkan sebuah video<br>18. Video yang menggambarkan peristiwa dalam kehidupan nyata disebut…<br>A. Video dokumenter<br>B. Video presentasi<br>C. Video cerita<br>D. Video pembelajaran<br>E. Video berita<br>28. Yang merupakan bagian dari langkah awal dalam pembuatan video, kecuali....<br>A. Menentukan Ide dan gagasan<br>B. Pencahayaan dan editing<br>C. Konsep<br>D. Skenario | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | E. Storyboard<br>29. Dibawah ini jenis-jenis video, kecuali<br>A. Video dokumenter<br>B. Video cerita<br>C. Video permainan<br>D. Video berita<br>E. Video pembelajaran<br>30. Framing dalam pengambilan gambar adalah<br>A. Bidang pandangan<br>B. Sudut pengambilan gambar<br>C. Teknik kamera<br>D. Jarak pengambilan gambar<br>E. Posisi kamera<br>32. Title dalam sebuah video atau film disebut...<br>A. Jeda film<br>B. Pemotongan durasi<br>C. Judul<br>D. Teks berjalan di akhir video<br>E. Teks pada clip video<br>33. Teks di akhir video/ film dan biasanya berjalan disebut...<br>A. Credit | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B. Title<br>C. Effect<br>D. Import<br>E. Publish<br>34. Untuk memotong video atau musik, tool yang digunakan adalah<br>A. Title<br>B. Effect<br>C. Transition<br>D. Split<br>E. Crop<br>35. Camera angle adalah...<br>A. Bidang pandang hubungannya dengan latar belakang<br>B. Bingkai dan batasan pada saat mengambil gambar<br>C. Sudut objek<br>D. Sudut pengambilan gambar atau letak posisi kamera<br>E. Jarak pengambilan gambar<br>36. Salah satu teknik pengambilan gambar dari atas Gedung tinggi disebut...<br>A. High camera angle | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B. Bird eye view<br>C. Low camera angle<br>D. Dutch camera angle<br>E. Medium close up<br>37. Pengambilan gambar 2 objek disebut<br>A. One shoot<br>B. Three shoot<br>C. Two camera angle<br>D. Two close up<br>E. Two shoot<br>47.Perbedaan antara *video chatting* dengan *video conference*, adalah…<br>A. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 pihak atau lebih<br>B. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 3 orang individu atau lebih sedangkan video | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | conference merupakan komunikasi video diantara 2 pihak<br>C. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu<br>D. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 4 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu.<br>E. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | diantara 3 orang atau lebih. | |
| | 3.12.2 Menjelaskan sypnosis, naskah, dan storyboard | Konsep pembuatan video:<br>- Definisi sypnosis, naskah, dan storyboard<br>- Alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan video atau tahap pra produksi | | ✓ | | | | | 19. Kegiatan awal dalam proses praproduksi adalah ....<br>A. Editing<br>B. Membuat animasi, dan pencahayaan<br>C. Pemberian becksound<br>D. Menentukan ide, synopsis, naskah, dan storyboard<br>E. Mencari refrensi<br>20. Suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga menimbulkan ilusi gerakan (motion) pada gambar yang ditampilkan, merupakan pengertian dari ....<br>A. Animasi<br>B. Desain graphic<br>C. Rendering<br>D. Shooting<br>E. Mock<br>21. Yang dimaksud dengan storyboard adalah .... | 19,20,21,22,23 24,25,45,48,49 50. |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - Prosedur pembuatan sypnosis, naskah, dan storyboard<br>- Teknik pengambilan gambar<br>- Jenis-jenis format file. | | | | | | | A. Sketsa gambar dalam bentuk thumnail yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan dengan bentuk visual.<br>B. Cerita yang tertulis di papan sesuai dengan naskah yang sangat menarik<br>C. kumpulan naskah yang telah ditulis oleh para penulis naskah<br>D. Tempat menyimpan data<br>E. Kumpulan cerita<br>22. Apakah Jenis format file yang sering digunakan untuk membuat 2Dgraphic transparan?<br>A. JPG<br>B. JPEG<br>C. PNG<br>D. RTF<br>E. RAW<br>23. High Camera Angle Adalah...<br>A. Pengambilan gambar dari atas mata | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | B. Pengambilan gambar dari bawah mata<br>C. Pengambilan gambar dari atas kepala<br>D. Pengambilan gambar dari atas tanah<br>E. Pengambilan gambar dari dagu sampai kepala<br>24. Istilah dari pembuat storyboard dinamakan….<br>A. Screenwrite<br>B. DOP<br>C. Sutradara<br>D. Storyboardman/storyboarder<br>E. Cripwriter<br>25. Film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…<br>A. Majalah<br>B. Koran<br>C. Komik<br>D. Cerita bergambar<br>E. Cerita bersambung<br>45.Di bawah ini bagian dari pra-produksi, kecuali…..<br>A. Hunting lokasi<br>B. Pembuatan storyboard<br>C. Ide dan konsep | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | D. Pembuatan script<br>E. Riset desain<br>48.Pemberian background dalam pembuatan storyboard, bertujuan untuk....<br>A. Mempercantik dan memperjelas kejadian dari sebuah aktivitas tokoh<br>B. Hanya sebagai hiasan<br>C. Menjelaskan waktu kejadian<br>D. Manarik perhatian pembaca<br>Memberikan arti kedudukan/posisi sebuah tokoh<br>49.Ringkasan cerita dalam video disebut dengan…<br>A. Sinopsis<br>B. Ide<br>C. Naskah<br>D. Storyboard<br>E. Plot | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 50.Langkah - langkah dalam membuat storyboard sebagai berikut :<br>1. Catat poin-poin penting, ide, serta konsep yang akan di masukan didalam storyboard.<br>2. Storyboard anda harus pada dasarnya merupakan gambar serial, dan dilengkapi uraian semua langkah dan keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan tujuan dibuatnya film .<br>3. Membuat sketsa kasar visual untuk semua frame<br>4. Visualisasikan dengan jelas menampilkan adegan utama,<br>5. Storyboard dapat dirancang menggunakan kertas dengan coretan dan tulisan manual atau dengan perangkat lunak seperti Microsoft Word<br>Urutkanlah prosedur pembuatan storyboard.... | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | A. 1,2,3,4,5<br>B. 1,3,2,4,5<br>C. 3,4,5,1,1<br>D. 3,4,1,2,5<br>E. 5,1,2,3,4 | |
| KD-2<br>4.12<br>Membuat dokumen tahap pra produksi | 4.12.1<br>Menyajikan synopsis dengan tema bebas | Teknik pembuatan synopsis, naskah, dan storyboard | | | | ✓ | | | Praktikum (observasi) | |
| | 4.12.2<br>Menyajikan naskah cerita | | | | | ✓ | | | Praktikum (observasi) | |
| | 4.12.3<br>Menyusun storyboard cerita | | | | ✓ | | | | Praktikum (observasi) | |
| | 4.12.4<br>Menggambarkan karakter cerita | Mendesain karakter | | | ✓ | | | | Praktikum (observasi) | |

Lampiran 15. Soal Uji Coba Posttest

**SOAL UJI COBA POSTTEST**

| | |
|---|---|
| Satuan Pendidikan | : SMK Negeri 3 Singaraja |
| Mata Pelajaran | : Simulasi Digital |
| Kompetensi Keahlian | : Multimedia |
| Kelas | : XI MM |
| Waktu | : 120 menit |

Petunjuk Pengerjaan:

1. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Periksa dan bacalah soal-soal terlebih dahulu sebelum Anda menjawab
3. Jumlah soal ada 50 butir soal dan semuanya harus dijawab
4. Kerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah terlebih dahulu
5. Tidak diperkenankan menggunakan pensil
6. Selamat mengerjakan!

Soal:

1. Kelas maya dalam pembelajaran daring sering disebut dengan....
   A. Belajar di kelas
   B. Pembelajaran privat
   C. Pembelajaran klasik
   D. Pembelajaran tatap muka dengan teknologi
   E. Belajar tradisional

2. Jenis-jenis komunikasi daring adalah...
   A. Sinkron
   B. Asinkon
   C. Sinkron dan Asinkron
   D. Komunikasi online
   E. Learning system

3. Istilah lain dari pembelajaran daring atau kelas maya disebut juga....
   A. ICT Class
   B. Cyber Class
   C. Internet Class
   D. Mirror Class
   E. Window Class

4. Berikut ini yang bukan fungsi dari Learning Management System adalah ....
   A. Student Management
   B. Course Management
   C. Skill Assessment/Evaluation
   D. Content E-learning
   E. User Frendly

5. Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya pembelajaran jarak jauh diantaranya….
   A. Perangkat digital komunikasi
   B. Pensil
   C. Papan Tulis
   D. Buku
   E. Media interaktif

6. Nilai positif yang terkandung dalam pembelajaran jarak jauh atau kelas maya, yaitu…
   A. Efektif dan efisien
   B. Hemat waktu
   C. Komunikasi di kelas lebih sering
   D. Siswa menjadi pasif
   E. Menurunkan motivasi belajar siswa

7. Siswa mempelajari materi pelajaran di rumah (melalui menonton video pembelajaran, membuat rangkuman, mencatat poin-poin penting, membuat pertanyaan, diskusi dengan teman secara online, atau membaca sumber-sumber yang dibutuhkan). Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari...
   A. Discovery Learning
   B. Flipped Classroom Learning
   C. Semi Blendded
   D. Full Online
   E. Direct Instruction

8. Aplikasi daring yang digunakan untuk mengelola pembelajaran, mengirimkan konten (*content delivery system*), dan melacak aktivitas daring dalam kelas maya….
   A. Aplikasi Rumah Belajar
   B. Instagram
   C. Google
   D. Whatsap
   E. Skype

9. Salah satu media pendukung kelas maya adalah….
   A. CMS
   B. Internet
   C. Laptop

D. Jaringan LAN
E. LNS

10. Berikut ini yang merupakan fungsi komunikasi daring, kecuali…
A. Kendali
B. Komunikasi
C. Informasi
D. Pengungkapan emosional
E. Retribusi

11. Yang tidak termasuk prosedur pendaftaran sebagai anggota siswa pada kelas maya di rumah belajar adalah…
A. Berstatus sebagai guru
B. Menyertakan ID User
C. NISN
D. Sekolah Penyelenggara
E. Alamat

12. Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang harus dilakukan ketika nama sekolah tidak terdaftar pada saat mendaftar sebagai siswa di rumah belajar adalah…
A. Melapor kepada guru untuk mendaftarkan sekolah sebagai penyelenggara
B. Membiarkan saja
C. Mendaftar sebagai guru
D. Hanya menggunakan sumber belajar tanpa mendaftar di media rumah belajar
E. Menggunakan identitas teman lainnya

13. Ketika menggunakan kelas maya dalam pembelajaran jarak jauh di Rumah belajar, fitur yang digunakan adalah…
A. Kelas Digital
B. Sumber Belajar
C. Lab Digital
D. Buku Online
E. Jelajah Angkasa

14. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya:
9. Mendaftarkan diri pada kelas digital/kelas maya di rumah belajar
10. Mencari link sumber belajar/media yang disajikan dalam kelas maya
11. Siswa siap belajar dengan media atau video pembelajaran
12. Mencari kelas dan guru yang dituju

Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:
A. 1,2,3,4
B. 1,4,2,3
C. 2,3,4,1
D. 4,2,1,3

E. 1,4,3,2

15. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan untuk bergabung sebagai anggota siswa di kelas yang dituju:
    1) Memasukan kode guru pada kelas yang dituju
    2) Mencari nama kelas yang terdaftar
    3) Dapat menggunakan fitur yang ada pada kelas tersebut
    4) Menunggu konfirmasi dari guru pengelola kelas

    Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan
    A. 1,3,2,4
    B. 2,1,4,3
    C. 1,2,3,4
    D. 2,3,1,4
    E. 2,1,3,4

16. Di bawah ini yang tidak termasuk dalam peralatan standar perekaman video, sehingga menghasilkan kualitas video yang bagus, adalah…
    A. Kamera, trippod, lampu kamera, mikrofon
    B. Monopod
    C. Lensa pix
    D. Stabilizer
    E. Remote

17. Yang dimaksud dengan video adalah…
    A. Gabungan beberapa potongan gambar peristiwa yang tersusun menjadi satu kesatuan dalam satuan waktu
    B. Gabungan beberapa angka yang tersusun menjadi satu kesatuan
    C. Aktivitas editing
    D. Proses pencahayaan dalam pengambilan gambar
    E. Proses rendering yang menghasilkan sebuah video

18. Jenis video yang menggambarkan peristiwa di kehidupan nyata disebut dengan....
    A. Video dokumenter
    B. Video presentasi
    C. Video cerita
    D. Video pembelajaran
    E. Video berita

19. Kegiatan awal dalam proses praproduksi adalah ....
    A. Editing
    B. Membuat animasi, dan pencahayaan
    C. Pemberian backsound
    D. Menentukan ide, synopsis, naskah dan storyboard
    E. Mencari refrensi

20. Suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga menimbulkan ilusi gerakan (motion) pada gambar yang ditampilkan, merupakan pengertian dari ....
    A. Animasi
    B. Desain graphic
    C. Rendering
    D. Shooting
    E. Mock

21. Yang dimaksud dengan storyboard adalah ....
    A. Sketsa gambar dalam bentuk thumnail yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan dengan bentuk visual.
    B. Cerita yang tertulis di papan sesuai dengan naskah yang sangat menarik
    C. kumpulan naskah yang telah ditulis oleh para penulis naskah
    D. Tempat menyimpan data
    E. Kumpulan cerita

22. Format file yang sering digunakan untuk membuat 2D graphic transparan, disebut dengan....
    A. JPG
    B. JPEG
    C. PNG
    D. RTF
    E. RAW

23. Yang dimaksud dengan teknik High Camera Angle adalah...
    A. Pengambilan gambar dari atas mata
    B. Pengambilan gambar dari bawah mata
    C. Pengambilan gambar dari atas kepala
    D. Pengambilan gambar dari atas tanah
    E. Pengambilan gambar dari dagu sampai kepala

24. Istilah dari pembuat storyboard dinamakan….
    A. Screenwrite
    B. DOP
    C. Sutradara
    D. Storyboardman/storyboarder
    E. Cripwriter

25. Film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…
    A. Majalah
    B. Koran
    C. Komik
    D. Cerita bergambar

E. Cerita bersambung

26. Yang dimaksud dengan Asyncrounus adalah...
    A. Komunikasi dalam jaringan secara langsung
    B. Komunikasi dalam jaringan secara tidak langsung
    C. Komunikasi dalam jaringan secara online
    D. Komunikasi dalam jaringan secara tatap muka
    E. Komunikasi dalam jaringan secara realtime

27. Salah satu kelemahan dari komunikasi daring yaitu...
    A. Tidak mewakili emosi pengguna
    B. Mampu mengganti jam pertemuan tatap muka
    C. Tidak memerlukan perangkat khusus
    D. Membutuhkan banyak tempat
    E. Pembelajaran hanya berpusat pada guru.

28. Yang merupakan bagian dari langkah awal dalam pembuatan video, kecuali
    A. Menentukan ide dan gagasan
    B. Pencahayaan dan editing
    C. Konsep
    D. Skenario
    E. Story board

29. Yang bukan termasuk dari jenis-jenis video adalah...
    A. Video dokumenter
    B. Video cerita
    C. Video permainan
    D. Video berita
    E. Video pembelajaran

30. Framing dalam sebuah gambar disebut....
    A. Bidang pandangan
    B. Sudut pengambilan gambar
    C. Teknik kamera
    D. Jarak pengambilan gambar
    E. Posisi kamera

31. Proses pemindahan informasi atau gagasan kepada orang lain untuk tujuan tertentu disebut...
    A. Komunikasi daring
    B. Komunikasi
    C. Komunikasi asyncrounus
    D. Syncrounus
    E. Komunikasi tatap muka

32. Title dalam sebuah video atau film disebut...
    A. Jeda film
    B. Pemotongan durasi
    C. Judul
    D. Teks berjalan di akhir video
    E. Teks pada clip video

33. Teks di akhir video/ film dan biasanya berjalan disebut...
    A. Credit
    B. Title
    C. Effect
    D. Import
    E. Publish

34. Tools yang biasa digunakan dalam memotong bagian video adalah....
    A. Title
    B. Effect
    C. Transition
    D. Split
    E. Crop

35. Yang merupakan pengertian dari Camera angle adalah...
    A. Bidang pandang hubungannya dengan latar belakang
    B. Bingkai dan batasan pada saat mengambil gambar
    C. Sudut objek
    D. Sudut pengambilan gambar atau letak posisi kamera
    E. Jarak pengambilan gambar

36. Salah satu teknik pengambilan gambar dari atas gedung tinggi disebut...
    A. High camera angle
    B. Bird eye view
    C. Low camera angle
    D. Dutch camera angle
    E. Medium close up

37. Teknik shot penggambilan gambar yang hanya menampilkan dua orang untuk memperlihatkan adegan dua orang yang sedang berkomunikasi, disebut....
    A. One shoot
    B. Three shoot
    C. Two camera angle
    D. Two close up
    E. Two shoot

38. Contoh komunikasi syncrounus dalam sebuah komunikasi adalah...
    A. Youtube

B. Whattsapp
C. Email
D. Website
E. Story

39. Melalui komunikasi dalam jaringan, perasaan atau emosi dapat dikomunikasikan melalui pesan verbal dan non verbal. Pesan verbal dan nor verbal meliputi ….
A. Video, audio, teks
B. Ekspresi orang yang menyampaikan pesan
C. Komunikasi yang dilakukan secara sering antara dua orang
D. Pertukaran data yang cepat
E. Semua jawaban benar

40. Contoh aplikasi yang menyediakan fitur kelas maya, untuk melakukan proses pembelajaran yang menarik adalah....
A. Rumah belajar, Edmodo, dan Schoology
B. Jejak bali, Clas-dojo, dan Instagram
C. Ruang guru, Facebook, dan Line
D. Moodle, Google classroom, dan Whatssap
E. Skype, Messenger

41. Untuk bergabung pada kelas maya yang dibuat oleh guru pada portal rumah belajar, hal pertama yang dilakukan adalah...
A. Keluar dari aplikasi rumah belajar dan membuat akun baru
B. Memasukan kata kunci atau identitas kelas yang dituju
C. Bergabung pada kelas maya tanpa kata kunci
D. Memasukan kata kunci kelas lain yang ada kedalam kelas yang dituju
E. Membuat kata kunci baru

42. Fitur- fitur yang tersedia pada portal rumah belajar adalah...
A. Sumber belajar, Lab maya, Bank soal, Facebook
B. Lab maya, Sumber belajar, Kelas digital, Peta budaya
C. Kelas digital, Buku sejolah elektronik,Pengembangan keprofesian berkelanjutan, Instagram.
D. Bank soal, Line, Peta budaya, Sumber belajar
E. Wahana jelajah angkasa, Instagram, Karya guru, Karya komunitas, Chat.

43. Salah satu aktivitas yang dapat dilakukan dalam kelas digital/kelas maya pada portal rumah belajar adalah....
A. Melakukan diskusi online pada forum komunikasi antara guru dan siswa
B. Informasi yang ada kurang akurat
C. Mengambil karya siswa lain tanpa sepengetahuan pemilik
D. Mampu mengeluarkan teman di kelas
E. Melakukan diskusi online pada bagian fitur pengumuman

44. Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelebihan kelas maya adalah ….
    A. Waktu dan tempat bebas
    B. Guru sebagai fasilitator, penyedia dan pendukung pembelajaran
    C. Siswa lebih aktif dalam mempelajari materi
    D. Tidak dipatok oleh waktu dan tempat
    E. Siswa lebih asyik dengan bermain internet dibanding kelas maya
45. Bagian dibawah ini yang bukan merupakan bagian dari proses praproduksi adalah....
    A. Membuat sinopsis
    B. Pembuatan storyboard
    C. Ide dan konsep
    D. Pembuatan naskah
    E. Pengambilan gambar

46. Komunikasi dapat dikatakan langsung atau tidak langsung bergantung pada ….
    A. Respon yang diberikan secara langsung atau tidak
    B. Media yang digunakan
    C. Aplikasi yang digunakan
    D. Perangkat jaringan
    E. Tujuan dan fungsi komunikasi

47. Perbedaan antara video chatting dengan video conference, adalah...
    A. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 pihak atau lebih
    B. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 3 orang individu atau lebih sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 pihak
    C. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu
    D. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 4 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu.
    E. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 orang atau lebih.
48. Pemberian background dalam pembuatan storyboard, bertujuan untuk....
    A. Mempercantik dan memperjelas kejadian dari sebuah aktivitas tokoh
    B. Hanya sebagai hiasan
    C. Menjelaskan waktu kejadian
    D. Manarik perhatian pembaca
    E. Memberikan arti kedudukan/posisi sebuah tokoh
49. Ringkasan cerita dalam video disebut dengan....
    A. Sinopsis
    B. Ide

C. Naskah
D. Storyboard
E. Plot

50. Langkah-langkah dalam membuat storyboard sebagai berikut :
    1. Catat poin-poin penting, ide, serta konsep yang akan di masukan didalam storyboard.
    2. Storyboard anda harus pada dasarnya merupakan gambar serial, dan dilengkapi uraian semua langkah dan keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan tujuan dibuatnya film
    3. Membuat sketsa kasar visual untuk semua frame
    4. Visualisasikan dengan jelas menampilkan adegan utama,
    5. Storyboard dapat dirancang menggunakan kertas dengan coretan dan tulisan manual atau dengan perangkat lunak seperti Microsoft Word

    Urutan prosedur pembuatan storyboard adalah....
    A. 1,2,3,4,5
    B. 1,3,2,4,5
    C. 3,4,5,1,1
    D. 3,4,1,2,5
    E. 5,1,2,3,4

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

**Kunci Jawaban:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. D | 11. A | 21. A | 31. B | 41. B |
| 2. C | 12. A | 22. C | 32. C | 42. B |
| 3. A | 13. A | 23. A | 33. A | 43. A |
| 4. A | 14. B | 24. D | 34. D | 44. E |
| 5. A | 15. B | 25. C | 35. D | 45. E |
| 6. A | 16. E | 26. B | 36. B | 46. A |
| 7. B | 17. A | 27. A | 37. E | 47. E |
| 8. A | 18. A | 28. B | 38. B | 48. A |
| 9. B | 19. D | 29. C | 39. B | 49. A |
| 10. E | 20. A | 30. A | 40. A | 50. A |

**Rubrik Penilaian:**

**Soal Obyektif**

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

| No Soal (bobot) | Kriteria | Skor |
|---|---|---|
| 1-50 | a. Mampu menjawab dengan benar<br>b. Tidak mampu menjawab dengan benar | 1<br>0 |
| **Skor Maksimal** | **50** | |

Lampiran 16. Instrumen Uji Ahli Gregory Posttest

**PENGUJIAN GREGORY ANGKET RESPON SISWA**

**TABEL KESESUAIAN PERNYATAAN DENGAN KISI-KISI PERNYATAAN**

**Hari/Tanggal : Selasa, 28 Januari 2020**

**Evaluator : Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd**

| No | Pertanyaan | Relevan | Tidak Relevan | Ket |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Kelas maya dalam pembelajaran daring sering disebut dengan....<br>A. Belajar di kelas<br>B. Pembelajaran privat<br>C. Pembelajaran klasik<br>D. Pembelajaran tatap muka dengan teknologi<br>E. Belajar tradisional | ✓ | | |
| 2. | Jenis komunikasi daring disebut dengan...<br>A. Sinkron<br>B. Asinkon<br>C. Sinkron dan Asinkron<br>D. Komunikasi online<br>E. Learning system | ✓ | | |
| 3. | Istilah lain dari pembelajaran daring atau kelas maya disebut juga....<br>A. ICT Class<br>B. Cyber Class<br>C. Internet Class<br>D. Mirror Class<br>E. Window Class | ✓ | | |
| 4. | Berikut ini yang bukan fungsi dari Learning Management System adalah ....<br>A. Student Management<br>B. Course Management<br>C. Skill Assessment/Evaluation<br>D. Content E-learning<br>E. User Frendly | ✓ | | |
| 5. | Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya pembelajaran jarak jauh diantaranya…. | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A. Perangkat digital komunikasi<br>B. Pensil<br>C. Papan Tulis<br>D. Buku<br>E. Media interaktif | | | |
| 6. | Nilai positif yang terkandung dalam pembelajaran jarak jauh atau kelas maya, yaitu…<br>A. Efektif dan efisien<br>B. Hemat waktu<br>C. Komunikasi di kelas lebih sering<br>D. Siswa menjadi pasif<br>E. Menurunkan motivasi belajar siswa | ✓ | | |
| 7. | Siswa mempelajari materi pelajaran di rumah (melalui menonton video pembelajaran, membuat rangkuman, mencatat poin-poin penting, membuat pertanyaan, diskusi dengan teman secara online, atau membaca sumber-sumber yang dibutuhkan). Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari...<br>A. Discovery Learning<br>B. Flipped Classroom Learning<br>C. Semi Blendded<br>D. Full Online<br>E. Direct Instruction | ✓ | | |
| 8. | Aplikasi daring yang digunakan untuk mengelola pembelajaran, mengirimkan konten (*content delivery system*), dan melacak aktivitas daring dalam kelas maya….<br>A. Aplikasi Rumah Belajar<br>B. Instagram<br>C. Google<br>D. Whatsap<br>E. Skype | ✓ | | |
| 9. | Salah satu media pendukung kelas maya adalah….<br>A. CMS<br>B. Internet<br>C. Laptop<br>D. Jaringan LAN<br>E. LNS | ✓ | | |
| 10. | Berikut ini yang merupakan fungsi komunikasi daring, kecuali…<br>A. Kendali<br>B. Komunikasi<br>C. Informasi | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. Pengungkapan emosional<br>E. Retribusi | | | |
| 11. | Yang tidak termasuk prosedur pendaftaran sebagai anggota siswa pada kelas maya di rumah belajar adalah…<br>A. Berstatus sebagai guru<br>B. Menyertakan ID User<br>C. NISN<br>D. Sekolah Penyelenggara<br>E. Alamat | ✓ | | |
| 12. | Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang harus dilakukan ketika nama sekolah tidak terdaftar pada saat mendaftar sebagai siswa di rumah belajar adalah…<br>A. Melapor kepada guru untuk mendaftarkan sekolah sebagai penyelenggara<br>B. Membiarkan saja<br>C. Mendaftar sebagai guru<br>D. Hanya menggunakan sumber belajar tanpa mendaftar di media rumah belajar<br>E. Menggunakan identitas teman lainnya | ✓ | | |
| 13. | Ketika menggunakan kelas maya dalam pembelajaran jarak jauh di Rumah belajar, fitur yang digunakan adalah…<br>A. Kelas Digital<br>B. Sumber Belajar<br>C. Lab Digital<br>D. Buku Online<br>E. Jelajah Angkasa | ✓ | | |
| 14. | Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya:<br>1. Mendaftarkan diri pada kelas digital/kelas maya di rumah belajar<br>2. Mencari link sumber belajar/media yang disajikan dalam kelas maya<br>3. Siswa siap belajar dengan media atau video pembelajaran<br>4. Mencari kelas dan guru yang dituju<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,2,3,4<br>B. 1,4,2,3<br>C. 2,3,4,1 | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. 4,2,1,3<br>E. 1,4,3,2 | | | |
| 15. | Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan untuk bergabung sebagai anggota siswa di kelas yang dituju:<br>1) Memasukan kode guru pada kelas yang dituju<br>2) Mencari nama kelas yang terdaftar<br>3) Dapat menggunakan fitur yang ada pada kelas tersebut<br>4) Menunggu konfirmasi dari guru pengelola kelas<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,3,2,4<br>B. 2,1,4,3<br>C. 1,2,3,4<br>D. 2,3,1,4<br>E. 2,1,3,4 | ✓ | | |
| 16. | Di bawah ini yang tidak termasuk dalam peralatan standar perekaman video, dengan kualitas video yang bagus, yaitu…<br>A. Kamera, trippod, lampu kamera, mikrofon<br>B. Monopod<br>C. Lensa pix<br>D. Stabilizer<br>E. Remote | ✓ | | |
| 17. | Yang dimaksud dengan video adalah…<br>A. Gabungan beberapa potongan gambar peristiwa yang tersusun menjadi satu kesatuan dalam satuan waktu<br>B. Gabungan beberapa angka yang tersusun menjadi satu kesatuan<br>C. Aktivitas editing<br>D. Proses pencahayaan dalam pengambilan gambar<br>E. Proses rendering yang menghasilkan sebuah video | ✓ | | |
| 18. | Jenis video yang menggambarkan peristiwa di kehidupan nyata disebut dengan....<br>A. Video dokumenter<br>B. Video presentasi<br>C. Video cerita<br>D. Video pembelajaran<br>E. Video berita | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 19. | Kegiatan awal dalam proses praproduksi adalah ....<br>A. Editing<br>B. Membuat animasi, dan pencahayaan<br>C. Pemberian backsound<br>D. Menentukan ide, synopsis, naskah dan storyboard<br>E. Mencari refrensi | ✓ | | |
| 20. | Suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga menimbulkan ilusi gerakan (motion) pada gambar yang ditampilkan, merupakan pengertian dari ....<br>A. Animasi<br>B. Desain graphic<br>C. Rendering<br>D. Shooting<br>E. Mock | ✓ | | |
| 21. | Yang dimaksud dengan pengetian storyboard adalah ....<br>A. Sketsa gambar dalam bentuk thumnail yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan dengan bentuk visual.<br>B. Cerita yang tertulis di papan sesuai dengan naskah yang sangat menarik<br>C. kumpulan naskah yang telah ditulis oleh para penulis naskah<br>D. Tempat menyimpan data<br>E. Kumpulan cerita | ✓ | | |
| 22. | Format file yang sering digunakan untuk membuat 2D graphic transparan, disebut dengan....<br>A. JPG<br>B. JPEG<br>C. PNG<br>D. RTF<br>E. RAW | ✓ | | |
| 23. | Yang dimaksud dengan teknik High Camera Angle adalah...<br>A. Pengambilan gambar dari atas mata<br>B. Pengambilan gambar dari bawah mata<br>C. Pengambilan gambar dari atas kepala | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. Pengambilan gambar dari atas tanah<br>E. Pengambilan gambar dari dagu sampai kepala | | | |
| 24. | Istilah dari pembuat storyboard dinamakan….<br>A. Screenwrite<br>B. DOP<br>C. Sutradara<br>D. Storyboardman/storyboarder<br>E. Cripwriter | ✓ | | |
| 25. | Film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…<br>A. Majalah<br>B. Koran<br>C. Komik<br>D. Cerita bergambar<br>E. Cerita bersambung | ✓ | | |
| 26 | Yang dimaksud dengan Asyncrounus adalah...<br>A. Komunikasi dalam jaringan secara langsung<br>B. Komunikasi dalam jaringan secara tidak langsung<br>C. Komunikasi dalam jaringan secara online<br>D. Komunikasi dalam jaringan secara tatap muka<br>E. Komunikasi dalam jaringan secara realtime | ✓ | | |
| 27 | Salah satu kelemahan dari komunikasi daring yaitu...<br>A. Tidak mewakili emosi pengguna<br>B. Mampu mengganti jam pertemuan tatap muka<br>C. Tidak memerlukan perangkat khusus<br>D. Membutuhkan banyak tempat<br>E. E. Pembelajaran hanya berpusat pada guru. | ✓ | | |
| 28 | Yang merupakan bagian dari langkah awal dalam pembuatan video, kecuali<br>A. Menentukan ide dan gagasan<br>B. Pencahayaan dan editing<br>C. Konsep<br>D. Skenario<br>E. Story board | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 29 | Yang bukan termasuk dari jenis-jenis video adalah...<br>A. Video dokumenter<br>B. Video cerita<br>C. Video permainan<br>D. Video berita<br>E. Video pembelajaran | ✓ | | |
| 30 | Framing dalam sebuah gambar disebut....<br>A. Bidang pandangan<br>B. Sudut pengambilan gambar<br>C. Teknik kamera<br>D. Jarak pengambilan gambar<br>E. Posisi kamera | ✓ | | |
| 31 | Proses pemindahan informasi atau gagasan kepada orang lain untuk tujuan tertentu disebut<br>A. Komunikasi daring<br>B. Komunikasi<br>C. Komunikasi asyncrounus<br>D. Syncrounus<br>E. Komunikasi tatap muka | ✓ | | |
| 32 | Title dalam sebuah video atau film disebut...<br>A. Jeda film<br>B. Pemotongan durasi<br>C. Judul<br>D. Teks berjalan di akhir video<br>E. Teks pada clip video | ✓ | | |
| 33 | Teks di akhir video/ film dan biasanya berjalan disebut...<br>A. Credit<br>B. Title<br>C. Effect<br>D. Import<br>E. Publish | ✓ | | |
| 34 | Tools yang biasa digunakan dalam memotong bagian video adalah....<br>A. Title<br>B. Effect<br>C. Transition<br>D. Split<br>E. Crop | ✓ | | |
| 35 | Yang merupakan pengertian dari Camera angle adalah...<br>A. Bidang pandang hubungannya dengan latar belakang | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B. Bingkai dan batasan pada saat mengambil gambar<br>C. Sudut objek<br>D. Sudut pengambilan gambar atau letak posisi kamera<br>E. Jarak pengambilan gambar | | | |
| 36 | Salah satu teknik pengambilan gambar dari atas gedung tinggi disebut...<br>A. High camera angle<br>B. Bird eye view<br>C. Low camera angle<br>D. Dutch camera angle<br>E. Medium close up | ✓ | | |
| 37 | Teknik shot penggambilan gambar yang hanya menampilkan dua orang untuk memperlihatkan adegan dua orang yang sedang berkomunikasi, disebut....<br>A. One shoot<br>B. Three shoot<br>C. Two camera angle<br>D. Two close up<br>E. Two shoot | ✓ | | |
| 38 | Contoh komunikasi syncrounus dalam sebuah komunikasi adalah<br>A. Youtube<br>B. Whattsapp<br>C. Email<br>D. Website<br>E. Story | ✓ | | |
| 39 | Melalui komunikasi dalam jaringan, perasaan atau emosi dapat dikomunikasikan melalui pesan verbal dan non verbal. Pesan verbal dan nor verbal meliputi ….<br>A. Video, audio, teks<br>B. Ekspresi orang yang menyampaikan pesan<br>C. Komunikasi yang dilakukan secara sering antara dua orang<br>D. Pertukaran data yang cepat<br>E. Semua jawaban benar | ✓ | | |
| 40 | Contoh aplikasi yang menyediakan fitur kelas maya, untuk melakukan proses pembelajaran yang menarik adalah....<br>A. Rumah belajar, Edmodo, dan Schoology | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B. Jejak bali, Clas-dojo, dan Instagram<br>C. Ruang guru, Facebook, dan Line<br>D. Moodle, Google classroom, dan Whatssap<br>E. Skype, Messenger | | | |
| 41 | Untuk bergabung pada kelas maya yang dibuat oleh guru pada portal rumah belajar, hal pertama yang dilakukan adalah...<br>A. Keluar dari aplikasi rumah belajar dan membuat akun baru<br>B. Memasukan kata kunci atau identitas kelas yang dituju<br>C. Bergabung pada kelas maya tanpa kata kunci<br>D. Memasukan kata kunci kelas lain yang ada kedalam kelas yang dituju<br>E. Membuat kata kunci baru | ✓ | | |
| 42 | Fitur- fitur yang tersedia pada portal rumah belajar adalah...<br>A. Sumber belajar, Lab maya, Bank soal, Facebook<br>B. Lab maya, Sumber belajar, Kelas digital, Peta budaya<br>C. Kelas digital, Buku sejolah elektronik, Pengembangan keprofesian berkelanjutan, Instagram.<br>D. Bank soal, Line, Peta budaya, Sumber belajar<br>E. Wahana jelajah angkasa, Instagram, Karya guru, Karya komunitas, Chat | ✓ | | |
| 43 | Salah satu aktivitas yang dapat dilakukan dalam kelas digital/kelas maya pada portal rumah belajar adalah....<br>A. Melakukan diskusi online pada forum komunikasi antara guru dan siswa<br>B. Informasi yang ada kurang akurat<br>C. Mengambil karya siswa lain tanpa sepengetahuan pemilik<br>D. Mampu mengeluarkan teman di kelas<br>E. Melakukan diskusi online pada bagian fitur pengumuman | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 44 | Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelebihan kelas maya adalah ….<br>A. Waktu dan tempat bebas<br>B. Guru sebagai fasilitator, penyedia dan pendukung pembelajaran<br>C. Siswa lebih aktif dalam mempelajari materi<br>D. Tidak dipatok oleh waktu dan tempat<br>E. Siswa lebih asyik dengan bermain internet dibanding kelas maya | ✓ | | |
| 45 | Bagian dibawah ini yang bukan merupakan bagian dari proses praproduksi adalah....<br>A. Membuat sinopsis<br>B. Pembuatan storyboard<br>C. Ide dan konsep<br>D. Pembuatan naskah<br>E. Pengambilan gambar | ✓ | | |
| 46 | Komunikasi dapat dikatakan langsung atau tidak langsung bergantung pada ….<br>A. Respon yang diberikan secara langsung atau tidak<br>B. Media yang digunakan<br>C. Aplikasi yang digunakan<br>D. Perangkat jaringan<br>E. Tujuan dan fungsi komunikasi | ✓ | | |
| 47 | Perbedaan antara video chatting dengan video conference, adalah...<br>A. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 pihak atau lebih<br>B. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 3 orang individu atau lebih sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 pihak<br>C. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu<br>D. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 4 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu. | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | E. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 orang atau lebih. | | | |
| 48 | Pemberian background dalam pembuatan storyboard, bertujuan untuk....<br>A. Mempercantik dan memperjelas kejadian dari sebuah aktivitas tokoh<br>B. Hanya sebagai hiasan<br>C. Menjelaskan waktu kejadian<br>D. Manarik perhatian pembaca<br>E. Memberikan arti kedudukan/posisi sebuah tokoh | ✓ | | |
| 49 | Ringkasan cerita dalam video disebut dengan....<br>A. Sinopsis<br>B. Ide<br>C. Naskah<br>D. Storyboard<br>E. Plot | ✓ | | |
| 50 | Langkah-langkah dalam membuat storyboard sebagai berikut :<br>1. Catat poin-poin penting, ide, serta konsep yang akan di masukan didalam storyboard.<br>2. Storyboard anda harus pada dasarnya merupakan gambar serial, dan dilengkapi uraian semua langkah dan keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan tujuan dibuatnya film .<br>3. Membuat sketsa kasar visual untuk semua frame<br>4. Visualisasikan dengan jelas menampilkan adegan utama,<br>5. Storyboard dapat dirancang menggunakan kertas dengan coretan dan tulisan manual atau dengan perangkat lunak seperti Microsoft Word<br>Urutan prosedur pembuatan storyboard adalah.... | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A. 1,2,3,4,5<br>B. 1,3,2,4,5<br>C. 3,4,5,1,1<br>D. 3,4,1,2,5<br>E. 5,1,2,3,4 | | | |

Dengan ini menyatakan lembar pengujian gregory soal prestasi belajar siswa tersebut (√)

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

Catatan (bila perlu)

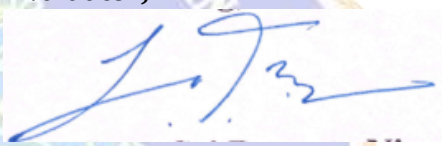
_____

_____

_____

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

**Singaraja,**
**Evaluator,**



**Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd**
**NIP. 19830505 2009022 002**

**PENGUJIAN GREGORY SOAL PRESTASI BELAJAR SISWA**

**TABEL KESESUAIAN PERTANYAAN DENGAN KISI-KISI PERTANYAAN**

**Hari/Tanggal : Kamis, 30 Januari 2020**

**Evaluator : Gede Arna Jude Saskara**

| No | Pertanyaan | Relevan | Tidak Relevan | Ket |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Kelas maya dalam pembelajaran daring sering disebut dengan....<br>A. Belajar di kelas<br>B. Pembelajaran privat<br>C. Pembelajaran klasik<br>D. Pembelajaran tatap muka dengan teknologi<br>E. Belajar tradisional | ✓ | | |
| 2. | Jenis komunikasi daring disebut dengan...<br>A. Sinkron<br>B. Asinkon<br>C. Sinkron dan Asinkron<br>D. Komunikasi online<br>E. Learning system | ✓ | | |
| 3. | Istilah lain dari pembelajaran daring atau kelas maya disebut juga....<br>A. ICT Class<br>B. Cyber Class<br>C. Internet Class<br>D. Mirror Class<br>E. Window Class | ✓ | | |
| 4. | Berikut ini yang bukan fungsi dari Learning Management System adalah ....<br>A. Student Management<br>B. Course Management<br>C. Skill Assessment/Evaluation<br>D. Content E-learning<br>E. User Frendly | ✓ | | |
| 5. | Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya pembelajaran jarak jauh diantaranya…. | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A. Perangkat digital komunikasi<br>B. Pensil<br>C. Papan Tulis<br>D. Buku<br>E. Media interaktif | | | |
| 6. | Nilai positif yang terkandung dalam pembelajaran jarak jauh atau kelas maya, yaitu…<br>A. Efektif dan efisien<br>B. Hemat waktu<br>C. Komunikasi di kelas lebih sering<br>D. Siswa menjadi pasif<br>E. Menurunkan motivasi belajar siswa | ✓ | | |
| 7. | Siswa mempelajari materi pelajaran di rumah (melalui menonton video pembelajaran, membuat rangkuman, mencatat poin-poin penting, membuat pertanyaan, diskusi dengan teman secara online, atau membaca sumber-sumber yang dibutuhkan). Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari...<br>A. Discovery Learning<br>B. Flipped Classroom Learning<br>C. Semi Blendded<br>D. Full Online<br>E. Direct Instruction | ✓ | | |
| 8. | Aplikasi daring yang digunakan untuk mengelola pembelajaran, mengirimkan konten (*content delivery system*), dan melacak aktivitas daring dalam kelas maya….<br>A. Aplikasi Rumah Belajar<br>B. Instagram<br>C. Google<br>D. Whatsap<br>E. Skype | ✓ | | |
| 9. | Salah satu media pendukung kelas maya adalah….<br>A. CMS<br>B. Internet<br>C. Laptop<br>D. Jaringan LAN<br>E. LNS | ✓ | | |
| 10. | Berikut ini yang merupakan fungsi komunikasi daring, kecuali…<br>A. Kendali<br>B. Komunikasi<br>C. Informasi | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. Pengungkapan emosional<br>E. Retribusi | | | |
| 11. | Yang tidak termasuk prosedur pendaftaran sebagai anggota siswa pada kelas maya di rumah belajar adalah…<br>A. Berstatus sebagai guru<br>B. Menyertakan ID User<br>C. NISN<br>D. Sekolah Penyelenggara<br>E. Alamat | ✓ | | |
| 12. | Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang harus dilakukan ketika nama sekolah tidak terdaftar pada saat mendaftar sebagai siswa di rumah belajar adalah…<br>A. Melapor kepada guru untuk mendaftarkan sekolah sebagai penyelenggara<br>B. Membiarkan saja<br>C. Mendaftar sebagai guru<br>D. Hanya menggunakan sumber belajar tanpa mendaftar di media rumah belajar<br>E. Menggunakan identitas teman lainnya | ✓ | | |
| 13. | Ketika menggunakan kelas maya dalam pembelajaran jarak jauh di Rumah belajar, fitur yang digunakan adalah…<br>A. Kelas Digital<br>B. Sumber Belajar<br>C. Lab Digital<br>D. Buku Online<br>E. Jelajah Angkasa | ✓ | | |
| 14. | Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya:<br>1) Mendaftarkan diri pada kelas digital/kelas maya di rumah belajar<br>2) Mencari link sumber belajar/media yang disajikan dalam kelas maya<br>3) Siswa siap belajar dengan media atau video pembelajaran<br>4) Mencari kelas dan guru yang dituju<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,2,3,4<br>B. 1,4,2,3<br>C. 2,3,4,1 | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. 4,2,1,3<br>E. 1,4,3,2 | | | |
| 15. | Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan untuk bergabung sebagai anggota siswa di kelas yang dituju:<br>1) Memasukan kode guru pada kelas yang dituju<br>2) Mencari nama kelas yang terdaftar<br>3) Dapat menggunakan fitur yang ada pada kelas tersebut<br>4) Menunggu konfirmasi dari guru pengelola kelas<br>Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:<br>A. 1,3,2,4<br>B. 2,1,4,3<br>C. 1,2,3,4<br>D. 2,3,1,4<br>E. 2,1,3,4 | ✓ | | |
| 16. | Di bawah ini yang tidak termasuk dalam peralatan standar perekaman video, dengan kualitas video yang bagus, yaitu…<br>A. Kamera, trippod, lampu kamera, mikrofon<br>B. Monopod<br>C. Lensa pix<br>D. Stabilizer<br>E. Remote | ✓ | | |
| 17. | Yang dimaksud dengan video adalah…<br>A. Gabungan beberapa potongan gambar peristiwa yang tersusun menjadi satu kesatuan dalam satuan waktu<br>B. Gabungan beberapa angka yang tersusun menjadi satu kesatuan<br>C. Aktivitas editing<br>D. Proses pencahayaan dalam pengambilan gambar<br>E. Proses rendering yang menghasilkan sebuah video | ✓ | | |
| 18. | Jenis video yang menggambarkan peristiwa di kehidupan nyata disebut dengan....<br>A. Video dokumenter<br>B. Video presentasi<br>C. Video cerita<br>D. Video pembelajaran<br>E. Video berita | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 19. | Kegiatan awal dalam proses praproduksi adalah ....<br>A. Editing<br>B. Membuat animasi, dan pencahayaan<br>C. Pemberian backsound<br>D. Menentukan ide, synopsis, naskah dan storyboard<br>E. Mencari refrensi | ✓ | | |
| 20. | Suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga menimbulkan ilusi gerakan (motion) pada gambar yang ditampilkan, merupakan pengertian dari ....<br>A. Animasi<br>B. Desain graphic<br>C. Rendering<br>D. Shooting<br>E. Mock | ✓ | | |
| 21. | Yang dimaksud dengan pengetian storyboard adalah ....<br>A. Sketsa gambar dalam bentuk thumnail yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan dengan bentuk visual.<br>B. Cerita yang tertulis di papan sesuai dengan naskah yang sangat menarik<br>C. kumpulan naskah yang telah ditulis oleh para penulis naskah<br>D. Tempat menyimpan data<br>E. Kumpulan cerita | ✓ | | |
| 22. | Format file yang sering digunakan untuk membuat 2D graphic transparan, disebut dengan....<br>A. JPG<br>B. JPEG<br>C. PNG<br>D. RTF<br>E. RAW | ✓ | | |
| 23. | Yang dimaksud dengan teknik High Camera Angle adalah...<br>A. Pengambilan gambar dari atas mata<br>B. Pengambilan gambar dari bawah mata<br>C. Pengambilan gambar dari atas kepala | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D. Pengambilan gambar dari atas tanah<br>E. Pengambilan gambar dari dagu sampai kepala | | | |
| 24. | Istilah dari pembuat storyboard dinamakan….<br>A. Screenwrite<br>B. DOP<br>C. Sutradara<br>D. Storyboardman/storyboarder<br>E. Cripwriter | ✓ | | |
| 25. | Film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…<br>A. Majalah<br>B. Koran<br>C. Komik<br>D. Cerita bergambar<br>E. Cerita bersambung | ✓ | | |
| 26 | Yang dimaksud dengan Asyncrounus adalah...<br>A. Komunikasi dalam jaringan secara langsung<br>B. Komunikasi dalam jaringan secara tidak langsung<br>C. Komunikasi dalam jaringan secara online<br>D. Komunikasi dalam jaringan secara tatap muka<br>E. Komunikasi dalam jaringan secara realtime | ✓ | | |
| 27 | Salah satu kelemahan dari komunikasi daring yaitu...<br>A. Tidak mewakili emosi pengguna<br>B. Mampu mengganti jam pertemuan tatap muka<br>C. Tidak memerlukan perangkat khusus<br>D. Membutuhkan banyak tempat<br>E. E. Pembelajaran hanya berpusat pada guru. | ✓ | | |
| 28 | Yang merupakan bagian dari langkah awal dalam pembuatan video, kecuali<br>A. Menentukan ide dan gagasan<br>B. Pencahayaan dan editing<br>C. Konsep<br>D. Skenario<br>E. Story board | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 29 | Yang bukan termasuk dari jenis-jenis video adalah...<br>A. Video dokumenter<br>B. Video cerita<br>C. Video permainan<br>D. Video berita<br>E. Video pembelajaran | ✓ | | |
| 30 | Framing dalam sebuah gambar disebut....<br>A. Bidang pandangan<br>B. Sudut pengambilan gambar<br>C. Teknik kamera<br>D. Jarak pengambilan gambar<br>E. Posisi kamera | ✓ | | |
| 31 | Proses pemindahan informasi atau gagasan kepada orang lain untuk tujuan tertentu disebut<br>A. Komunikasi daring<br>B. Komunikasi<br>C. Komunikasi asyncrounus<br>D. Syncrounus<br>E. Komunikasi tatap muka | ✓ | | |
| 32 | Title dalam sebuah video atau film disebut...<br>A. Jeda film<br>B. Pemotongan durasi<br>C. Judul<br>D. Teks berjalan di akhir video<br>E. Teks pada clip video | ✓ | | |
| 33 | Teks di akhir video/ film dan biasanya berjalan disebut...<br>A. Credit<br>B. Title<br>C. Effect<br>D. Import<br>E. Publish | ✓ | | |
| 34 | Tools yang biasa digunakan dalam memotong bagian video adalah....<br>A. Title<br>B. Effect<br>C. Transition<br>D. Split<br>E. Crop | ✓ | | |
| 35 | Yang merupakan pengertian dari Camera angle adalah...<br>A. Bidang pandang hubungannya dengan latar belakang | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B. Bingkai dan batasan pada saat mengambil gambar<br>C. Sudut objek<br>D. Sudut pengambilan gambar atau letak posisi kamera<br>E. Jarak pengambilan gambar | | | |
| 36 | Salah satu teknik pengambilan gambar dari atas gedung tinggi disebut...<br>A. High camera angle<br>B. Bird eye view<br>C. Low camera angle<br>D. Dutch camera angle<br>E. Medium close up | ✓ | | |
| 37 | Teknik shot penggambilan gambar yang hanya menampilkan dua orang untuk memperlihatkan adegan dua orang yang sedang berkomunikasi, disebut....<br>A. One shoot<br>B. Three shoot<br>C. Two camera angle<br>D. Two close up<br>E. Two shoot | ✓ | | |
| 38 | Contoh komunikasi syncrounus dalam sebuah komunikasi adalah<br>A. Youtube<br>B. Whattsapp<br>C. Email<br>D. Website<br>E. Story | ✓ | | |
| 39 | Melalui komunikasi dalam jaringan, perasaan atau emosi dapat dikomunikasikan melalui pesan verbal dan non verbal. Pesan verbal dan nor verbal meliputi ….<br>A. Video, audio, teks<br>B. Ekspresi orang yang menyampaikan pesan<br>C. Komunikasi yang dilakukan secara sering antara dua orang<br>D. Pertukaran data yang cepat<br>E. Semua jawaban benar | ✓ | | |
| 40 | Contoh aplikasi yang menyediakan fitur kelas maya, untuk melakukan proses pembelajaran yang menarik adalah....<br>A. Rumah belajar, Edmodo, dan Schoology | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B. Jejak bali, Clas-dojo, dan Instagram<br>C. Ruang guru, Facebook, dan Line<br>D. Moodle, Google classroom, dan Whatssap<br>E. Skype, Messenger | | | |
| 41 | Untuk bergabung pada kelas maya yang dibuat oleh guru pada portal rumah belajar, hal pertama yang dilakukan adalah...<br>A. Keluar dari aplikasi rumah belajar dan membuat akun baru<br>B. Memasukan kata kunci atau identitas kelas yang dituju<br>C. Bergabung pada kelas maya tanpa kata kunci<br>D. Memasukan kata kunci kelas lain yang ada kedalam kelas yang dituju<br>E. Membuat kata kunci baru | ✓ | | |
| 42 | Fitur- fitur yang tersedia pada portal rumah belajar adalah...<br>A. Sumber belajar, Lab maya, Bank soal, Facebook<br>B. Lab maya, Sumber belajar, Kelas digital, Peta budaya<br>C. Kelas digital, Buku sejolah elektronik, Pengembangan keprofesian berkelanjutan, Instagram.<br>D. Bank soal, Line, Peta budaya, Sumber belajar<br>E. Wahana jelajah angkasa, Instagram, Karya guru, Karya komunitas, Chat | ✓ | | |
| 43 | Salah satu aktivitas yang dapat dilakukan dalam kelas digital/kelas maya pada portal rumah belajar adalah....<br>A. Melakukan diskusi online pada forum komunikasi antara guru dan siswa<br>B. Informasi yang ada kurang akurat<br>C. Mengambil karya siswa lain tanpa sepengetahuan pemilik<br>D. Mampu mengeluarkan teman di kelas<br>E. Melakukan diskusi online pada bagian fitur pengumuman | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 44 | Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelebihan kelas maya adalah ….<br>A. Waktu dan tempat bebas<br>B. Guru sebagai fasilitator, penyedia dan pendukung pembelajaran<br>C. Siswa lebih aktif dalam mempelajari materi<br>D. Tidak dipatok oleh waktu dan tempat<br>E. Siswa lebih asyik dengan bermain internet dibanding kelas maya | ✓ | | |
| 45 | Bagian dibawah ini yang bukan merupakan bagian dari proses praproduksi adalah....<br>A. Membuat sinopsis<br>B. Pembuatan storyboard<br>C. Ide dan konsep<br>D. Pembuatan naskah<br>E. Pengambilan gambar | ✓ | | |
| 46 | Komunikasi dapat dikatakan langsung atau tidak langsung bergantung pada ….<br>A. Respon yang diberikan secara langsung atau tidak<br>B. Media yang digunakan<br>C. Aplikasi yang digunakan<br>D. Perangkat jaringan<br>E. Tujuan dan fungsi komunikasi | ✓ | | |
| 47 | Perbedaan antara video chatting dengan video conference, adalah...<br>A. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 pihak atau lebih<br>B. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 3 orang individu atau lebih sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 pihak<br>C. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu<br>D. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 4 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu. | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | E. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 orang atau lebih. | | | |
| 48 | Pemberian background dalam pembuatan storyboard, bertujuan untuk....<br>A. Mempercantik dan memperjelas kejadian dari sebuah aktivitas tokoh<br>B. Hanya sebagai hiasan<br>C. Menjelaskan waktu kejadian<br>D. Manarik perhatian pembaca<br>E. Memberikan arti kedudukan/posisi sebuah tokoh | ✓ | | |
| 49 | Ringkasan cerita dalam video disebut dengan....<br>A. Sinopsis<br>B. Ide<br>C. Naskah<br>D. Storyboard<br>E. Plot | ✓ | | |
| 50 | Langkah-langkah dalam membuat storyboard sebagai berikut :<br>1. Catat poin-poin penting, ide, serta konsep yang akan di masukan didalam storyboard.<br>2. Storyboard anda harus pada dasarnya merupakan gambar serial, dan dilengkapi uraian semua langkah dan keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan tujuan dibuatnya film .<br>3. Membuat sketsa kasar visual untuk semua frame<br>4. Visualisasikan dengan jelas menampilkan adegan utama,<br>5. Storyboard dapat dirancang menggunakan kertas dengan coretan dan tulisan manual atau dengan perangkat lunak seperti Microsoft Word<br>Urutan prosedur pembuatan storyboard adalah.... | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A. 1,2,3,4,5<br>B. 1,3,2,4,5<br>C. 3,4,5,1,1<br>D. 3,4,1,2,5<br>E. 5,1,2,3,4 | | | |

Dengan ini menyatakan lembar pengujian gregory soal prestasi belajar siswa 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,**
**Evaluator,**

**Gede Arna Jude Saskara**
**NIP.**

Lampiran 17. Kisi-kisi dan Angket Respon Siswa

**KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN RUMAH BELAJAR MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

| No | Aspek | Indikator | Pernyataan | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Positif | Negatif | |
| 1 | Persepsi terhadap media pembelajaran | Tanggapan siswa terhadap penerapan media Rumah Belajar mata pelajaran Simulasi Digital | 1, 2, 3 | 12, 13, 14 | 6 |
| | | Ketertarikan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan media Rumah Belajar mata pelajaran Simulasi Digital | 4, 5 | 15, 16 | 4 |
| 2. | Cara belajar | Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan media Rumah Belajar mata pelajaran Simulasi Digital | 6, 7 | 17,18 | 4 |
| | | Pemahaman siswa pada materi dengan menggunakan media pembelajaran Rumah Belajar | 8 | 19 | 2 |
| | | Mengeksplorasi siswa untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tersebut | 9 | 20 | 2 |
| 3 | Memotivasi | Media pembelajaran Rumah Belajar mampu membuat siswa lebih termotivasi, semangat dalam belajar, dan prestasi belajar siswa meningkat. | 10, 11 | 21, 22 | 4 |
| Total | | | | | 22 |

# ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA RUMAH BELAJAR MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL SMK NEGERI 3 SINGARAJA

---

**Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Calssroom)* dengan Media Rumah belajar.**

**Nama : Ainun Rohma**

**Kelas : X MM 1**

**No. Absen : 01**

**<u>Petunjuk</u>**

1. Pada tabel berikut adalah angket respon siswa. Berikanlah pilihan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pilihan Anda.
2. Angket ini tidak ada hubungannya dengan nilai pelajaran atau hal-hal yang merugikan Anda.
3. Pilihan jawaban:
   SS = Sangat Setuju
   S = Setuju
   KS = Kurang Setuju
   TS = Tidak Setuju
   STS = Sangat Tidak Setuju

| No. | Pernyataan | Respon | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | STS | TS | KS | S | SS |
| 1 | Saya lebih mudah memahami materi pelajaran Simulasi Digital dengan penerapan model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)* menggunakan media Rumah Belajar | | | | ✓ | |
| 2 | Saya lebih banyak mempunyai waktu untuk belajar dengan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah Belajar | | | | ✓ | |

| No. | Pernyataan | Respon | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | STS | TS | KS | S | SS |
| 3 | Saya merasa pembelajaran Simulasi Digital dengan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah Belajar sangat membantu dalam proses pembelajaran | | | ✓ | | |
| 4 | Penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Flipped Calssroom Learning) dengan menggunakan media Rumah Belajar dalam proses pembelajaran memberikan saya pengalaman baru dalam belajar. | | | | ✓ | |
| 5 | Penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)menggunakan media Rumah Belajar pada materi pelajaran Simulasi Digital sangat berkesan bagi saya | | | | ✓ | |
| 6 | Saya merasa senang belajar Simulasi Digital dengan penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah Belajar | | | ✓ | | |
| 7 | Saya lebih memperhatikan pelajaran Simulasi Digital dengan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)menggunakan media Rumah Belajar | | | | ✓ | |
| 8 | Penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)menggunakan media Rumah Belajar mempermudah saya dalam melakukan proses pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)menggunakan media Rumah Belajar dapat menghilangakan rasa bosan saya saat belajar | | | | ✓ | |
| 10 | Dengan menggunakan media Rumah belajar membantu saya untuk belajar di luar kelas/di rumah. | | | | ✓ | |

| No. | Pernyataan | Respon | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | STS | TS | KS | S | SS |
| 11 | Saya sangat setuju dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah belajar | | | ✓ | | |
| 12 | Saya tidak mengerti pada materi pelajaran Simulasi Digital dengan penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah belajar | | | | | ✓ |
| 13 | Saya memiliki waktu belajar yang sedikit menggunakan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) dengan media Rumah Belajar Kemdikbud | | | | ✓ | |
| 14 | Saya merasa pembelajaran Simulasi Digital dengan menggunakan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) berbasis media Rumah belajar sangat tidak membantu dalam proses pembelajaran | | | ✓ | | |
| 15 | Saya tidak ingin penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)menggunakan media Rumah belajar dilakukan pada materi pelajaran selanjutnya | | | ✓ | | |
| 16 | Saya tidak tertarik belajar dengan penerapan model pembelajaran PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom) menggunakan media Rumah belajar | | | ✓ | | |
| 17 | Saya lebih memilih belajar dengan mendengarkan ceramah guru daripada penerapan model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)* menggunakan media Rumah belajar | | | ✓ | | |
| 18 | Saya acuh tak acuh terhadap pelajaran Simulasi Digital ketika diterapkan model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based* | | ✓ | | | |

| No. | Pernyataan | Respon | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | STS | TS | KS | S | SS |
| | *Learning in Flipped Classroom)* menggunakan media Rumah belajar | | | | | |
| 19 | Saya kesulitan menggunakan media Rumah belajar dalam proses pembelajaran Simulasi Digital | | | | ✓ | |
| 20 | Saya merasa bosan jika belajar menggunakan model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)*menggunakan media Rumah belajar | | | | ✓ | |
| 21 | Penerapan Model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)* menggunakan media Rumah belajar dalam pembelajaran hanya membuang - buang waktu saja | | ✓ | | | |
| 22 | Saya sangat tidak setuju dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *PBL in FC (Problem Based Learning in Flipped Classroom)* menggunakan media Rumah belajar | | ✓ | | | |

TTD

Ainun Rohma

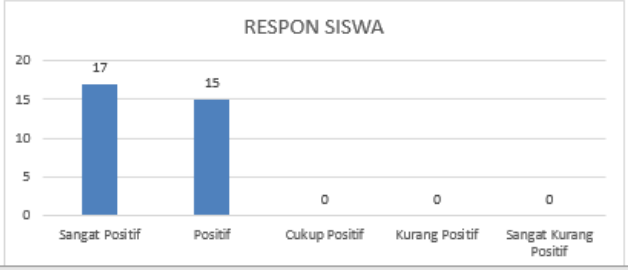
Lampiran 18. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

REKAPITULASI ANGKET RESPON SISWA KELAS X MM1

| No. | Responden | SKOR ITEM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Skor Total | Kategori | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | | |
| 1 | Ainun Rohma | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 64 | Positif | 1 | |
| 2 | Faiz Oudi Wanto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 72 | Positif | 1 | |
| 3 | Ferry Aprianto | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 80 | Sangat Positif | | 1 |
| 4 | Gede Bayu Saputra | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 71 | Positif | 1 | |
| 5 | Gede Krisna Darma Putra | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 76 | Sangat Positif | | 1 |
| 6 | Gede Restu Bagus Suhartawan | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 93 | Sangat Positif | | 1 |
| 7 | Gede Yudha Pratama | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 66 | Positif | 1 | |
| 8 | Gian Rahil | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 67 | Positif | 1 | |
| 9 | I Gede Puja Surya Utama | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 68 | Positif | 1 | |
| 10 | I Gusti Ayu Putu Cahya Apriliani | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 75 | Sangat Positif | | 1 |
| 11 | I Kadek Satriya Wisnu Ribawa | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 88 | Sangat Positif | | 1 |
| 12 | I Putu Wisnu Ardana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 83 | Sangat Positif | | 1 |
| 13 | Julia Rahmah | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 67 | Positif | 1 | |
| 14 | Kadek Agus Darma Sastrawan | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 81 | Sangat Positif | | 1 |
| 15 | Ketut Juni Astri Dewi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 66 | Positif | 1 | |
| 16 | Komang Ayu Shania Virgina Wulan | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 89 | Sangat Positif | | 1 |
| 17 | Komang Puspayanti | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 76 | Sangat Positif | | 1 |
| 18 | Laela Purnama | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 70 | Positif | 1 | |
| 19 | Luh Putu Eka Kartika Yanthi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 75 | Sangat Positif | | 1 |
| 20 | Luh Ria Ratna Dewi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 78 | Sangat Positif | | 1 |
| 21 | Muhammad | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 66 | Positif | 1 | |
| 22 | Nengah Agustian Bayu Ariyasa | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 66 | Positif | 1 | |
| 23 | Ni Luh Putu Ira Aryantini | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 71 | Positif | 1 | |
| 24 | Ni Putu Ayu Sheally Kusuma Putri | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 66 | Positif | 1 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Ni Putu Ayu Sheally Kusuma Putri | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 66 | Positif | 1 | |
| 25 | Nur Jumroh Amania | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 78 | Sangat Positif | | 1 |
| 26 | Nyoman Arya Danendra | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 67 | Positif | 1 | |
| 27 | Putu Adi Pratama | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 81 | Sangat Positif | | 1 |
| 28 | Putu Apriani | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 73 | Positif | 1 | |
| 29 | Putu Ari Widiarta | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 84 | Sangat Positif | | 1 |
| 30 | Putu Desi Purnamasari | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 1 | 88 | Sangat Positif | | 1 |
| 31 | Putu Widya Wiana Wati | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 95 | Sangat Positif | | 1 |
| 32 | Putu Wisnu Segara | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 93 | Sangat Positif | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rata-rata | | 127 | 126 | 127 | 135 | 128 | 124 | 126 | 122 | 124 | 136 | 121 | 86 | 91 | 97 | 97 | 99 | 86 | 102 | 85 | 94 | 107 | 101 | | | | |
| Jumlah Skor Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2433 | | 15 | 17 |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 76,03125 | | | 32 |
| Sangat Positif | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | | | |
| Posistif | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | |

| Rentangan Skor | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
|---|---|---|---|
| $87{,}69 \leq \bar{X}$ | Sangat Positif | 17 | 53 |
| $73{,}33 \leq \bar{X} < 87{,}69$ | Positif | 15 | 47 |
| $58{,}67 \leq \bar{X} < 73{,}33$ | Cukup Positif | 0 | 0 |
| $44{,}01 \leq \bar{X} < 58{,}67$ | Kurang Positif | 0 | 0 |
| $\bar{X} < 44{,}01$ | Sangat Kurang Positif | 0 | 0 |
| Jumlah | | 32 | 100 |



Lampiran 19. Silabus Mata Pelajaran Simulasi Digital

**SILABUS MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL**

**PENELITIAN MODEL PBL *IN* FLIPPED CLASSROOM**

| | |
|---|---|
| Nama Sekolah | : SMK Negeri 3 Singaraja |
| Bidang Keahlian | : Semua Bidang Keahlian |
| Kompetensi Keahlian | : Semua Kompetensi Keahlian |
| Mata Pelajaran | : Simulasi dan Komunikasi Digital |
| Durasi (Waktu) | : 108 JP |
| Kelas/Semester | : X (Sepuluh)/ II (Dua) |
| KI-3 (Pengetahuan) | : **Memahami, menerapkan, menganalisis,** dan **mengevaluasi** tentang **pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar**, dan **metakognitif** sesuai dengan bidang dan lingkup *Simulasi dan Komunikasi Digital* (Simdig) pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional. |
| KI-4 (Keterampilan) | : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup *Simulasi dan Komunikasi Digital* (Simdig). Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.<br>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.<br>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami |

dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.7 Menganalisis pembuatan E-book Sigil, flip book | 3.7.1 Menjelaskan contoh dan kelebihan E-book.<br><br>3.7.2 Menjelaskan berbagai format E-book.<br><br>3.7.3 Mengurutkan proses konversi.<br><br>3.7.4 Memilih perangkat lunak pembaca file E-book.<br><br>3.7.5 Memilih informasi pada metadata.<br><br>4.7.1 Melaksanakan konversi | ● Buku elektronik (E-book)<br>● Prosedur membuat E-book menggunakan Sigil<br>● Membuat sampul menggunakan Ms. PowerPoint<br>● Perangkat lunak pembaca file E-book | 6 | ● Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang kelebihan E-book dan format file<br>● Mengumpulkan data tentang prosedur pembuatan E-book, meliputi konversi file, melengkapi metadata, dan pemilihan perangkat lunak pembaca file E-book<br>● Mengolah data tentang penyisipan file multimedia ke dalam file HTML<br>● Mengubah file HTML menjadi format Epub untuk | Pengetahuan:<br>● Tes tertulis<br>Keterampilan:<br>● Unjuk kerja<br>● Portofolio |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.7 Membuat E-book dengan perangkat lunak E-book Editor | file menjadi HTML.<br><br>4.7.2 Melengkapi file E-book dengan file multimedia.<br><br>4.7.3 Melengkapi daftar is pada E-booki.<br><br>4.7.4 Membuat sampul.<br><br>4.7.5 Melengkapi metadata.<br><br>4.7.6 Menampilkan file E-book | | | dikomunikasikan melalui perangkat lunak pembaca E-book | |
| 3.8 Memahami konsep Kewargaan Digital | 3.8.1 Menjelaskan konsep Kewargaan Digital. | • Konsep Kewargaan Digital<br>• Cyberbulliying dan Cyberharrasment | 3 | • Mengumpulkan data tentang Undang-Undang ITE, konsep Kewargaan Digital, dan jenis virus | Pengetahuan:<br>• Pre sentasi |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8.2 Menjelaskan konsep internet safety.<br><br>3.8.3 Menjelaskan jenis virus komputer dan pencegahannya.<br><br>3.8.4 Menjelaskan simbol Creative Commons. | ● Menggunakan internet dengan aman<br>● Simbol Creative Commons | | komputer yang umum<br>● Mengolah data kasus aktual di internet terkait pelanggaran UU ITE dan kerusakan yang diakibatkan oleh virus<br>● Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah ttng penggunaan perangkat komunikasi dan internet dengan aman, serta memilah dan memilih informasi<br>● Mengomunikasikan cara penggunaan internet dg sehat sesuai konsep Kewargaan Digital dalam bentuk tulisan dan presentasi publik | publik<br>Keterampilan:<br>● Ob servasi |
| 4.8 Merumuskan etika Kewargaan Digital | 4.8.1 Mengimplementasikan penggunaan internet dengan aman.<br><br>4.8.2 Memilih dan memilah informasi. | | | | |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 Menerapkan teknik penelusuran Search Engine<br><br>4.9 Melakukan penelusuran informasi | 3.9.1 Menjelaskan komponen mesin penelusur.<br><br>3.9.2 Menentukan sintak penelusuran sesuai kebutuhan pencarian informasi.<br><br>4.9.1 Menggunakan sintaks penelusuran yang tepat sesuai kebutuhan pencarian informasi.<br><br>4.9.2 Melakukan penelusuran lanjutan. | • Komponen dan cara kerja mesin penelusur<br>• Sintak pada mesin penelusur<br>• Penelusuran lanjutan | 6 | • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang teknik penelusuran yang efektif dan komponen mesin penelusur<br>• Mengumpulkan data tentang beragam sintak penelusuran yang efektif<br>• Mengolah data penelusuran menggunakan kombinasi beberapa sintak<br>• Mengomunikasikan teknik penelusuran yang menggunakan kombinasi sintak dan tataletak urutan kata | Pengetahuan:<br>• Tes tertulis<br>• Wawancara<br><br>Keterampilan:<br>• Unjuk kerja |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 3.10 Menganalisis komunikasi sinkron dan asinkron dalam jaringan | 3.10.1 Membedakan jenis komunikasi sinkron-asinkron.<br>3.10.2 Menggambarkan proses komunikasi data sinkron dan asinkron.<br>3.10.3 Menyimpulkan kelebihan dan kekurangan komunikasi sinkron dan asinkron.<br>3.10.4 Melakukan chatting (teks dan video). | • Prosedur komunikasi daring sinkron dan asinkron<br>• Chat<br>• Email<br>• Blog<br>• Membuat, mengubah, dan berbagi file Dokumen Daring<br>• Penyimpana | 9 | • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang kelebihan komunikasi sinkron dan asinkron dalam jaringan<br>• Mengumpulkan data proses komunikasi sinkron dan asinkron dan layanannya dalam jaringan<br>• Mengolah data cara penggunaan setiap layanan | Pengetahuan:<br>• Tes tertulis<br>• Wa wancara<br>Keterampilan:<br>• Un juk kerja<br>Observasi |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.10 Melakukan komunikasi sinkron dan asinkron dalam jaringan | 4.10.1 Melakukan komunikasi menggunakan E-mail.<br>4.10.2 Melakukan publikasi konsep menggunakan Blog.<br>4.10.3 Melakukan kolaborasi Dokumen Daring (Online Documents).<br>4.10.4 Menggunakan layanan penyimpanan file Daring (Online Cloud-Storage). | n Daring | | sinkron dan asinkron dalam jaringan<br>● Mengomunikasikan penggunaan layanan komunikasi sinkron dan asinkron sesuai kebutuhan | |
| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
| 3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring | 3.11.1 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh.<br><br>3.11.2 Menerapkan prosedur | ● Pembelajaran jarak jauh<br>● Pemanfaatan layanan jejaring | 9 | ● Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang keunggulan belajar | Pengetahuan:<br>● Tes tertulis<br>Keterampilan: |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring (kelas maya) | pendaftaran sebagai siswa dalam kelas maya.<br><br>3.11.3 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru.<br><br>4.11.1 Melaksanakan tugas secara daring.<br><br>4.11.2 Menggunakan materi pelajaran, file, atau sumber belajar daring. | sosial daring untuk pembelajaran | | jarak jauh<br>● Mengumpulkan data jenis layanan jejaring sosial daring yang dapat digunakan untuk pembelajaran<br>● Mengolah data cara penggunaan layanan jejaring sosial untuk pembelajaran<br>● Mengomunikasikan tentang fitur pada layanan jejaring sosial untuk pembelajaran | ● Un juk kerja<br>● Ob servasi |
| 3.12 Merancang | 3.12.1 Memahami alur proses | ● Konsep pembuatan video | 12 | ● Mengamati untuk mengidentifikasi dan | Pengetahuan: |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| dokumen tahap pra-produksi<br><br>4.12 Membuat dokumen tahap pra-produksi | pembuatan video.<br><br>3.12.2 Membandingkan sinopsis, naskah, dan storyboard.<br><br>4.12.1 Membuat sinopsis.<br><br>4.12.2 Membuat naskah.<br><br>4.12.3 Mendesain karakter.<br><br>4.12.4 Membuat storyboard. | ● Teknik pembuatan sinopsis, naskah, dan storyboard<br>● Desain karakter | | merumuskan masalah tentang cara membuat video atau animasi<br>● Mengumpulkan data tentang perbedaan pada sinopsis, naskah, dan storyboard<br>● Mengolah data cara membuat sinopsis naskah, dan storyboard<br>● Membuat sinopsis, naskah, dan storyboard berdasarkan topik yang telah dipilih sesuai plot cerita, kebutuhan tampilan visual-audio. Serta merancang desain karakter sesuai sinopsis dan naskah (khusus animasi) | ● Tes tertulis<br>Keterampilan:<br>● Un juk kerja |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.13 Menganalisis produksi video, animasi dan/atau musik digital<br><br>4.13 Memroduksi video dan/atau animasi dan/atau musik digital | 3.13.1 Menjelaskan elemen sinopsis, naskah, dan storyboard.<br>3.13.2 Menelaah naskah untuk kepentingan penentuan lokasi, pemain, peralatan, wardrobe.<br>3.13.3 Menganalisis sinematografi.<br><br>4.13.1 Mengoperasikan kamera.<br>4.13.2 Menggunakan teknik penempatan dan pergerakan kamera.<br>4.13.3 Memanipulasi pencahayaan.<br>4.13.4 Mengoperasikan perangkat lunak animasi. | ● Sinematografi dasar<br>● Penempatan dan pergerakan kamera<br>● Konsep pencahayaan<br>● Perangkat lunak animasi 3D atau penyunting audio | 15 | ● Mengamati sinopsis, naskah, dan storyboard untuk mengidentifikasi kebutuhan syuting<br>● Mengumpulkan data untuk penentuan lokasi, pemain, peralatan, pencahayaan, wardrobe, dan pengambilan gambar<br>● Mengolah data mencari/merancang lokasi, penyediaan pemain/karakter dan wardrobe, penyediaan peralatan, dan pengondisian pencahayaan sesuai naskah dan storyboard<br>● Membuat video atau animasi sesuai sinopsis, naskah, dan storyboard. | Pengetahuan:<br>● Tes tertulis<br>● Wawancara<br><br>Keterampilan:<br>● Unjuk kerja<br>● Observasi<br>● Portofolio |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4.13.5 Melakukan modelling, texturing, rigging.<br>4.13.6 Memodifikasi objek (scalling, rotating, moving).<br><br>4.13.7 Mengoperasikan perangkat lunak penulisan nada atau penyunting audio. | | | Khusus musik digital: merangkai musik digital | |
| 3.14 Mengevaluasi pasca-produksi video, animasi dan/atau musik digital | 3.14.1 Menyeleksi kesesuaian hasil produksi dengan naskah<br>3.14.2 Memilih fitur yang tepat pada perangkat lunak penyunting video/animasi sesuai kebutuhan.<br>3.14.3 Menyeleksi fitur perangkat lunak rendering akhir. | • Perangkat lunak penyunting video/animasi/<br>• Teknik memotong dan menggabungkan scene | 9 | • Mengamati untuk mengidentifikasi tentang kesesuaian hasil produksi dengan naskah<br>• Mengumpulkan data bagian tahapan produksi yang tidak/belum sesuai dengan naskah maupun arahan sutradara<br>• Mengolah data untuk melakukan | Pengetahuan:<br>• Tes tertulis<br>• Wa wancara<br>Keterampilan:<br>• Un juk kerja<br>• Ob servasi |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.14 Membuat laporan hasil pasca-produksi | 4.14.1 Memodifikasi scene/objek.<br>4.14.2 Menggabungkan video, objek animasi, dan/atau musik digital.<br>4.14.3 Melakukan Rendering.<br>4.14.4 Menggabungkan teks pada video atau animasi.<br>4.14.5 Membuat laporan hasil pengelolaan proyek | | | penyesuaian scene menggunakan perangkat lunak editor video, animasi, atau musik digital<br>● Menggabungkan setiap scene menjadi video utuh sesuai naskah. Khusus animasi: melakukan rendering | ● Por tofolio |

Lampiran 20. RPP Kelompok Eksperimen

**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)**

| | | |
|---|---|---|
| SatuanPendidikan | : | SMK Negeri 3 Singaraja |
| Mata Pelajaran | : | Simulasi Digital |
| Komp. Keahlian | : | Multimedia |
| Kelas/Semester | : | X/ Genap |
| Tahun Pelajaran | : | 2019/2020 |
| Alokasi Waktu | : | 2 x 2 JP (2 x 45 menit) |

**A. Kompetensi Inti**

**KI 3 :** Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Multimedia 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 *Simulasi dan Komunikasi Digital*. 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**

3.11Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring

**2. KD pada KI Keterampilan**

4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring (kelas maya)

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

**Indikator KD pada KI Pengetahuan**

3.11.1 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru

3.11.2 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh

3.11.3 Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar

**Indikator KD pada KI Keterampilan**

4.11.1 Melaksanakan tugas yang diberikan melalui kelas maya

4.11.2 Menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya

**D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses mencari informasi, menanya, berdiskusi dan menerapkan, siswa di harapkan dapat Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru, Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh dan Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan proaktif (kreatif), serta mampu berkomukasi dan bekerjasama dengan baik.

**E. Materi Pembelajaran**

1) Pembelajaran jarak jauh.
2) Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran

## F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific Learning*

Model : *Problem Based Learning in Flipped Classrom*

Metode : *Flipped Classrom*, Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Presentasi, Praktik.

## G. Kegiatan Pembelajaran

| | |
|---|---|
| ***Pre-class*** | • Siswa mengakses portal *web/mobile* Rumah Belajar (*belajar.kemdikbud.go.id*)<br>• Siswa bergabung di kelas Simulasi Digital secara online di Rumah Belajar<br>• Mengikuti forum diskusi<br>• Mengobservasi materi yang ada berupa video dan mencatan point penting dari hasil observasi termasuk hal yang belum di pahami siswa |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| **Pendahuluan** | **Guru :**<br>➢ **Orientasi dan Apersepsi**<br>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK Religius)<br>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin<br>• Memberitahukan tentang KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini<br>• Memberikan gambaran dan mengaitkan tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari<br>• Pembentukan kelompok belajar 3-4 orang<br>• Guru menanyakan apakah semua siswa sudah mengobservasi video pembelajaran yang telah di-upload dan meminta tanggapan mereka terkait video yang diberikan | 15 menit |

| **Kegiatan Inti** | | |
|---|---|---|
| Fase 1 : **Menemukan Masalah** | • **Observasi atau menganalisa materi pembelajaran (Dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung)**<br>• Guru membagikan LKS dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak dipahami pada LKS<br>• Siswa diminta untuk mengamati lembar kerja, gambar/video pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan siswa, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan:<br>- pembelajaran jarak jauh<br>- pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran<br>lalu menuliskan permasalahan yang ditemukan pada lembar kerja. | 30 menit |
| Fase 2 : **Identifikasi masalah** | • Guru memberi pertanyaan mengenai Pembelajaran jarak jauh dan Pemanfaatan layanan jejaring social daring untuk pembelajaran<br>• Siswa memberikan pendapat dan mengajukan pertanyaan lain tentang apa yang telah diamati serta terkait pelaksanaan yang akan dilaksanakan.<br>• Guru mengajak siswa untuk mengikuti pembelajaran untuk membekali pengetahuan dasar siswa serta mencari solusi terkait dengan pertanyaan yang telah diajukan oleh siswa. | 20 menit |

| | | |
|---|---|---|
| Fase 3 : **Pengumpulan Data** | • Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan mengenai pembelajaran jarak jauh dan Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran<br>• Siswa membaca sumber lain lewat media internet guna menambah wawasan tentang pembelajaran jarak jauh dan Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran serta mencari informasi terkait dengan yang diberikan guru.<br>• Siswa secara berkelompok melakukan eksperimen dalam mengerjakan lembar laporan yang telah diberikan oleh guru kemudian mengaitkan dengan apa yang dilaksanakan.<br>• Siswa melakukan pratikum dan membuat laporan kerja berdasarkan pemahaman mereka pada selama mengikuti pembelajaran.<br>• Siswa mengerjakan pratikum dan mendokumentasikan hasil kerja pada format laporan yang telah diberikan guru.<br>• Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk memverifikasi tentang pembelajaran jarak jauh dan Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran.<br>• Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. | 25 menit |
| Fase 4 : **Menyusun dugaan sementara** | • Guru menugaskan siswa untuk menduga jawaban sementara terhadap masalah yang ditemukan dengan melibatkan kecerdasan interpersonal yang dimilikinya dengan langkah-langkah yang logis.<br>• Guru menghampiri kelompok diskusi dan memberi bimbingan | 10 menit |
| Fase 5 : **Menyelidiki** | • Siswa diminta untuk menunjukan bukti dari fakta yang ditemukan untuk dapat memperkuat data yang dimiliki baik bersumber dari buku ataupun internet.<br>• Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi yang sudah siswa lakukan dengan membaca materi pada media Rumah Belajar maupun buku paket yang tersedia | 10 menit |

| | | |
|---|---|---|
| Fase 6 : **Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan** | • Siswa diminta untuk menyempurnakan hasil diskusi yang di peroleh baik dari masukan antar kelompok ataupun dari guru dan beberapa sumber yang diperolehnya.<br>• Guru mengamati proses yang dilakukan siswa di tiap kelompok<br>• Presentasi hasil kerja pertama | 15 menit |
| Fase 7 : **Menyimpulkan alternatif pemecahan secara kolaboratif** | • Siswa membuat kesimpulan sesuai dengan pendapat dan fakta yang ditemukan sehingga menimbulkan sudut pandang yang sama.<br>• Guru ikut serta memberikan masukan dalam membuat kesimpulan data yang digunakan siswa dalam memecahkan masalah<br>• Guru dan siswa menyimpulkas hasil presentasi | 20 menit |
| Fase 8 : **Menguji solusi permasalahan** | • Siswa melakukan kegiatan pengujian untuk membuktikan benar atau tidaknya praktik tentang pembelajaran jarak jauh dan pemanfaatan dengan penggunaan media berbantuan dengan rumah belajar<br>• Guru mengarahkan siswa untuk mencoba praktik sesuai dengan lembaran diskusi.<br>• Siswa melakukan percobaan sesuai dengan arahan yang diberikan.<br>• Siswa melakukan percobaan sekaligus melakukan diskusi dengan guru mengenai kebenaran pekerjaan<br>• Guru memberi tanggapan dan umpan balik<br>• Siswa mengumpulkan hasil diskusi dan praktikum yang dilakukan dalam bentuk laporan kerja yang didalam terdapat dokumentasi hasil kerja.<br>• Guru memberikan kuis sebagai bahan evaluasi pembelajaran. | 20 menit |
| **Penutup** | • Guru bersama siswa menyimpulkan secara singkat tentang materi yang dipelajari pada hari ini.<br>• Selanjutnya guru memotivasi siswa untuk mengembangkan pemahaman dengan cara meminta siswa mengobservasi materi selanjutnya yang sudah diberikan guru di kelas digital rumah belajar<br>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa | 20 menit |

| | | |
|---|---|---|
| | • Guru mengucapkan salam penutup dan yel-yel sekolah. | |

## H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

**Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kelas : X

**Penilaian Hasil Belajar**

| No | Aspek Yang Dinilai | Teknik Penilaian |
|---|---|---|
| 1 | Sikap | Observasi (Jurnal) |
| 2 | Pengetahuan<br>- pembelajaran jarak jauh<br>- pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran | Tes Tertulis |
| 3 | Keterampilan | Praktik dengan Teknik Observasi |

**JURNAL PENILAIAN SIKAP**

***(Ranah Afektif)***

Penilaian afektif mengacu pada sikap dan prilaku siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

**Rubrik Penilain Afektif**

**Isilah dengan tanda centang (√ )!**

| No | Nama | Kehadiran | | | | | Menyimak dan Menyampaikan | | | | | Kerapian Berpakaian | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | a. Kehadiran sangat bagus<br>b. Kehadiran bagus<br>c. Kehadiran cukup bagus<br>d. Kehadiran kurang bagus<br>e. Tidak pernah hadir | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |
| 2 | a. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>b. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan kurang mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>c. Pada saat pembelajaran menyimak bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>d. Pada saat pembelajaran menyimak dengan kurang bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>e. Pada saat pembelajaran tidak menyimak dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |
| 3 | a. Kerapian pakaian bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>b. Kerapian pakaian cukup bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>c. Kerapian pakaian kurang bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>d. Kerapian pakaian bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah<br>e. Kerapian pakaian tidak bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |

Nilai $= \frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$

**Instrumen Penilaian Hasil Belajar**

**KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital
Kelas : X

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | • Siswa mampu menganalisis proses pembelajaran jarak jauh | • Pembelajaran jarak jauh | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan cara berkomnikasi dengan internet | PG | 1,2 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan jenis komunikasi jaringan | PG | 3 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan jenis-jenis komunikasi daring sinkron | PG | 4 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan cara menggunakan salah satu fitur dari media LMS yaitu rumah belajar | PG | 5 |
| 2 | • Siswa mampu menganalisis proses pemanfaatan layanan | • Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan keunggulan dan kelemahan komunikasi daring | PG | 6,8 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan | PG | 7,9,10 |

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | jejaring sosial daring untuk pembelajaran | untuk pembelajaran | | komponen pendukung dan tata krama asinkron dan sinkron dalam komunikasi daring. | | |

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

**SOAL**

1. Cara berkomunikasi di mana penyampaian dan penerimaan pesan dilakukan dengan atau melalui jaringan Internet disebut....
   A. Komunikasi Jaringan
   B. Komunikasi Pribadi
   C. Komunikasi Antarpribadi
   D. Komunikasi Publik
   E. Komunikasi Organisasi

2. Komunikasi dalam jaringan pertama dimulai pada tahun….
   A. 1961
   B. 1959
   C. 1960
   D. 1962
   E. 1963

3. Jenis komunikasi jaringan ada 2 yaitu....
   A. Komunikasi Daring Antarpribadi dan Sinkron
   B. Komunikasi Daring Sinkron dan Asinkron
   C. Komunikasi Daring Pribadi dan Asinkron
   D. Komunikasi Daring Personal dan Non-Personal
   E. Komunikasi Daring Personal dan Sinkron

4. Komunikasi menggunakan komputer sebagai media, yang terjadi secara serempak, waktu nyata (real time) disebut….
   A. Komunikasi Daring Asinkron
   B. Komuniksi Daring Sinkron
   C. Komuniksi Daring Personal
   D. Komuniksi Daring Non-Sinkron
   E. Komuniksi Daring Non-Pribadi

5. Fitur yang dapat digunakan untuk menggunakan komunikasi daring di rumah belajar dalam pembelajaran adalah….
   A. Sumber belajar
   B. Kelas digital
   C. AR Rumah belajar
   D. Wawasan budaya
   E. Pemilihan duta

6. Yang bukan kelebihan komunikasi daring adalah……
   A. Bisa dikerjakan kapan saja
   B. Memperdalam ilmu TIK
   C. Meningkatka intensitas berkomunikasi
   D. Memerlukan perangkat khusus
   E. Meningkatkan partipasi

7. Perangkat keras adalah perangkat yang bentuknya dapat dilihat dan dapat kita raba secara langsung. Contoh dari perangkat keras yang diperlukan untuk melaksanakan komunikasi dalam jaringan,kecuali ….
   A. Komputer
   B. Headset
   C. Browser
   D. Microphone
   E. Wifi

8. Yang bukan termasuk kekurangan komunikasi daring adalah….
   A. Tidak mewakili emosi pengguna
   B. Menyita konsentrasi
   C. Terlalu banyak informasi yang tidak penting
   D. Memerlukan perangkat khusus
   E. Meningkatkan intensitas berkomunikasi

9. Yang tidak termasuk dalam tata krama komunikasi asinkron adalah….
   A. Gunakanlah bahasa yang baik dan sopan
   B. Tidak menuliskan seluruh kalimat dengan huruf kapital
   C. Segera menanggapi pesan yang diterima
   D. Meneruskan pesan yang tidak penting
   E. Tidak menggunakan jenis huruf (font) yang beragam

10. Tata krama dalam komunikasi sinkron yaitu…
   A. Gunakan bahasa yang baik dan sopan
   B. Gunakan nama asli dan lokasi anda
   C. Tidak menggunakan jenis huruf (font) yang beragam
   D. Tidak menuliskan seluruh kalimat dengan huruf kapital
   E. Meneruskan pesan yang tidak penting

**JAWABAN.**

1. A
2. C
3. B
4. B
5. B
6. D
7. C
8. E
9. D
10. B

**Rubrik Penilaian:**

**Soal Obyektif**

| No Soal (bobot) | Kriteria | Skor |
|---|---|---|
| 1-10 | a. Mampu menjawab dengan benar<br>b. Tidak mampu menjawab dengan benar | 1<br>0 |
| **Skor Maksimal** | **10** | |

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

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR**

Mata Pelajaran : Simulasi Digtal
Kelas : X

| No. | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Tugas |
|---|---|---|---|
| 1. | 3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring<br>4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring | • Pembelajaran jarak jauh dengan media rumah belajar | • Menerapkan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar<br>• Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru |

**ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM**

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop/Smartphone (1 Unit) : Sebagai media pembelajaran
3. Program aplikasi : Rumah belajar
4. Koneksi internet

**TUGAS PRAKTIKUM**

- Bentuk Kelompok (3-4) orang.
- Menerapkan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar

- Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru

Penilaian psikomotor selama proses praktikum dilakukan guna memberikan penilaian kepada siswa.

**Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| No | Nama | Aspek Keterampilan *) | | | | | Nilai **) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*) Keterangan aspek ketrampilan :

1. Aktifitas bertanya
2. Aktifitas menjawab
3. Aktifitas mencatat
4. Akurasi jawaban
5. Akurasi pertanyaan

**) Keterangan Nilai :

1. Sangat terampil, jika 5 keaktifitasan/akurasi
2. Terampil, jika 4 keaktifan/akurasi
3. Cukup terampil, jika 3 keaktifan/akurasi
4. Kurang terampil, jika 2 keaktifan/akurasi
5. Tidak terampil, jika 1 keaktifan/akurasi

Nilai 1 = $\frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$

**LEMBAR OBSERVASI PRAKTIKUM**

***Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| No. | Aktivitas | Kategori | |
|---|---|---|---|
| | | ***Ya** | ***Tidak** |
| 1. | Siswa mengisi formulir pendaftaran dengan benar | | |
| 2. | Siswa menyelesaikan proses pendaftaran akun siswa dengan benar | | |
| 3. | Siswa mampu menggunakan fitur yang ada dengan tepat | | |
| 4. | Bertanya dengan aktif kepada guru tentang materi yang dipelajari | | |
| 5. | Mampu memberikan jawaban dengan tepat sesuai pertanyaan guru | | |
| 6. | Aktif dalam melakukan percobaan | | |
| 7. | Mengamati percobaan dengan bersungguh-sungguh sesuai petunjuk kegiatan | | |
| 8. | Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan | | |
| 9. | Menuliskan laporan praktikum secara mandiri dan tepat | | |
| 10. | Mampu bekerja sama dengan baik dalam kegiatan kelompok. | | |
| 11. | Percaya diri tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran | | |
| 12. | Siswa menggunakan waktu dengan tepat | | |
| 13. | Siswa berhasil bergabung di kelas digital/maya yang di buat oleh guru | | |
| 14. | Siswa responsive terhadap instruksi | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15. | Siswa menerima masukan teman apabila terjadi kesalahan | | |
| Total = | | | |

Nilai 2 = $\frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ aktivitas} x\ 100$

Total nilai ketrampilan = $\frac{Nilai\ I + Nilai\ II}{2}$

**LAPORAN PRATIKUM YANG DILAKUKAN SISWA**

| | |
|---|---|
| **LAPORAN PRATIKUM** | |
| **Judul Pratikum :** | |
| **Identitas Siswa**<br>**Nama : ……..**<br>**Kelas : ……**<br>**No Absen : ……..** | |
| **Tuliskan langkah-langkah kegiatan dan permasalahannya.** | |
| **Dikerjakan Pada : ……..** | **Dikumpulkan Pada : ……** |

**Pembelajaran Remidial dan Pengayaan**

1. **Pembelajaran Remidial**
   - Pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda
   - Pemberian tugas/latihan
2. **Pembelajaran Pengayaan**
   - Pemecahan masalah dalam kelompok

**Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

3. **Media**
   a. Presentasi (media/bahan ajar)
   b. Koneksi Internet
   c. Rumah belajar
4. **Alat/Bahan**
   a. LCD
   b. Laptop
   c. Komputer
5. **Sumber Belajar**
   a. Media ajar guru
   b. Buku Simulasi Digital Semester Genap

| | |
|---|---|
| Mengetahui | Singaraja, |
| Guru Pamong | Mahasiswa Peneliti |
| **Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd** | **I Nyoman Tri Adi Putra** |
| NIP. - 19830505 2009022 002 | NIM. 1615051026 |

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Singaraja

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

# LKS SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL

KOMPETENSI DASAR

3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring
4.11 Menggunakan fitur kelas maya untuk pembelajaran kolaboratif daring

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.11.1 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru
3.11.2 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh
3.11.3 Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar
4.11.1 Melaksanakan tugas yang diberikan melalui kelas maya
4.11.2 Menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui proses mencari informasi, menanya, berdiskusi dan presentasi peserta didik di harapkan dapat Menjelaskan konsep pembelajaran daring, Mengklasifikasikan jenis komunikasi daring, Mempresentasikan konsep pembelajaran daring, dan Menggunakan kelas maya/digital dalam pembelajaran daring dengan rasa rasa ingin tahu, tanggung jawab, displin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan proaktif (kreatif), serta mampu berkomukasi dan bekerjasama dengan baik.

WAKTU PENYELESAIAN

1 x Pertemuan ( 3 jam pelajaran)

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan belajar.
2. Baca dan pahamilah petunjuk setiap lembar kegiatan belajar.
3. Pastikan komputer dalam keadaan baik dan semua kabel penghubung terkoneksi dengan benar.
4. Jangan meletakkan benda yang dapat mengeluarkan medan elektromagnetik di dekat komputer (magnet, *handphone*, dan sebagainya).
5. Gunakanlah komputer atau *handphone* sesuai fungsinya dengan hati-hati.
6. Setelah selesai, matikan komputer dengan benar.

ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop/handphone

3. Koneksi Internet
4. Modul Simulasi Digital
5. Portal Rumah Belajar Kemdikbud

TUGAS PRAKTIKUM

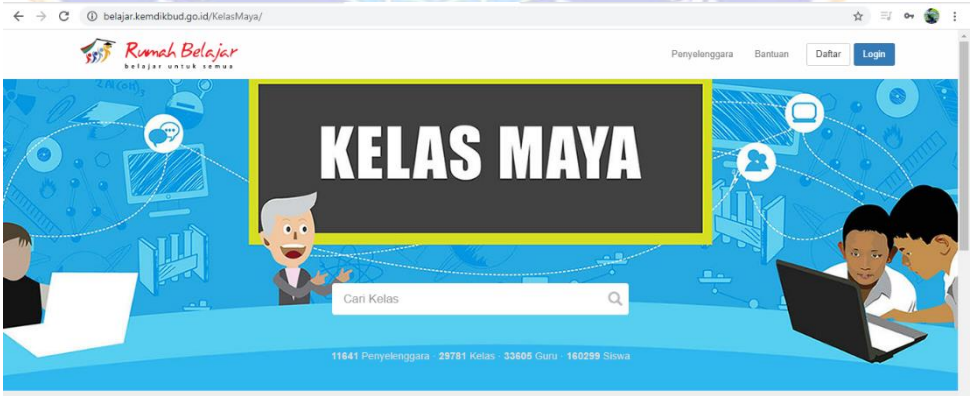
- Bentuk Kelompok (3-4) orang.
- Membuat rangkuman terkait penggunaan kelas maya/digital portal rumah belajar kemdikbud
- Menggunakan fitur kelas maya/digital di rumah belajar kemdikbud sebagai implementasi pembelajaran kolaboratif daring

LANGKAH KERJA

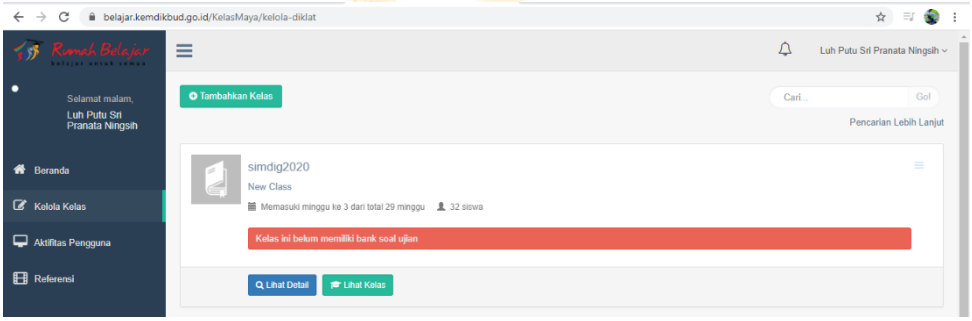
Pemanfaatan Kelas Maya Rumah Belajar Kemdikbud

Menggunakan Fitur Kelas Maya/Digital dan Sumber Belajar di Rumah Belajar Kemdikbud

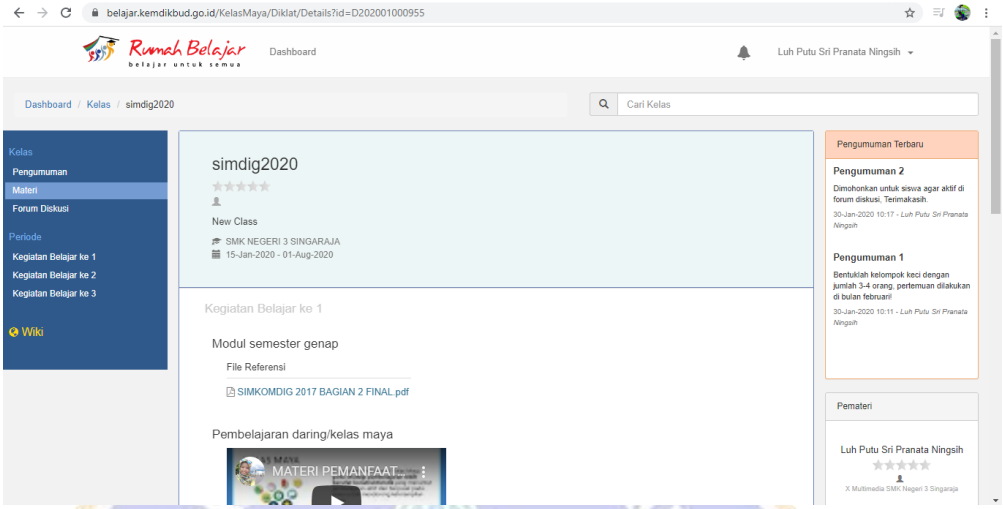
1) Pertama kita login ke kelas maya/digital di rumah belajar kemdikbud




2) Mencari kelas yang dituju



3) Menganalisa materi kegiatan belajar 1
   - Catatlah hasil observasi/pengamatan terkait video yang ada dalam kegiatan belajar 1, dan mencantumkan hal yang belum dipahami terkait materi di masing-masing video.




4) Gunakan forum diskusi yang ada di kelas digital dan memperhatikan pengumuman yang ada di kelas maya/digital dalam portal rumah belajar kemdikbud.
5) Hasil pengamatan dan observasi buatlah dalam bentuk kesimpulan dari penggunaan kelas maya Rumah Belajar Kemdikbud sebagai alternative pembelajaran
6) Diskusikan dengan kelompok masing-masing!

**----------Selamat Mengerjakan----------**

**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)

| | | |
|---|---|---|
| SatuanPendidikan | : | SMK Negeri 3 Singaraja |
| Mata Pelajaran | : | Simulasi Digital |
| Komp. Keahlian | : | Multimedia |
| Kelas/Semester | : | X/ Genap |
| Tahun Pelajaran | : | 2019/2020 |
| Alokasi Waktu | : | 2 x 2 JP (2 x 45 menit) |

## A. Kompetensi Inti

**KI 3 :** Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Multimedia 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 *Simulasi dan Komunikasi Digital*. 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**

3.12 Merancang dokumen tahap pra produksi

**4. KD pada KI Keterampilan**

4.11 Membuat dokumen tahap pra produksi

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

**Indikator KD pada KI Pengetahuan**

3.11.1 Menjelaskan proses pembuatan video

3.11.2 Menjelaskan sypnosis, naskah, dan storyboard

**Indikator KD pada KI Keterampilan**

4.11.1 Menyajikan synopsis dengan tema bebas

4.11.2 Menyajikan naskah cerita

4.11.3 Menyusun storyboard cerita

4.11.4 Menggambarkan karakter cerita

**D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses mencari informasi, menanya, berdiskusi dan menerapkan, siswa di harapkan dapat Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru, Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh dan Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan proaktif (kreatif), serta mampu berkomukasi dan bekerjasama dengan baik.

**E. Materi Pembelajaran**

3) Konsep pembuatan video.

4) Konsep pembuatan naskah, synopsis, dan storyboard

**F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Scientific Learning*

Model : *Problem Based Learning in Flipped Classrom*

Metode : *Flipped Classrom*, Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Presentasi, Praktik.

## G. Kegiatan Pembelajaran

| | |
|---|---|
| ***Pre-class*** | • Siswa mengakses portal *web/mobile* Rumah Belajar (*belajar.kemdikbud.go.id*)<br>• Siswa bergabung di kelas Simulasi Digital secara online di Rumah Belajar<br>• Mengikuti forum diskusi<br>• Mengobservasi materi yang ada berupa video dan mencatan point penting dari hasil observasi termasuk hal yang belum di pahami siswa |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| **Pendahuluan** | **Guru :**<br>➢ **Orientasi dan Apersepsi**<br>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK Religius)<br>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin<br>• Memberitahukan tentang KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini<br>• Memberikan gambaran dan mengaitkan tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari<br>• Pembentukan kelompok belajar 3-4 orang<br>• Guru menanyakan apakah semua siswa sudah mengobservasi video pembelajaran yang telah di-upload dan meminta tanggapan mereka terkait video yang diberikan | 15 menit |
| **Kegiatan Inti** | | |
| Fase 1 : **Menemukan Masalah** | • **Observasi atau menganalisa materi pembelajaran (Dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung)**<br>• Guru membagikan LKS dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak dipahami pada LKS<br>• Siswa diminta untuk mengamati lembar kerja, gambar/video pemberian contoh-contoh | 30 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | materi/soal untuk dapat dikembangkan siswa, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan:<br>- Konsep pembuatan video<br>- Sinopsis, naskah, storyboard<br>lalu menuliskan permasalahan yang ditemukan pada lembar kerja. | |
| Fase 2 : **Identifikasi masalah** | • Guru memberi pertanyaan mengenai konsep pembuatan video, synopsis, naskah, dan storyboad<br>• Siswa memberikan pendapat dan mengajukan pertanyaan lain tentang apa yang telah diamati serta terkait pelaksanaan yang akan dilaksanakan.<br>• Guru mengajak siswa untuk mengikuti pembelajaran untuk membekali pengetahuan dasar siswa serta mencari solusi terkait dengan pertanyaan yang telah diajukan oleh siswa. | 20 menit |
| Fase 3 : **Pengumpulan Data** | • Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan mengenai konsep pembuatan video, synopsis, naskah, dan storyboard<br>• Siswa membaca sumber lain lewat media internet guna menambah wawasan tentang konsep pembuatan video serta mencari informasi terkait dengan yang diberikan guru.<br>• Siswa secara berkelompok melakukan eksperimen dalam mengerjakan lembar laporan yang telah diberikan oleh guru kemudian mengaitkan dengan apa yang dilaksanakan.<br>• Siswa melakukan pratikum dan membuat laporan praktikum berdasarkan pemahaman mereka pada selama mengikuti pembelajaran.<br>• Siswa mengerjakan pratikum berdasarkan instruksi yang telah diberikan guru.<br>• Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk memverifikasi tentang konsep pembuatan video.<br>• Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. | 25 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| Fase 4 : **Menyusun dugaan sementara** | • Guru menugaskan siswa untuk menduga jawaban sementara terhadap masalah yang ditemukan dengan melibatkan kecerdasan interpersonal yang dimilikinya dengan langkah-langkah yang logis.<br>• Guru menghampiri kelompok diskusi dan memberi bimbingan | 10 menit |
| Fase 5 : **Menyelidiki** | • Siswa diminta untuk menunjukan bukti dari fakta yang ditemukan untuk dapat memperkuat data yang dimiliki baik bersumber dari buku ataupun internet.<br>• Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi yang sudah siswa lakukan dengan membaca materi pada media Rumah Belajar maupun buku paket yang tersedia | 10 menit |
| Fase 6 : **Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan** | • Siswa diminta untuk menyempurnakan hasil diskusi yang di peroleh baik dari masukan antar kelompok ataupun dari guru dan beberapa sumber yang diperolehnya.<br>• Guru mengamati proses yang dilakukan siswa di tiap kelompok<br>• Presentasi hasil kerja pertama | 15 menit |
| Fase 7 : **Menyimpulkan alternatif pemecahan secara kolaboratif** | • Siswa membuat kesimpulan sesuai dengan pendapat dan fakta yang ditemukan sehingga menimbulkan sudut pandang yang sama.<br>• Guru ikut serta memberikan masukan dalam membuat kesimpulan data yang digunakan siswa dalam memecahkan masalah<br>• Guru dan siswa menyimpulkas hasil presentasi | 20 menit |
| Fase 8 : **Menguji solusi permasalahan** | • Siswa melakukan kegiatan pengujian untuk membuktikan benar atau tidaknya praktik tentang pembelajaran jarak jauh dan pemanfaatan dengan penggunaan media berbantuan dengan rumah belajar<br>• Guru mengarahkan siswa untuk mencoba praktik sesuai dengan lembaran diskusi. | 20 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | • Siswa melakukan percobaan sesuai dengan arahan yang diberikan.<br>• Siswa melakukan percobaan sekaligus melakukan diskusi dengan guru mengenai kebenaran pekerjaan<br>• Guru memberi tanggapan dan umpan balik<br>• Siswa mengumpulkan hasil diskusi dan praktikum yang dilakukan dalam bentuk laporan kerja yang didalam terdapat dokumentasi hasil kerja.<br>Guru memberikan kuis sebagai bahan evaluasi pembelajaran. | |
| **Penutup** | • Guru bersama siswa menyimpulkan secara singkat tentang materi yang dipelajari pada hari ini.<br>• Selanjutnya guru memotivasi siswa untuk mengembangkan pemahaman dengan cara meminta siswa mengobservasi materi selanjutnya yang sudah diberikan guru di kelas digital rumah belajar<br>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa<br>Guru mengucapkan salam penutup dan yel-yel sekolah. | 20 menit |

**I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

**Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kelas : X

**Penilaian Hasil Belajar**

| No | Aspek Yang Dinilai | Teknik Penilaian |
|---|---|---|
| 1 | Sikap | Observasi (Jurnal) |
| 2 | Pengetahuan<br>- Konsep pembuatan video<br>- Synopsis, naskah, storyboard | Tes Tertulis |
| 3 | Keterampilan | Praktik dengan Teknik Observasi |

**JURNAL PENILAIAN SIKAP**

***(Ranah Afektif)***

Penilaian afektif mengacu pada sikap dan prilaku siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

**Rubrik Penilain Afektif**

**Isilah dengan tanda centang (√ )!**

| No | Nama | Kehadiran | | | | | Menyimak dan Menyampaikan | | | | | Kerapian Berpakaian | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | a. Kehadiran sangat bagus<br>b. Kehadiran bagus<br>c. Kehadiran cukup bagus<br>d. Kehadiran kurang bagus<br>e. Tidak pernah hadir | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |
| 2 | a. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>b. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan kurang mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>c. Pada saat pembelajaran menyimak bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>d. Pada saat pembelajaran menyimak dengan kurang bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>e. Pada saat pembelajaran tidak menyimak dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 3 | a. Kerapian pakaian bagus dan sesuai dengan aturan sekolah | 5 |
| | b. Kerapian pakaian cukup bagus dan sesuai dengan aturan sekolah | 4 |
| | c. Kerapian pakaian kurang bagus dan sesuai dengan aturan sekolah | 3 |
| | d. Kerapian pakaian bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah | 2 |
| | e. Kerapian pakaian tidak bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah | 1 |

Nilai $= \frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

**Instrumen Penilaian Hasil Belajar**

**KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital
Kelas : X

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | • Siswa mampu menjelaskan konsep proses pembuatan video | • Konsep proses pembuatan video | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan framing dalam pengambilan gambar | PG | 1 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan jenis-jenis video | PG | 2,3,10 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan perangkat editing video | PG | 4 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan alat dan bahan pembuatan video | PG | 5 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan teknik pengambilan gambar | PG | 6,7,8,9 |
| 2 | • Siswa mampu menjelaskan | • Pemanfaatan layanan | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menjelaskan naskah, synopsis, dan storyboard | PG | 12,13,14,15 |

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | synopsis, naskah, dan storyboard | jejaring sosial daring untuk pembelajaran | Pengetahuan (L1/C1, C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menyebutkan definisi sinopsis | PG | 11 |

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

**SOAL**

1. Framing dalam pengambilan gambar adalah...
a. Bidang pandangan
b. Sudut pengambilan gambar
c. Teknik kamera
d. Jarak pengambilan gambar
e. Posisi kamera

2.Dibawah ini yang merupakan jenis-jenis video adalah,kecuali....
a. Iklan&status
b. Berita & pembelajaran
c. Dokumenter & iklan
d. Cerita & presentasi
e. Dongeng

3.Pengertian dari jenis video dokumenter adalah....
a. Video yang bertujuan untuk memaparkan cerita
b. Video yang bertujuan untuk memaparkan sebuah berita
c. Video yang bertujuan merekam sebuah kejadian atau peristiwa dalam kehidupan nyata
d. Video yang bertujuan untuk mengomunikasikan ide atau gagasan
e. Video yang bertujuan untuk menampilkan gambar *slow motion*

4.Aplikasi yang digunakan untuk memodifikasi video dalam berbagai format,serta melakukan pola digital terhadap cuplikan gambar bergerak merupakan pengertian dari...
a. Menu bar
b. Visual effect
c. Windows Movie Maker
d. Adobe Reader
e. Fhotoshop

5.Alat-alat yang dibutuhkan dalam pembuatan video, kecuali....
a. Handycamp
b. Tripot
c. Mikrophone
d. Kabel
e. Baterai

6.Pengambilan gambar/video dengan menggunakan kamera video seperti yang terpasang pada handphone,camera digital,adalah pengertian dari....
a. Presentasi video
b. Scereenrecording
c. Video proses

d. Produksi
e. Video landscape

7. Pernyataan dibawah ini yang benar adalah....
a. High angel adalah pengambilan gambar sejajar dengan mata
b. Low angel adalah pengambilan gambar dari atas objek
c. Side shot adalah kamera merekam dari samping dan mengikuti ibjek yang berjalan
d. Eye level adalah kamera mengikuti objek
e. Back shoot adalah pengambilan gambar belakang

8. Perhatikan penyataan dibawah ini !
1. Circle
2. Dutch angel
3. Wide Angel
4. High angell
Dari penyataan diatas yang merupakan macam-macam sudut pengambilan gambar adalah...
a. (1),(2),(3)
b. (3)
c. (1),(2)
d. (1),(2),(4)
e. (4)

9. Dibawah Ini Hal Yang Harus Disiapkan Sebelum Membuat Video, Kecuali...
a. ide dan gagasan
b. pencahayaan
c. sinopsis
d. skenario
e. story board

10. Dibawah Ini Jenis-Jenis Video, Kecuali
a. video dokumenter
b. video cerita
c. video permainan
d. video berita
e. video pembelajaran

11. Ringkasan cerita pada produksi video presentasi…
a. Ide
b. Naskah
c. Sinopsis
d. Storyboard
e. Plot

12. Storyboard adalah….
a. Urutan cerita dalam sebuah video berupa teks
b. Urutan cerita behind the scene sebuah video
c. Urutan cerita berupa gambar dalam bentuk thumbnail
d. Testimoni penonton dari sebuah video
e. Cerita masing masing kru pembuat video selama pembuatan video

13. Proses visualisasi sebelum pengambilan gambar dalam proses membuat video baik 2D maupun 3D adalah…
a. Storyboard
b. Pewarnaan
c. Penebalan gambar
d. Naskah
e. Sinopsis

14. Terkadang film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…
a. Komik
b. Koran
c. Cerita bergambar
d. Cerita bersambung
e. Majalah

15. Pembuat storyboard dinamakan…
a. Screenwriter
b. DOP
c. Criptwriter
d. Sutradara
e. Storyboardman

**JAWABAN.**

| | |
|---|---|
| 11. A | 11. C |
| 12. A | 12. C |
| 13. C | 13. A |
| 14. C | 14. A |
| 15. D | 15. E |
| 16. C | |
| 17. C | |
| 18. D | |
| 19. B | |
| 20. C | |

**Rubrik Penilaian:**

**Soal Obyektif**

| No Soal (bobot) | Kriteria | Skor |
|---|---|---|
| 1-10 | c. Mampu menjawab dengan benar<br>d. Tidak mampu menjawab dengan benar | 1<br>0 |
| **Skor Maksimal** | **10** | |

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

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR**

Mata Pelajaran : Simulasi Digtal
Kelas : X

| No. | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Tugas |
|---|---|---|---|
| 1. | 3.11 Merancang dokumen tahap pra produksi<br>4.11 Membuat dokumen tahap pra produksi | • Konsep pembuatan video, naskah, synopsis, dan storyboard | • Memahami alur proses pembuatan video<br>• Menjelaskan pengertian naskah, synopsis, dan storyboard. |

**ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM**

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop/Smartphone (1 Unit) : Sebagai media pembelajaran
3. Program aplikasi : Rumah belajar
4. Koneksi internet

**TUGAS PRAKTIKUM DAN DISKUSI**

- Bentuk Kelompok (3-4) orang.
- Konsep dan alur pembuatan video
- Langkah-langkah penyususnan naskah, synopsis, dan storyboard
- Praktikum penulisan naskah
- Praktikum penulisan synopsis

- Praktikum pembuatan *storyboard*
- Praktikum pembuatan desain karakter

Penilaian psikomotor selama proses praktikum dilakukan guna memberikan penilaian kepada siswa.

**Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| **No** | **Nama** | Aspek Keterampilan *) | | | | | Nilai **) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*) Keterangan aspek ketrampilan :

1. Aktifitas bertanya
2. Aktifitas menjawab
3. Aktifitas mencatat
4. Akurasi jawaban
5. Akurasi pertanyaan

**) Keterangan Nilai :

1. Sangat terampil, jika 5 keaktifitasan/akurasi
2. Terampil, jika 4 keaktifan/akurasi
3. Cukup terampil, jika 3 keaktifan/akurasi
4. Kurang terampil, jika 2 keaktifan/akurasi
5. Tidak terampil, jika 1 keaktifan/akurasi

Nilai 1 = $\frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$

**LEMBAR OBSERVASI PRAKTIKUM DAN DISKUSI**

***Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| No. | Aktivitas | Kategori | |
|---|---|---|---|
| | | *Ya | *Tidak |
| 1. | Siswa mampu menjelaskan konsep pembuatan video | | |
| 2. | Siswa mampu menjelaskan teknik pengambilan gambar | | |
| 3. | Siswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip pembuatan video | | |
| 4. | Siswa mampu menjelaskan alat dan bahan pembuatan video | | |
| 5. | Mampu memberikan jawaban dengan tepat sesuai pertanyaan guru | | |
| 6. | Siswa mampu membedakan antara jenis-jenis video | | |
| 7. | Siswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip storyboard | | |
| 8. | Siswa mampu membedakan antara synopsis, naskah, dan storyboard | | |
| 9. | Siswa mampu menjelaskan pengertian naskah, synopsis, dan storyboard | | |
| 10. | Siswa mampu menyebutkan alat dan bahan pembuatan storyboard | | |
| 11. | Percaya diri tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran | | |
| 12. | Siswa menggunakan waktu dengan tepat | | |
| 13. | Siswa mampu menggunakan sumber belajar yang tersedia pada kelas digital rumah belajar terkait materi pembelajaran | | |
| 14. | Siswa responsive terhadap instruksi | | |
| 15. | Siswa menerima masukan teman apabila terjadi kesalahan | | |
| Total = | | | |

Nilai 2 = $\frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ aktivitas} x\ 100$

Total nilai ketrampilan = $\frac{Nilai\ I + Nilai\ II}{2}$

**LAPORAN PRATIKUM DAN DISKUSI YANG DILAKUKAN SISWA**

| **LAPORAN PRATIKUM/DISKUSI** | |
|---|---|
| **Judul Pratikum :** | |
| **Identitas Siswa**<br>**Nama : ……..**<br>**Kelas : ……**<br>**No Absen : ……..** | |
| **Tuliskan langkah-langkah kegiatan dan permasalahannya.** | |
| **Dikerjakan Pada : ……..** | **Dikumpulkan Pada : ……** |

**Pembelajaran Remidial dan Pengayaan**

6. **Pembelajaran Remidial**
   - Pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda
   - Pemberian tugas/latihan
7. **Pembelajaran Pengayaan**
   - Pemecahan masalah dalam kelompok

**Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

8. **Media**
   a. Presentasi (media/bahan ajar)
   b. Koneksi Internet
   c. Rumah belajar

9. **Alat/Bahan**

a. LCD
b. Laptop
c. Komputer

**10. Sumber Belajar**

a. Media ajar guru
b. Buku Simulasi Digital Semester Genap
c. Sumber belajar kemdikbud (rumah belajar)

| | |
|---|---|
| Mengetahui | Singaraja, |
| Guru Pamong | Mahasiswa Peneliti |
| **Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd** | **I Nyoman Tri Adi Putra** |
| NIP. 19830505 2009022 002 | NIM. 1615051026 |

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Singaraja

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

Lampiran 21. RPP Kelompok Kontrol

**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)**

| | | |
|---|---|---|
| SatuanPendidikan | : | SMK Negeri 3 Singaraja |
| Mata Pelajaran | : | Simulasi Digital |
| Komp. Keahlian | : | Multimedia |
| Kelas/Semester | : | X/ Genap |
| Tahun Pelajaran | : | 2019/2020 |
| Alokasi Waktu | : | 2 x 3 JP (3 x 45 menit) |

**A. Kompetensi Inti**

**KI 3 :** Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Multimedia 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 *Simulasi dan Komunikasi Digital*. 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**

3.12 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring

**2. KD pada KI Keterampilan**

4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring (kelas maya)

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

**Indikator KD pada KI Pengetahuan**

3.11.1 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru

3.11.2 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh

3.11.3 Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar

**Indikator KD pada KI Keterampilan**

4.11.1 Melaksanakan tugas yang diberikan melalui kelas maya

4.11.2 Menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya

**D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses mencari informasi, menanya, berdiskusi dan menerapkan, siswa di harapkan dapat Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru, Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh dan Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan proaktif (kreatif), serta mampu berkomukasi dan bekerjasama dengan baik.

**E. Materi Pembelajaran**

a. Konsep pembelajaran jarak jauh.

b. Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran

## F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific Learning*

Model : *Direct Instruction*

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Presentasi, Latihan, dan Demonstrasi.

## G. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| **Pendahuluan** | **Guru :**<br>➢ **Orientasi**<br>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK Religius)<br>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin<br>• Menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran.<br>➢ **Apersepsi**<br>• Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya,<br>• Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.<br>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. (Berpikir Kritis)<br>➢ **Motivasi**<br>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.<br>• Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka siswa diharapkan dapat menjelaskan tentang:<br>1) Konsep pembelajaran jarak jauh<br>2) Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran<br>3) Jenis-jenis komunikasi daring<br>4) Istilah kelas maya | 10 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | 5) Kelebihan dan kekurangan pembelajaran kolaboratif daring/ jarak jauh<br>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung<br>• Mengajukan pertanyaan.<br>➢ **Pemberian Acuan**<br>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.<br>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung (Literasi dan Komunikatif)<br>• Pembagian kelompok belajar 3-4 orang | |
| **Kegiatan Inti** | | 110 menit |
| Fase 1 :<br>**Mendemonstrasikan/ mempresentasikan pengetahuan atau ketrampilan** | • Guru menjelaskan secara umum tentang materi yang dibahas pada pertemuan tersebut, yaitu mengenai konsep pembelajaran jarak jauh<br>• Siswa memahami, mencatat informasi yang disajikan guru<br>• Guru menginstrusikan siswa untuk membentuk kelompok kecil 3-4 orang.<br>• Guru membagikan LKS<br>• Siswa menjawab pertanyaan dengan membaca berbagai sumber/literature yang tersedia secara mandiri | |
| Fase 2 :<br>**Membimbing penelitian** | • Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal<br>• Siswa melatih diri dengan dibantu oleh guru<br>• Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan materi:<br>  • Konsep pembelajaran jarak jauh<br>  • Pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran<br>  • Jenis-jenis komunikasi daring<br>  • Istilah kelas maya | |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | • Kelebihan dan kekurangan pembelajaran kolaboratif daring/ jarak jauh | |
| Fase 3 : **Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik** | • Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya<br>• Guru memeriksa keberhasilan siswa dalam mengerjakan tugas<br>• Guru memberikan komentar terhadap pekerjaan siswa<br>• Siswa mencermati dan mencatat kesimpulan materi pelajaran. | |
| Fase 4 : **Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan (mandiri)** | • Siswa melakukan kegiatan latihan secara mandiri, fase ini dapat dilalui siswa dengan baik jika telah menguasai tahap-tahap pengerjaan tugas 85% dalam fase latihan terbimbing<br>• Guru menyimpulkan materi pembelajaran | |
| **Penutup** | • Guru memberikan kuis kepada siswa terkait materi yang telah dibahas<br>• Guru menyampaikan pesan terkait materi pertemuan berikutnya<br>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa<br>• Guru mengucapkan salam penutup dan yel-yel sekolah. | 15 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| **Pendahuluan** | **Guru :** | 10 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | ➢ **Orientasi**<br>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK Religius)<br>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin<br>• Menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran.<br>➢ **Apersepsi**<br>• Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya,<br>• Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.<br>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. (Berpikir Kritis)<br>➢ **Motivasi**<br>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.<br>• Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka siswa diharapkan dapat menjelaskan tentang:<br>a. Prosedur penggunaan media rumah belajar dalam komunikasi daring atau pembelajaran jarak jauh.<br>b. Pemanfaatan layanan portal rumah belajar bagi siswa dalam menggunakan kelas digital dan sumber belajar<br>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung<br>• Mengajukan pertanyaan<br>. | |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| | ➢ **Pemberian Acuan**<br>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.<br>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung (Literasi dan Komunikatif)<br>• Pembagian kelompok belajar 3-4 orang | |
| **Kegiatan Inti** | | 110 menit |
| Fase 1 :<br>**Mendemonstrasikan/ mempresentasikan pengetahuan atau ketrampilan** | • Guru menjelaskan secara umum tentang materi yang dibahas pada pertemuan tersebut, yaitu mengenai prosedur pembelajaran jarak jauh menggunakan portal LMS Rumah belajar<br>• Siswa memahami, mencatat informasi yang disajikan guru<br>• Guru menginstrusikan siswa untuk membentuk kelompok kecil 3-4 orang.<br>• Guru membagikan LKS<br>• Siswa menjawab pertanyaan dengan membaca berbagai sumber/literature yang tersedia secara mandiri | |
| Fase 2 :<br>**Membimbing penelitian** | • Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal<br>• Siswa melatih diri dengan dibantu oleh guru<br>• Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan materi:<br>  • Prosedur penggunaan media rumah belajar dalam komunikasi daring atau pembelajaran jarak jauh.<br>  • Pemanfaatan layanan portal rumah belajar bagi siswa dalam menggunakan kelas digital dan sumber belajar | |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| Fase 3 : **Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik** | • Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya<br>• Guru memeriksa keberhasilan siswa dalam mengerjakan tugas<br>• Guru memberikan komentar terhadap pekerjaan siswa<br>• Siswa mencermati dan mencatat kesimpulan materi pelajaran. | |
| Fase 4 : **Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan (mandiri)** | • Siswa melakukan kegiatan latihan secara mandiri, fase ini dapat dilalui siswa dengan baik jika telah menguasai tahap-tahap pengerjaan tugas 85% dalam fase latihan terbimbing<br>• Guru menyimpulkan materi pembelajaran | |
| **Penutup** | • Guru memberikan kuis kepada siswa terkait materi yang telah dibahas<br>• Guru menyampaikan pesan terkait materi pertemuan berikutnya<br>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa<br>• Guru mengucapkan salam penutup dan yel-yel sekolah. | 15 menit |

## J. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

**Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital

Kelas : X

**Penilaian Hasil Belajar**

| No | Aspek Yang Dinilai | Teknik Penilaian |
|---|---|---|
| 1 | Sikap | Observasi (Jurnal) |
| 2 | Pengetahuan<br>- pembelajaran jarak jauh | Tes Tertulis |

| | | |
|---|---|---|
| | - pemanfaatan layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran | |
| 3 | Keterampilan | Praktik dengan Teknik Observasi |

**JURNAL PENILAIAN SIKAP**

***(Ranah Afektif)***

Penilaian afektif mengacu pada sikap dan prilaku siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

**Rubrik Penilain Afektif**

**Isilah dengan tanda centang (√ )!**

| No | Nama | Kehadiran | | | | | Menyimak dan Menyampaikan | | | | | Kerapian Berpakaian | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | a. Kehadiran sangat bagus<br>b. Kehadiran bagus<br>c. Kehadiran cukup bagus<br>d. Kehadiran kurang bagus<br>e. Tidak pernah hadir | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |
| 2 | a. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>b. Pada saat pembelajaran menyimak dengan bagus dan kurang mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>c. Pada saat pembelajaran menyimak bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan<br>d. Pada saat pembelajaran menyimak dengan kurang bagus dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan | 5<br>4<br>3<br>2 |

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| | e. Pada saat pembelajaran tidak menyimak dan tidak mampu menyampaikan pendapat/pertanyaan | 1 |
| 3 | a. Kerapian pakaian bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>b. Kerapian pakaian cukup bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>c. Kerapian pakaian kurang bagus dan sesuai dengan aturan sekolah<br>d. Kerapian pakaian bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah<br>e. Kerapian pakaian tidak bagus dan tidak sesuai dengan aturan sekolah | 5<br>4<br>3<br>2<br>1 |

Nilai $= \frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$

**Instrumen Penilaian Kognitif**

**KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Simulasi Digital
Kelas : X

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | • Siswa mampu menganalisis proses pembelajaran jarak jauh | • Pembelajaran jarak jauh | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan cara berkomnikasi dengan internet | PG | 1,2 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan jenis komunikasi jaringan | PG | 3 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan jenis-jenis komunikasi daring sinkron | PG | 4 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan cara menggunakan salah satu fitur dari media LMS yaitu rumah belajar | PG | 5 |
| 2 | • Siswa mampu menganalisis proses pemanfaatan layanan | • Fitur layanan jejaring sosial daring untuk pembelajaran | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan keunggulan dan kelemahan komunikasi daring | PG | 6,8 |
| | | | Pengetahuan (L1/C2) | Disajikan sebuah permasalahan kontekstual, siswa dapat menentukan | PG | 7,9,10 |

| No. | Kompetensi yang diuji | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Bentuk Soal | Nomor Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | jejaring sosial daring untuk pembelajaran | | | komponen pendukung dan tata krama asinkron dan sinkron dalam komunikasi daring. | | |

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

**SOAL**

1. Cara berkomunikasi di mana penyampaian dan penerimaan pesan dilakukan dengan atau melalui jaringan Internet disebut....
   A. Komunikasi Jaringan
   B. Komunikasi Pribadi
   C. Komunikasi Antarpribadi
   D. Komunikasi Publik
   E. Komunikasi Organisasi

2. Komunikasi dalam jaringan pertama dimulai pada tahun….
   A. 1961
   B. 1959
   C. 1960
   D. 1962
   E. 1963

3. Jenis komunikasi jaringan ada 2 yaitu....
   A. Komunikasi Daring Antarpribadi dan Sinkron
   B. Komunikasi Daring Sinkron dan Asinkron
   C. Komunikasi Daring Pribadi dan Asinkron
   D. Komunikasi Daring Personal dan Non-Personal
   E. Komunikasi Daring Personal dan Sinkron

4. Komunikasi menggunakan komputer sebagai media, yang terjadi secara serempak, waktu nyata (real time) disebut….
   A. Komunikasi Daring Asinkron
   B. Komuniksi Daring Sinkron
   C. Komuniksi Daring Personal
   D. Komuniksi Daring Non-Sinkron
   E. Komuniksi Daring Non-Pribadi

5. Fitur yang dapat digunakan untuk menggunakan komunikasi daring di rumah belajar dalam pembelajaran adalah….
   A. Sumber belajar
   B. Kelas digital
   C. AR Rumah belajar
   D. Wawasan budaya
   E. Pemilihan duta

6. Yang bukan kelebihan komunikasi daring adalah……
   A. Bisa dikerjakan kapan saja
   B. Memperdalam ilmu TIK
   C. Meningkatka intensitas berkomunikasi
   D. Memerlukan perangkat khusus
   E. Meningkatkan partipasi

7. Perangkat keras adalah perangkat yang bentuknya dapat dilihat dan dapat kita raba secara langsung. Contoh dari perangkat keras yang diperlukan untuk melaksanakan komunikasi dalam jaringan,kecuali ….

A. Komputer
B. Headset
C. Browser
D. Microphone
E. Wifi

8. Yang bukan termasuk kekurangan komunikasi daring adalah….

A. Tidak mewakili emosi pengguna
B. Menyita konsentrasi
C. Terlalu banyak informasi yang tidak penting
D. Memerlukan perangkat khusus
E. Meningkatkan intensitas berkomunikasi

9. Yang tidak termasuk dalam tata krama komunikasi asinkron adalah….

A. Gunakanlah bahasa yang baik dan sopan
B. Tidak menuliskan seluruh kalimat dengan huruf kapital
C. Segera menanggapi pesan yang diterima
D. Meneruskan pesan yang tidak penting
E. Tidak menggunakan jenis huruf (font) yang beragam

10. Tata krama dalam komunikasi sinkron yaitu…

A. Gunakan bahasa yang baik dan sopan
B. Gunakan nama asli dan lokasi anda
C. Tidak menggunakan jenis huruf (font) yang beragam
D. Tidak menuliskan seluruh kalimat dengan huruf kapital
E. Meneruskan pesan yang tidak penting

**JAWABAN.**

21. A
22. C
23. B
24. B
25. B
26. D
27. C
28. E
29. D
30. B

**Rubrik Penilaian:**

**Soal Obyektif**

| No Soal (bobot) | Kriteria | Skor |
|---|---|---|
| 1-10 | a. Mampu menjawab dengan benar<br>b. Tidak mampu menjawab dengan benar | 1<br>0 |
| **Skor Maksimal** | **10** | |

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

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR**

Mata Pelajaran : Simulasi Digtal
Kelas : X

| No. | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Tugas |
|---|---|---|---|
| 1. | 3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring<br>4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring | • Pembelajaran jarak jauh dengan media rumah belajar | • Menerapkan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar<br>• Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru |

ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM

1. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
2. PC/Laptop/Smartphone (1 Unit) : Sebagai media pembelajaran
3. Koneksi internet

TUGAS PRAKTIKUM

- Bentuk Kelompok (3-4) orang.

- Menerapkan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar
- Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru

Penilaian psikomotor selama proses praktikum dilakukan guna memberikan penilaian kepada siswa.

**Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| No | Nama | Aspek Keterampilan *) | | | | | Nilai **) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*) Keterangan aspek ketrampilan :

1. Aktifitas bertanya
2. Aktifitas menjawab
3. Aktifitas mencatat
4. Akurasi jawaban
5. Akurasi pertanyaan

**) Keterangan Nilai :

1. Sangat terampil, jika 5 keaktifitasan/akurasi
2. Terampil, jika 4 keaktifan/akurasi
3. Cukup terampil, jika 3 keaktifan/akurasi
4. Kurang terampil, jika 2 keaktifan/akurasi
5. Tidak terampil, jika 1 keaktifan/akurasi

$$\text{Nilai 1} = \frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$$

**LEMBAR OBSERVASI PRAKTIKUM**

***Isilah dengan tanda centang (√ ) apabila seorang siswa melakukan aktifitas !**

| No. | Aktivitas | Kategori | |
|---|---|---|---|
| | | ***Ya** | ***Tidak** |
| 1. | Siswa mengisi formulir pendaftaran dengan benar | | |
| 2. | Siswa menyelesaikan proses pendaftaran akun siswa dengan benar | | |
| 3. | Siswa mampu menggunakan fitur yang ada dengan tepat | | |
| 4. | Bertanya dengan aktif kepada guru tentang materi yang dipelajari | | |
| 5. | Mampu memberikan jawaban dengan tepat sesuai pertanyaan guru | | |
| 6. | Aktif dalam melakukan percobaan | | |
| 7. | Mengamati percobaan dengan bersungguh-sungguh sesuai petunjuk kegiatan | | |
| 8. | Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan | | |
| 9. | Menuliskan laporan praktikum secara mandiri dan tepat | | |
| 10. | Mampu bekerja sama dengan baik dalam kegiatan kelompok. | | |
| 11. | Percaya diri tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran | | |
| 12. | Siswa menggunakan waktu dengan tepat | | |
| 13. | Siswa berhasil bergabung di kelas digital/maya yang di buat oleh guru | | |
| 14. | Siswa responsive terhadap instruksi | | |
| 15. | Siswa menerima masukan teman apabila terjadi kesalahan | | |
| Total = | | | |

Nilai 2 = $\frac{Jumlah\ skor\ Perolehan}{Jumlah\ aktivitas} x\ 100$

Total nilai ketrampilan = $\frac{Nilai\ I + Nilai\ II}{2}$

LAPORAN PRATIKUM YANG DILAKUKAN SISWA

| **LAPORAN PRATIKUM** | |
|---|---|
| **Judul Pratikum :** | |
| **Identitas Siswa**<br>**Nama : ……..**<br>**Kelas : ……**<br>**No Absen : ……..** | |
| **Tuliskan langkah-langkah kegiatan dan permasalahannya.** | |
| **Dikerjakan Pada : ……..** | **Dikumpulkan Pada : ……** |

**Pembelajaran Remidial dan Pengayaan**

1. **Pembelajaran Remidial**
   - Pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda
   - Pemberian tugas/latihan
2. **Pembelajaran Pengayaan**
   - Pemecahan masalah dalam kelompok

**Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

3. **Media**

a. Presentasi (media/bahan ajar)
b. Koneksi Internet

**4. Alat/Bahan**

a. LCD
b. Laptop
c. Komputer

**5. Sumber Belajar**

a. Media ajar guru
b. Buku Simulasi Digital Semester Genap

| | |
|---|---|
| Mengetahui | Singaraja, |
| Guru Pamong | Mahasiswa Peneliti |
| **Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd** | **I Nyoman Tri Adi Putra** |
| NIP 19830505 2009022 002 | NIM. 1615051026 |

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Singaraja

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

# LKPD SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL

**KOMPETENSI DASAR**

3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring

4.11 Menggunakan fitur kelas maya untuk pembelajaran kolaboratif daring

**INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

3.11.1 Memilih fitur yang tepat dalam aktivitas khusus sesuai perintah guru

3.11.2 Menjelaskan keunggulan pembelajaran jarak jauh

3.11.3 Menjelaskan prosedur pendaftaran anggota siswa pada kelas maya rumah belajar

4.11.1 Melaksanakan tugas yang diberikan melalui kelas maya

4.11.2 Menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya

**TUJUAN PEMBELAJARAN**

2. Melalui proses mencari informasi, menanya, berdiskusi dan presentasi peserta didik di harapkan dapat Menjelaskan konsep pembelajaran daring, Mengklarifikasikan jenis komunikasi daring dan Mempresentasikan konsep pembelajaran daring dengan rasa rasa ingin tahu, tanggung jawab, displin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan proaktif (kreatif), serta mampu berkomukasi dan bekerjasama dengan baik.

**WAKTU PENYELESAIAN**

1 x Pertemuan ( 3 jam pelajaran)

**KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA**

7. Berdoalah sebelum memulai kegiatan belajar.
8. Baca dan pahamilah petunjuk setiap lembar kegiatan belajar.
9. Pastikan komputer dalam keadaan baik dan semua kabel penghubung terkoneksi dengan benar.
10. Jangan meletakkan benda yang dapat mengeluarkan medan elektromagnetik di dekat komputer (magnet, *handphone*, dan sebagainya).
11. Gunakanlah komputer atau *handphone* sesuai fungsinya dengan hati-hati.
12. Setelah selesai, matikan komputer dengan benar.

**ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM**

5. Alat Tulis (Pulpen, Kertas) : Untuk mencatat informasi penting selama kegiatan berlangsung,
6. PC/Laptop/handphone
7. Koneksi Internet
8. Modul Simulasi Digital

**TUGAS PRAKTIKUM**

- Bentuk Kelompok (3-4) orang.
- Membuat rangkuman terkait komunikasi daring
- Membuat rangkuman terkait penggunaan portal Rumah Belajar Kemdikbud yang dapat digunakan dalam komunikasi daring dalam pembelajaran
- Menganalisis fitur yang tersedia pada portal Rumah Belajar Kemdikbud

**LANGKAH KERJA**

**a. Membuat Rangkuman Terkait:**

- Definisi Komunikasi Dalam Jaringan
- Komunikasi Daring
- Jenis Komunikasi Daring
- Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Jarak Jauh

**b. Membuat Rangkuman Terkait Penggunaan Portal Rumah Belajar :**

- Fungsi Dari Fitur-Fitur Rumah Belajar.
- Kelemahan dan Kelebihan Masing-Masing Fitur

**c. Menganalisis Fitur Kelas Maya/Digital pada portal Rumah Belajar Kemdikbud!**

7) Analisis fitur yang tersedia pada kelas maya Rumah Belajar Kemdikbud yang ditunjukan oleh guru pengajar dan fungsinya, yang dapat digunakan sebagai pembelajaran daring.
8) Referensi tambahan dapat di peroleh di internet dan video materi yang telah di sampaikan oleh guru.
9) Diskusikan dengan kelompok masing-masing!

**----------Selamat Mengerjakan----------**

Lampiran 22. Perhitungan Validitas Ahli Dengan Uji Gregory

a. Uji Validitas Isi Tes Prestasi Belajar

| Nomor Butir Soal | Ahli 1 | Ahli 2 | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1. | Relevan | Relevan | D |
| 2. | Relevan | Relevan | D |
| 3. | Relevan | Relevan | D |
| 4. | Relevan | Relevan | D |
| 5. | Relevan | Relevan | D |
| 6. | Relevan | Relevan | D |
| 7. | Relevan | Relevan | D |
| 8. | Relevan | Relevan | D |
| 9. | Relevan | Relevan | D |
| 10. | Relevan | Relevan | D |
| 11. | Relevan | Relevan | D |
| 12. | Relevan | Relevan | D |
| 13. | Relevan | Relevan | D |
| 14. | Relevan | Relevan | D |
| 15. | Relevan | Relevan | D |
| 16. | Relevan | Relevan | D |
| 17. | Relevan | Relevan | D |
| 18. | Relevan | Relevan | D |
| 19. | Relevan | Relevan | D |
| 20. | Relevan | Relevan | D |
| 21. | Relevan | Relevan | D |
| 22. | Relevan | Relevan | D |
| 23. | Relevan | Relevan | D |
| 24. | Relevan | Relevan | D |
| 25. | Relevan | Relevan | D |
| 26. | Relevan | Relevan | D |
| 27. | Relevan | Relevan | D |
| 28. | Relevan | Relevan | D |
| 29. | Relevan | Relevan | D |
| 30. | Relevan | Relevan | D |
| 31. | Relevan | Relevan | D |
| 32. | Relevan | Relevan | D |
| 33. | Relevan | Relevan | D |
| 34. | Relevan | Relevan | D |
| 35. | Relevan | Relevan | D |
| 36. | Relevan | Relevan | D |
| 37. | Relevan | Relevan | D |
| 38. | Relevan | Relevan | D |
| 39. | Relevan | Relevan | D |
| 40. | Relevan | Relevan | D |

| Nomor Butir Soal | Ahli 1 | Ahli 2 | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 41. | Relevan | Relevan | D |
| 42. | Relevan | Relevan | D |
| 43. | Relevan | Relevan | D |
| 44. | Relevan | Relevan | D |
| 45. | Relevan | Relevan | D |
| 46. | Relevan | Relevan | D |
| 47. | Relevan | Relevan | D |
| 48. | Relevan | Relevan | D |
| 49. | Relevan | Relevan | D |
| 50. | Relevan | Relevan | D |
| **JUMLAH A** | | | **0** |
| **JUMLAH B** | | | **0** |
| **JUMLAH C** | | | **0** |
| **JUMLAH D** | | | **50** |

Keterangan :

A = sel yang menunjukkan ketidaksetujuan antara kedua penilai

B dan C = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai

D = sel yang menunjukkan persetujuan yang valid

| Tabulasi 2x2 | | Penilaian I | |
|---|---|---|---|
| | | Kurang Relevan | Sangat Relevan |
| Penilaian II | Kurang Relevan | ( A )<br>0 | ( B )<br>0 |
| | Sangat Relevan | ( C )<br>0 | ( D )<br>50 Soal |

Validitas Isi $= \frac{D}{A+B+C+D}$

$= \frac{50}{50}$

$=$ 1.00, yang berarti validitas isi tergolong **Sangat Tinggi.**

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, koefisien validitas isi test prestasi belajar simulasi digital adalah 1.00. Koefisien tersebut berada di rentangan 0,81-1,00 (validitas sangat tinggi). Jadi validitas isi test prestasi belajar Simulasi Digital dapat dikategorikan sangat tinggi.

Lampiran 23. Table Perbaikan Uji Gregory Soal Prestasi Belajar

**TABEL PERBAIKAN UJI GREGORY SOAL PRESTASI BELAJAR**

| NO | PERBAIKAN | TINDAKAN | TANGGAL |
|---|---|---|---|
| 1 | Perbaiki penggunaan kalimat tanya pada butir soal 2, 3, 7, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 45. | Memperbaiki penggunaan kalimat bertanya pada beberapa butir soal menyesuaikan komponen dan indikator yang hendak diuji. | 27 Januari 2020 |
| 2 | Perbaiki penggunaan kalimat tanya dan beberapa kemiripan soal pada butir soal 2, 16, 21, 22, 24, 26. | Memperbaiki penggunaan kalimat bertanya pada beberapa butir soal menyesuaikan komponen dan indikator yang hendak diuji. | 28 Januari 2020 |
| 3 | Butir soal dpaat digunakan untuk pengambilan data prestasi belajar | Tanpa Revisi | 30 Januari 2020 |

Lampiran 24. Perhitungan Uji Coba Instrumen

A. Uji Validitas Butir Test

| RESPONDEN | NOMOR BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 15 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **41** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| **42** | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| **43** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| **44** | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **45** | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| **46** | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **47** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **48** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **49** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **50** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **51** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **52** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| **53** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **54** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **55** | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **56** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **57** | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **58** | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **59** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **60** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **61** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **62** | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **63** | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **64** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Jumlah** | **48** | **52** | **16** | **31** | **56** | **56** | **15** | **48** | **47** | **30** | **52** | **57** | **49** | **13** | **42** | **47** | **48** | **22** | **47** | **46** | **46** | **48** | **45** | **46** | **30** | **56** | **46** |
| $r_{xy}$ | 0,43 | 0,50 | 0,69 | 0,16 | 0,61 | 0,61 | 0,66 | 0,64 | 0,13 | 0,17 | 0,51 | 0,61 | 0,58 | 0,66 | 0,58 | 0,60 | 0,63 | 0,57 | 0,60 | 0,40 | 0,42 | 0,17 | 0,09 | 0,43 | 0,49 | 0,13 | 0,32 |
| r-tabel | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| Keterangan | Valid | Valid | Valid | Drop | Valid | Valid | Valid | Valid | Drop | Drop | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Drop | Drop | Valid | Valid | Drop | Valid |

| 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 31 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 36 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 34 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 24 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 43 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 31 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 30 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 43 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 33 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 40 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 19 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 30 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 39 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 40 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 50 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 35 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 49 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 46 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 46 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 30 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 32 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 40 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 43 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 43 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 30 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 31 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 37 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 33 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 16 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 29 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 23 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | **25** |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **30** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | **33** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | **24** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **26** |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | **39** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | **31** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **31** |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | **32** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | **28** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | **29** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | **26** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | **28** |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **35** |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | **28** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | **30** |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **29** |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **29** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **37** |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | **26** |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **32** |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | **28** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | **44** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | **48** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | **34** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | **41** |
| **46** | **46** | **55** | **45** | **47** | **52** | **43** | **37** | **43** | **25** | **31** | **44** | **43** | **34** | **21** | **45** | **51** | **46** | **47** | **43** | **13** | **48** | **48** | **17** | |
| 0,32 | 0,42 | 0,08 | 0,17 | 0,44 | 0,23 | 0,17 | 0,55 | 0,17 | 0,52 | 0,24 | 0,15 | 0,06 | 0,50 | 0,62 | 0,08 | 0,63 | 0,13 | 0,12 | 0,06 | 0,53 | 0,21 | 0,64 | 0,60 | |
| 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | |
| Valid | Valid | Drop | Drop | Valid | Valid | Drop | Valid | Drop | Valid | Valid | Drop | Drop | Valid | Valid | Drop | Valid | Drop | Drop | Drop | Valid | Drop | Valid | Valid | |

B. Uji Realibilitas Tes

| RESPONDEN | | | | | | | | | | | | | | | BUTIR SOAL VALID | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 24 | 25 | 27 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 43 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 44 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 45 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 46 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 47 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 49 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 52 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 53 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 54 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 55 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 59 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 60 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 61 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 62 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 63 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 64 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Jumlah | 48 | 52 | 16 | 56 | 56 | 15 | 48 | 52 | 57 | 49 | 13 | 42 | 47 | 48 | 22 | 47 | 46 | 46 | 46 | 30 | 46 |
| p | 0,75 | 0,81 | 0,25 | 0,88 | 0,88 | 0,23 | 0,75 | 0,81 | 0,89 | 0,77 | 0,20 | 0,66 | 0,73 | 0,75 | 0,34 | 0,73 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,47 | 0,72 |
| q | 0,25 | 0,19 | 0,75 | 0,13 | 0,13 | 0,77 | 0,25 | 0,19 | 0,11 | 0,23 | 0,80 | 0,34 | 0,27 | 0,25 | 0,66 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,53 | 0,28 |
| p x q | 0,19 | 0,15 | 0,19 | 0,11 | 0,11 | 0,18 | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,18 | 0,16 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,23 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,25 | 0,20 |
| ∑ p x q | 6,47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Simpangan Total | 68,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| r | 0,93 | Derajat Realibilitas Sangat Ting | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 28 | 31 | 32 | 34 | 36 | 37 | 40 | 41 | 43 | 46 | 47 | 49 | 50 | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 31 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 26 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 33 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 18 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 24 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 31 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 17 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 32 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 25 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 25 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 32 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| 46 | 47 | 52 | 37 | 25 | 31 | 34 | 21 | 51 | 43 | 13 | 48 | 17 | |
| 0,72 | 0,73 | 0,81 | 0,58 | 0,39 | 0,48 | 0,53 | 0,33 | 0,80 | 0,67 | 0,20 | 0,75 | 0,27 | |
| 0,28 | 0,27 | 0,19 | 0,42 | 0,61 | 0,52 | 0,47 | 0,67 | 0,20 | 0,33 | 0,80 | 0,25 | 0,73 | |
| 0,20 | 0,20 | 0,15 | 0,24 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,16 | 0,22 | 0,16 | 0,19 | 0,20 | |

C. Uji Indeks Daya Beda (IDB) 27%

| RESPONDEN | | | | | | | | | | | | | | NOMOR BUTIR SOAL VALID | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 24 | 25 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 38 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 37 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 43 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 18 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 60 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 49 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 47 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 41 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 46 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **53** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **59** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **26** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **54** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **55** | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **57** | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **63** | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **45** | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **52** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **15** | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **64** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **28** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **11** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **29** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **44** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **62** | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **9** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **61** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **14** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **19** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **21** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **17** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **20** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $nB_A$ | 16 | 16 | 15 | 17 | 17 | 14 | 17 | 16 | 17 | 17 | 12 | 17 | 16 | 17 | 15 | 16 | 17 | 17 | 17 | 15 |
| $n_A$ | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| $P_A$ | 0,94 | 0,94 | 0,88 | 1,00 | 1,00 | 0,82 | 1,00 | 0,94 | 1,00 | 1,00 | 0,71 | 1,00 | 0,94 | 1,00 | 0,88 | 0,94 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,88 |
| $nB_B$ | 8 | 9 | 1 | 8 | 7 | 3 | 5 | 7 | 7 | 5 | 6 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 7 | 6 | 6 | 2 |
| $n_B$ | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| $P_B$ | 0,47 | 0,53 | 0,06 | 0,47 | 0,41 | 0,18 | 0,29 | 0,41 | 0,41 | 0,29 | 0,35 | 0,24 | 0,29 | 0,29 | 0,06 | 0,29 | 0,41 | 0,35 | 0,35 | 0,12 |
| $D_B$ | 0,47 | 0,41 | 0,82 | 0,53 | 0,59 | 0,65 | 0,71 | 0,53 | 0,59 | 0,71 | 0,35 | 0,76 | 0,65 | 0,71 | 0,82 | 0,65 | 0,59 | 0,65 | 0,65 | 0,76 |
| Keterangan | Baik | Baik | Sangat Bai | Baik | Baik | Baik | Sangat Bai | Baik | Baik | Sangat Bai | Cukup | Baik | Baik | Sangat Bai | Sangat Bai | Baik | Baik | Baik | Baik | Sangat Bai |

| 27 | 28 | 31 | 32 | 34 | 36 | 37 | 40 | 41 | 43 | 46 | 47 | 49 | 50 | Jumlah | Kelompok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | Bawah |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | Bawah |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | Bawah |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | Bawah |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | Bawah |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | Bawah |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | Bawah |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | Bawah |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | Bawah |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | Bawah |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | Bawah |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | Bawah |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 17 | Bawah |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 18 | Bawah |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 18 | Bawah |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | Bawah |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 18 | Bawah |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | |
| 1 | 1 | 0 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 | |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 | |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 19 | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 21 | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 22 | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 | |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **23** | |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **23** | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | **24** | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | **24** | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **24** | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **24** | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **24** | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | **25** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | **25** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | **26** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | **30** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | **31** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | **31** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | **32** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | **32** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | **32** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | **32** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | **33** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | **33** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | **33** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | **33** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | **33** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | **34** | Atas |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | **34** | Atas |
| 16 | 17 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 17 | 15 | 17 | 15 | 10 | 15 | 11 | | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | | |
| 0,94 | 1,00 | 1,00 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,76 | 1,00 | 0,88 | 1,00 | 0,88 | 0,59 | 0,88 | 0,65 | | |
| 8 | 7 | 6 | 7 | 4 | 4 | 7 | 6 | 3 | 5 | 7 | 4 | 7 | 2 | | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | | |
| 0,47 | 0,41 | 0,35 | 0,41 | 0,24 | 0,24 | 0,41 | 0,35 | 0,18 | 0,29 | 0,41 | 0,24 | 0,41 | 0,12 | | |
| 0,47 | 0,59 | 0,65 | 0,53 | 0,65 | 0,59 | 0,35 | 0,65 | 0,71 | 0,71 | 0,47 | 0,35 | 0,47 | 0,53 | | |
| Baik | Baik | Baik | Baik | Baik | Baik | Cukup | Baik | Sangat Ba | Sangat Bai | Baik | Cukup | Baik | Baik | | |

D. Uji Indeks Kesukaran Butir (IKB)

| RESPONDEN | NOMOR BUTIR SOAL VALID | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 24 | 25 | 27 | 28 | 31 | 32 | 34 | 36 | 37 | 40 | 41 | 43 | 46 | 47 | 49 | 50 | |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 31 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 13 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 15 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 26 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 |
| 18 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 33 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 18 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 26 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 24 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 31 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 43 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 44 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 32 |
| 45 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 25 |
| 46 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 47 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 21 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 49 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 52 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 25 |
| 53 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 54 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 55 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 59 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 60 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 61 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 33 |
| 62 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 32 |
| 63 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 64 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| Jumlah | 48 | 52 | 16 | 56 | 56 | 15 | 48 | 52 | 57 | 49 | 13 | 42 | 47 | 48 | 22 | 47 | 46 | 46 | 46 | 30 | 46 | 46 | 47 | 52 | 37 | 25 | 31 | 34 | 21 | 51 | 43 | 13 | 48 | 17 | |
| Nilai p | 0,75 | 0,81 | 0,25 | 0,88 | 0,88 | 0,23 | 0,75 | 0,81 | 0,89 | 0,77 | 0,20 | 0,66 | 0,73 | 0,75 | 0,34 | 0,73 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,47 | 0,72 | 0,72 | 0,73 | 0,81 | 0,58 | 0,39 | 0,48 | 0,53 | 0,33 | 0,80 | 0,67 | 0,20 | 0,75 | 0,27 | |
| Keterangan | Mudah | Mudah | Sukar | Mudah | Mudah | Sukar | Mudah | Mudah | Mudah | Mudah | Sukar | Sedang | Mudah | Mudah | Sedang | Mudah | Mudah | Mudah | Mudah | Sedang | Mudah | Mudah | Mudah | Mudah | Sedang | Sedang | Sedang | Sedang | Sedang | Mudah | Sedang | Sukar | Mudah | Sukar | |

UNDIKSHA

E. Efektifitas Soal Pengecoh (Distractor)

No. Soal 1

| Alternatif Jawaban | A | B | C | **D** | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 1 | 0 | 0 | 16 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 2 | 3 | 8 | 2 | 17 |
| Jumlah | 3 | 2 | 3 | 24 | 2 | 34 |
| 5% < | 8,82 | 5,88 | 8,82 | 70,59 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

No. Soal 2

| Alternatif Jawaban | A | B | **C** | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 0 | 16 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 2 | 9 | 2 | 2 | 17 |
| Jumlah | 2 | 2 | 25 | 2 | 3 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 5,88 | 73,53 | 5,88 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

No. Soal 3

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 15 | 0 | 1 | 1 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 17 |
| Jumlah | 16 | 4 | 4 | 6 | 4 | 34 |
| 5% < | 47,06 | 11,76 | 11,76 | 17,65 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

No. Soal 14

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 2 | 12 | 2 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 6 | 4 | 4 | 1 | 17 |
| Jumlah | 4 | 18 | 6 | 4 | 2 | 34 |
| 5% < | 11,76 | 52,94 | 17,65 | 11,76 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

No. Soal 15

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 17 |
| Jumlah | 2 | 21 | 3 | 5 | 3 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 61,76 | 8,82 | 14,71 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

No. Soal 16

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 3 | 2 | 6 | 1 | 17 |
| Jumlah | 21 | 3 | 2 | 6 | 2 | 34 |
| 5% < | 61,76 | 8,82 | 5,88 | 17,65 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | Berfungs | |

5

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 8 | 2 | 2 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 25 | 2 | 2 | 3 | 2 | 34 |
| 5% < | 73,53 | 5,88 | 5,88 | 8,82 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

6

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 2 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 24 | 2 | 3 | 3 | 2 | 34 |
| 5% < | 70,59 | 5,88 | 8,82 | 8,82 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

7

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 2 | 14 | 0 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 6 | 17 | 5 | 3 | 3 | 34 |
| 5% < | 17,65 | 50,00 | 14,71 | 8,82 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

17

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 2 | 5 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 22 | 2 | 5 | 3 | 2 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 5,88 | 14,71 | 8,82 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

18

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 15 | 0 | 2 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 1 | 2 | 7 | 5 | 2 | 17 |
| Jumlah | 16 | 2 | 9 | 5 | 2 | 34 |
| 5% < | 47,06 | 5,88 | 26,47 | 14,71 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

19

| Alternatif Jawaban | A | B | C | **D** | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 1 | 0 | 16 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 17 |
| Jumlah | 2 | 5 | 3 | 21 | 3 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 14,71 | 8,82 | 61,76 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

8

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | | | | | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 17 |
| Jumlah | 22 | 2 | 2 | 3 | 5 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 5,88 | 5,88 | 8,82 | 14,71 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

11

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 16 | 0 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 2 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| Jumlah | 23 | 2 | 3 | 3 | 3 | 34 |
| 5% < | 67,65 | 5,88 | 8,82 | 8,82 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

12

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 3 | 2 | 2 | 3 | 17 |
| Jumlah | 24 | 3 | 2 | 2 | 3 | 34 |
| 5% < | 70,59 | 8,82 | 5,88 | 5,88 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

20

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 2 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| Jumlah | 24 | 2 | 2 | 3 | 3 | 34 |
| 5% < | 70,59 | 5,88 | 5,88 | 8,82 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

21

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 6 | 2 | 4 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 23 | 2 | 4 | 3 | 2 | 34 |
| 5% < | 67,65 | 5,88 | 11,76 | 8,82 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

24

| Alternatif Jawaban | A | B | C | **D** | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 2 | 3 | 6 | 4 | 17 |
| Jumlah | 2 | 2 | 3 | 23 | 4 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 5,88 | 8,82 | 67,65 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

13

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 17 |
| Jumlah | 22 | 2 | 4 | 3 | 3 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 5,88 | 11,76 | 8,82 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

25

| Alternatif Jawaban | A | B | **C** | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 0 | 15 | 0 | 2 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 6 | 2 | 5 | 2 | 17 |
| Jumlah | 2 | 6 | 17 | 5 | 4 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 17,65 | 50,00 | 14,71 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

27

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 8 | 3 | 2 | 2 | 2 | 17 |
| Jumlah | 24 | 3 | 2 | 2 | 3 | 34 |
| 5% < | 70,59 | 8,82 | 5,88 | 5,88 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

46

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 15 | 0 | 1 | 0 | 1 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 2 | 2 | 4 | 2 | 17 |
| Jumlah | 22 | 2 | 3 | 4 | 3 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 5,88 | 8,82 | 11,76 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

28

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 7 | 2 | 4 | 2 | 17 |
| Jumlah | 2 | 24 | 2 | 4 | 2 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 70,59 | 5,88 | 11,76 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

47

| Alternatif Jawaban | A | B | C | D | **E** | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 1 | 2 | 3 | 1 | 10 | 17 |
| Kelompok Bawah | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 17 |
| Jumlah | 4 | 6 | 5 | 5 | 14 | 34 |
| 5% < | 11,76 | 17,65 | 14,71 | 14,71 | 41,18 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

31

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 3 | 6 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| Jumlah | 3 | 23 | 3 | 2 | 3 | 34 |
| 5% < | 8,82 | 67,65 | 8,82 | 5,88 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

32

| Alternatif Jawaban | A | B | **C** | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 1 | 16 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 2 | 2 | 7 | 4 | 2 | 17 |
| Jumlah | 2 | 3 | 23 | 4 | 2 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 8,82 | 67,65 | 11,76 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

34

| Alternatif Jawaban | A | B | C | **D** | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 1 | 0 | 1 | 15 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 | 17 |
| Jumlah | 2 | 3 | 6 | 19 | 4 | 34 |
| 5% < | 5,88 | 8,82 | 17,65 | 55,88 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

49

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 15 | 0 | 0 | 2 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 7 | 4 | 2 | 2 | 2 | 17 |
| Jumlah | 22 | 4 | 2 | 4 | 2 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 11,76 | 5,88 | 11,76 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

50

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 11 | 2 | 1 | 3 | 1 | 18 |
| Kelompok Bawah | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 | 17 |
| Jumlah | 13 | 4 | 6 | 8 | 4 | 35 |
| 5% < | 38,24 | 11,76 | 17,65 | 23,53 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

36

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 14 | 1 | 0 | 2 | 17 |
| Kelompok Bawah | 6 | 4 | 2 | 3 | 2 | 17 |
| Jumlah | 6 | 18 | 3 | 3 | 4 | 34 |
| 5% < | 17,65 | 52,94 | 8,82 | 8,82 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

37

| Alternatif Jawaban | A | B | C | D | **E** | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 2 | 1 | 1 | 13 | 17 |
| Kelompok Bawah | 4 | 1 | 2 | 3 | 7 | 17 |
| Jumlah | 4 | 3 | 3 | 4 | 20 | 34 |
| 5% < | 11,76 | 8,82 | 8,82 | 11,76 | 58,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

40

| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 6 | 2 | 4 | 2 | 3 | 17 |
| Jumlah | 23 | 2 | 4 | 2 | 3 | 34 |
| 5% < | 67,65 | 5,88 | 11,76 | 5,88 | 8,82 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

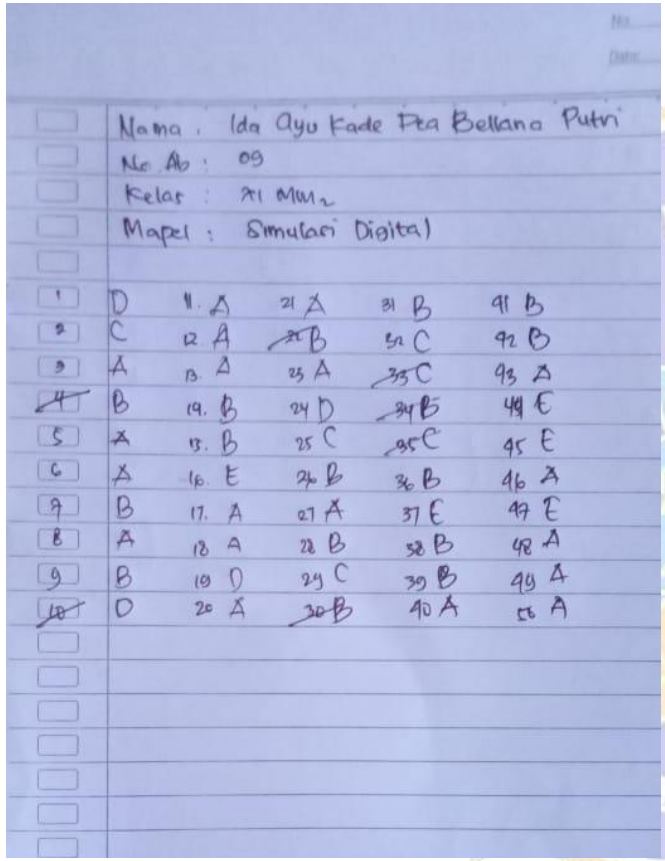
41

| Alternatif Jawaban | A | **B** | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 0 | 15 | 0 | 2 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | 17 |
| Jumlah | 5 | 18 | 5 | 4 | 2 | 34 |
| 5% < | 14,71 | 52,94 | 14,71 | 11,76 | 5,88 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

43

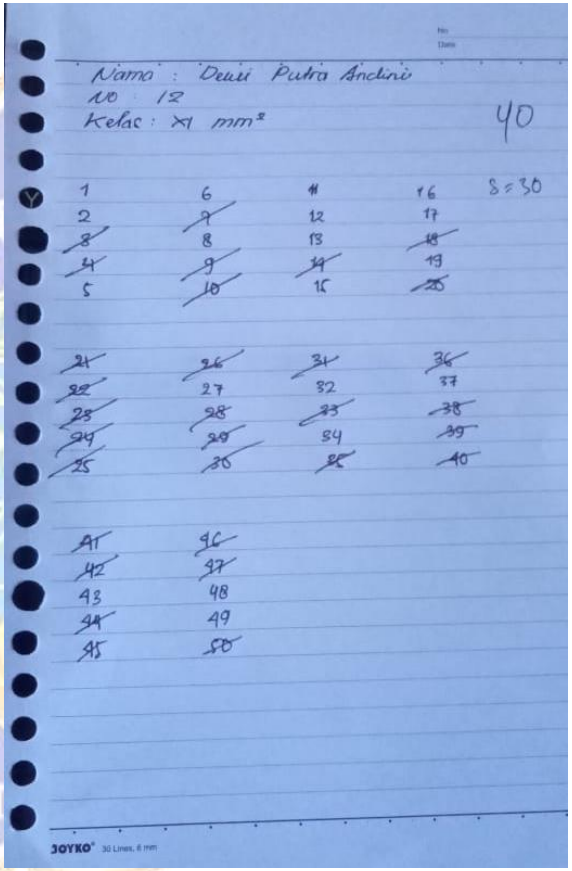
| Alternatif Jawaban | **A** | B | C | D | E | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kelompok Atas | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| Kelompok Bawah | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 17 |
| Jumlah | 22 | 2 | 2 | 4 | 4 | 34 |
| 5% < | 64,71 | 5,88 | 5,88 | 11,76 | 11,76 | |
| Keterangan | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | Berfungsi | |

Lampiran 25. Lembar Jawaban Uji Coba



Nama : Ida Ayu Kade Pra Bellana Putri
No. Ab : 09
Kelas : XI MM2
Mapel : Simulasi Digital

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | D | 11. A | 21 A | 31 B | 41 B |
| 2 | C | 12 A | 22 B | 32 C | 42 B |
| 3 | A | 13. A | 23 A | 33 C | 43 A |
| 4 | B | 14. B | 24 D | 34 B | 44 E |
| 5 | A | 15. B | 25 C | 35 C | 45 E |
| 6 | A | 16. E | 26 B | 36 B | 46 A |
| 7 | B | 17. A | 27 A | 37 E | 47 E |
| 8 | A | 18 A | 28 B | 38 B | 48 A |
| 9 | B | 19 D | 29 C | 39 B | 49 A |
| 10 | D | 20 A | 30 B | 40 A | 50 A |



Nama : Deni Putra Andini
No : 12
Kelas : XI MM2

40

S = 30

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 11 | 16 |
| 2 | 7 | 12 | 17 |
| 3 | 8 | 13 | 18 |
| 4 | 9 | 14 | 19 |
| 5 | 10 | 15 | 20 |
| 21 | 26 | 31 | 36 |
| 22 | 27 | 32 | 37 |
| 23 | 28 | 33 | 38 |
| 24 | 29 | 34 | 39 |
| 25 | 30 | 35 | 40 |
| 41 | 46 | | |
| 42 | 47 | | |
| 43 | 48 | | |
| 44 | 49 | | |
| 45 | 50 | | |

Lampiran 26. Soal, Kunci Jawaban, Rubrik Penilaian Soal Posttest

**SOAL DAN KUNCI JAWABAN POSTTEST PRESTASI BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2019/2020**

---

**Soal:**

1. Kelas maya dalam pembelajaran daring sering disebut?
   A. Belajar di kelas
   B. Pembelajaran privat
   C. Pembelajaran klasik
   D. Pembelajaran tatap muka dengan teknologi
   E. Belajar tradisional

2. Komunikasi daring memiliki beberapa jenis, yaitu…
   A. Sinkron dan maya
   B. Asinkon dan offline
   C. Sinkron dan Asinkron
   D. Komunikasi online
   E. Learning system

3. Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya pembelajaran jarak jauh diantaranya….
   A. Perangkat digital komunikasi
   B. Pensil
   C. Papan Tulis
   D. Buku
   E. Media interaktif

4. Nilai positif yang terkandung dalam pembelajaran jarak jauh dalam kelas maya yaitu…
   A. Efektif dan efisien
   B. Hemat waktu
   C. Komunikasi di kelas lebih sering
   D. Siswa menjadi pasif
   E. Menurunkan motivasi belajar siswa

5. Aplikasi daring yang digunakan untuk mengelola pembelajaran, mengirimkan konten (*content delivery system*), dan melacak aktivitas daring dalam kelas maya adalah ….
   A. Aplikasi Rumah Belajar
   B. Instagram
   C. Google
   D. Whatsap
   E. Skype

6. Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelebihan kelas maya adalah ….
   A. Waktu dan tempat bebas
   B. Guru sebagai fasilitator, penyedia dan pendukung pembelajaran
   C. Siswa lebih aktif dalam mempelajari materi
   D. Tidak dipatok oleh waktu dan tempat
   E. Siswa lebih asyik dengan bermain internet dibanding kelas maya

7. Yang tidak termasuk prosedur pendaftaran anggota siswa pada

kelas maya di rumah belajar adalah…

A. Berstatus sebagai guru
B. Menyertakan ID User
C. NISN
D. Sekolah Penyelenggara
E. Alamat

8. Dari beberapa pilihan di bawah ini, yang harus dilakukan ketika nama sekolah tidak terdaftar pada saat mendaftar sebagai siswa di rumah belajar adalah…
   A. Melapor kepada guru untuk mendaftarkan sekolah sebagai penyelenggara
   B. Membiarkan saja
   C. Mendaftar sebagai guru
   D. Hanya menggunakan sumber belajar tanpa mendaftar di media rumah belajar
   E. Menggunakan identitas teman lainnya

9. Komunikasi dapat dikatakan langsung atau tidak langsung bergantung pada ….
   A. Respon yang diberikan secara langsung atau tidak
   B. Media yang digunakan
   C. Aplikasi yang digunakan
   D. Perangkat jaringan
   E. Tujuan dan fungsi komunikasi

10. Ketika menggunakan kelas maya dalam pembelajaran jarak jauh di Rumah belajar, fitur yang digunakan adalah…
   A. Kelas Digital
   B. Sumber Belajar
   C. Lab Digital
   D. Buku Online
   E. Jelajah Angkasa

11. Untuk bergabung pada kelas maya yang dibuat oleh guru pada portal rumah belajar, hal pertama yang dilakukan adalah...
   A. Keluar dari aplikasi rumah belajar dan membuat akun baru
   B. Memasukan kata kunci atau identitas kelas yang dituju
   C. Bergabung pada kelas maya tanpa kata kunci
   D. Memasukan kata kunci kelas lain yang ada kedalam kelas yang dituju
   E. Membuat kata kunci baru

12. Salah satu aktivitas yang dapat dilakukan dalam kelas digital/kelas maya pada portal rumah belajar adalah….
   A. Melakukan diskusi online pada forum komunikasi antara guru dan siswa
   B. Informasi yang ada kurang akurat
   C. Mengambil karya siswa lain tanpa sepengetahuan pemilik
   D. Mampu mengeluarkan teman di kelas
   E. Melakukan diskusi online pada bagian fitur pengumuman

13. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan materi dan bahan ajar yang tersedia pada kelas maya:
   1) Mendaftarkan diri pada kelas digital/kelas maya di rumah belajar
   2) Mencari link sumber belajar/media yang disajikan dalam kelas maya
   3) Siswa siap belajar dengan media atau video pembelajaran

4) Mencari kelas dan guru yang dituju

Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:

A. 1,2,3,4
B. 1,4,2,3
C. 2,3,4,1
D. 4,2,1,3
E. 1,4,3,2

14. Urutkanlah langkah-langkah yang dilakukan untuk bergabung sebagai anggota siswa di kelas yang dituju:
1) Memasukan kode guru pada kelas yang dituju
2) Mencari nama kelas yang terdaftar
3) Dapat menggunakan fitur yang ada pada kelas tersebut
4) Menunggu konfirmasi dari guru pengelola kelas

Dari tahapan diatas urutkan prosedur yang dilakukan:

A. 1,3,2,4
B. 2,1,4,3
C. 1,2,3,4
D. 2,3,1,4
E. 2,1,3,4

15. Di bawah ini yang tidak termasuk dalam peralatan standar perekaman video dengan baik, yaitu…
A. Kamera, trippod, lampu kamera, mikrofon
B. Monopod
C. Lensa pix
D. Stabilizer
E. Remote

16. Pengertian video adalah…
A. Gabungan beberapa potongan gambar peristiwa yang tersusun menjadi satu kesatuan dalam satuan waktu
B. Gabungan beberapa angka yang tersusun menjadi satu kesatuan
C. Aktivitas editing
D. Proses pencahayaan dalam pengambilan gambar
E. Proses rendering yang menghasilkan sebuah video

17. Yang merupakan bagian dari langkah awal dalam pembuatan video, kecuali....
A. Menentukan Ide dan gagasan
B. Pencahayaan dan editing
C. Konsep
D. Skenario
E. Storyboard

18. Salah satu teknik pengambilan gambar dari atas Gedung tinggi disebut...
A. High camera angle
B. Bird eye view
C. Low camera angle
D. Dutch camera angle
E. Medium close up

19. Perbedaan antara *video chatting* dengan *video conference*, adalah…
A. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 pihak atau lebih
B. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 3 orang individu atau lebih sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 pihak
C. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan

video conference merupakan komunikasi video diantara 1 orang individu

D. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 4 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu.

E. Video Chatting merupakan komunikasi video diantara 2 orang individu sedangkan video conference merupakan komunikasi video diantara 3 orang atau lebih.

20. Kegiatan awal dalam proses praproduksi adalah ....
    A. Editing
    B. Membuat animasi, dan pencahayaan
    C. Pemberian becksound
    D. Menentukan ide, synopsis, naskah, dan storyboard
    E. Mencari refrensi

21. Yang dimaksud dengan storyboard adalah ....
    A. Sketsa gambar dalam bentuk thumnail yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, sketsa yang digunakan sebagai alat perencanaan dengan bentuk visual.
    B. Cerita yang tertulis di papan sesuai dengan naskah yang sangat menarik
    C. Kumpulan naskah yang telah ditulis oleh para penulis naskah
    D. Tempat menyimpan data
    E. Kumpulan cerita

22. Istilah dari pembuat storyboard dinamakan….
    A. Screenwrite
    B. DOP
    C. Sutradara
    D. Storyboardman/storyboarder
    E. Cripwriter

23. Film animasi kartun dapat dibuat menggunakan storyboard yang berbentuk…
    A. Majalah
    B. Koran
    C. Komik
    D. Cerita bergambar
    E. Cerita bersambung

24. Ringkasan cerita dalam video disebut dengan…
    A. Sinopsis
    B. Ide
    C. Naskah
    D. Storyboard
    E. Plot

25. Langkah - langkah dalam membuat storyboard sebagai berikut :
    1. Catat poin-poin penting, ide, serta konsep yang akan di masukan didalam storyboard.
    2. Storyboard anda harus pada dasarnya merupakan gambar

serial, dan dilengkapi uraian semua langkah dan keterangan yang diperlukan untuk menyelesaikan tujuan dibuatnya film

3. Membuat sketsa kasar visual untuk semua frame
4. Visualisasikan dengan jelas menampilkan adegan utama,
5. Storyboard dapat dirancang menggunakan kertas dengan coretan dan tulisan manual atau dengan perangkat lunak seperti Microsoft Word

Urutkanlah prosedur pembuatan storyboard....

A. 1,2,3,4,5
B. 1,3,2,4,5
C. 3,4,5,1,1
D. 3,4,1,2,5
E. 5,1,2,3,4

**Kunci Jawaban:**

1. D
2. C
3. A
4. A
5. A
6. E
7. A
8. A
9. A
10. A
11. B
12. A
13. B
14. B
15. E
16. A
17. B
18. B
19. E
20. D
21. A
22. D
23. C
24. A
25. A

**Rubrik Penilaian:**

**Soal Obyektif**

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

| No Soal (bobot) | Kriteria | Skor |
|---|---|---|
| 1-25 | a. Mampu menjawab dengan benar<br>b. Tidak mampu menjawab dengan benar | 1<br>0 |
| **Skor Maksimal** | **25** | |

Lampiran 27. Lembar Jawaban Posttest Kelompok Eksperimen

❖ Menggunakan media *e-learning* rumah belajar dalam proses menjawab *posttest*.

Laela purnama

Tugas Pertemuan 3 (Tahap Pra Produksi) : ☆ laela purnama_Xmm1_18.pdf
: ☆ SKD_Kelompok 1_XMM1.pdf
: ☆ 18_Laela Purnama_XMM1_Tugas7Simdig.doc

| Nilai Forum | Nilai Kelas Maya | Nilai Tugas Modul | Nilai Rata-rata Kuis | Nilai Tugas Akhir | Nilai Ujian Formatif / Kuis |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 73,67 Detil | 0,00 | 76,00 |

I gede puja surya utama

Tugas Pertemuan 3 (Tahap Pra Produksi) : ☆ i gede puja surya utama_09_xmm1.pdf
: ☆ 09_i gede puja surya utama_xmm1_tugas 5.doc
: ☆ 09.i gede puja surya utama.XMM1.doc

| Nilai Forum | Nilai Kelas Maya | Nilai Tugas Modul | Nilai Rata-rata Kuis | Nilai Tugas Akhir | Nilai Ujian Formatif / Kuis |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,67 Detil | 0,00 | 76,00 |

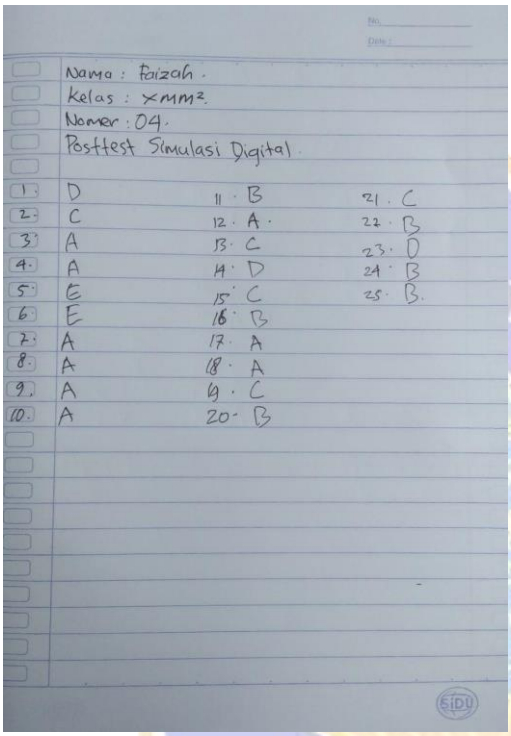
Gede Krisna darma putra

Tugas Pertemuan 3 (Tahap Pra Produksi) : ☆ gede krisna darma putra_05_xmm1.pdf
: ☆ GD KRISNA DARMA PUTRA_05_XMM1.docx

| Nilai Forum | Nilai Kelas Maya | Nilai Tugas Modul | Nilai Rata-rata Kuis | Nilai Tugas Akhir | Nilai Ujian Formatif / Kuis |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87,33 Detil | 0,00 | 96,00 |

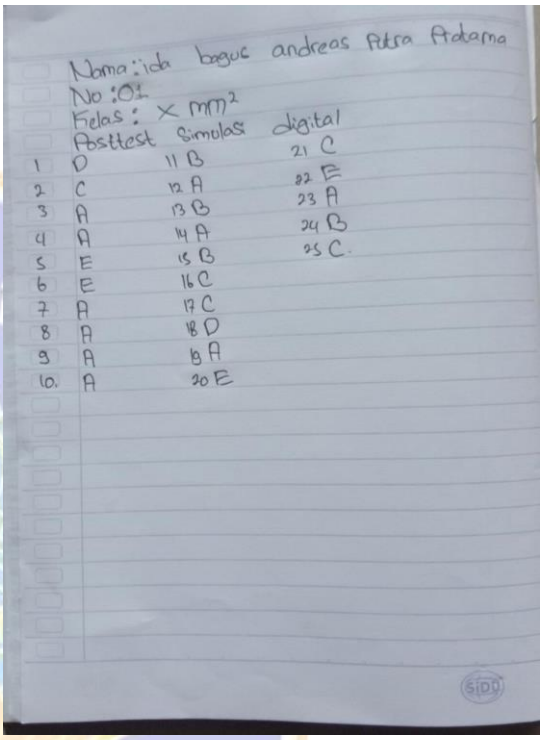
Lampiran 28. Lembar Jawaban Posttest Kelompok Kontrol

❖ Pemanfaatan teknologi whattsap dalam pengiriman jawaban posttest secara individu kepada guru yang bersangkutan dalam pembelajaran daring pada masa pandemic (covid 19)



Nama : faizah.
Kelas : XMM2.
Nomer : 04.
Posttest Simulasi Digital

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | D | 11. B | 21. C |
| 2. | C | 12. A. | 22. B |
| 3. | A | 13. C | 23. D |
| 4. | A | 14. D | 24. B |
| 5. | E | 15. C | 25. B. |
| 6. | E | 16. B | |
| 7. | A | 17. A | |
| 8. | A | 18. A | |
| 9. | A | 19. C | |
| 10. | A | 20. B | |



Nama : ida bagus andreas Putra Pratama
No : 01
Kelas : X MM2
Posttest Simulasi digital

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | D | 11 B | 21 C |
| 2 | C | 12 A | 22 E |
| 3 | A | 13 B | 23 A |
| 4 | A | 14 A | 24 B |
| 5 | E | 15 B | 25 C. |
| 6 | E | 16 C | |
| 7 | A | 17 C | |
| 8 | A | 18 D | |
| 9 | A | 19 A | |
| 10. | A | 20 E | |

Lampiran 29. Data Posttest

**Rekapan Nilai Posttest Prestasi Belajar Simulasi Digital Kelas X Multimedia SMK Negeri 3 Saingaraja**

| No. | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|---|---|---|---|---|
| | Nilai | Katagori | Nilai | Katagori |
| 1 | 76 | Sangat Tinggi | 52 | Sedang |
| 2 | 80 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 3 | 88 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |
| 4 | 84 | Sangat Tinggi | 48 | Sedang |
| 5 | 96 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 6 | 88 | Sangat Tinggi | 68 | Tinggi |
| 7 | 84 | Sangat Tinggi | 52 | Sedang |
| 8 | 80 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 9 | 76 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 10 | 80 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |
| 11 | 72 | Tinggi | 64 | Tinggi |
| 12 | 84 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 13 | 92 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |
| 14 | 76 | Sangat Tinggi | 68 | Tinggi |
| 15 | 100 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 16 | 80 | Sangat Tinggi | 56 | Sedang |
| 17 | 76 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 18 | 76 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 19 | 84 | Sangat Tinggi | 56 | Sedang |
| 20 | 80 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 21 | 88 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |
| 22 | 76 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23 | 88 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |
| 24 | 92 | Sangat Tinggi | 68 | Tinggi |
| 25 | 92 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 26 | 96 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 27 | 100 | Sangat Tinggi | 68 | Tinggi |
| 28 | 80 | Sangat Tinggi | 60 | Tinggi |
| 29 | 84 | Sangat Tinggi | 76 | Sangat Tinggi |
| 30 | 88 | Sangat Tinggi | 72 | Tinggi |
| 31 | 84 | Sangat Tinggi | 76 | Sangat Tinggi |
| 32 | 92 | Sangat Tinggi | 64 | Tinggi |

| **RENTANG** | | **KATAGORI** |
|---|---|---|
| **75,00** | **100,00** | **SANGAT TINGGI** |
| **58,33** | **75,00** | **TINGGI** |
| **41,67** | **58,33** | **SEDANG** |
| **25,00** | **41,67** | **RENDAH** |
| **0,00** | **25,00** | **SANGAT RENDAH** |

Singaraja,
Guru Pamong,

Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd
NIP. 19830505 2009022 002

Lampiran 30. Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

A. Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen

| NO | xi | fi | xi*fi | xi-rata" | (xi-rata")^2 | fi*(xi-rata")^2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 72 | 1 | 72 | -12,75 | 162,56 | 162,56 |
| 2 | 76 | 6 | 456 | -8,75 | 76,56 | 459,38 |
| 3 | 80 | 6 | 480 | -4,75 | 22,56 | 135,38 |
| 4 | 84 | 6 | 504 | -0,75 | 0,56 | 3,38 |
| 5 | 88 | 5 | 440 | 3,25 | 10,56 | 52,81 |
| 6 | 92 | 4 | 368 | 7,25 | 52,56 | 210,25 |
| 7 | 96 | 2 | 192 | 11,25 | 126,56 | 253,13 |
| 8 | 100 | 2 | 200 | 15,25 | 232,56 | 465,13 |
| **Jumlah** | | **32** | **2712** | 10,00 | 684,50 | **1742,00** |
| **Rata-Rata** | | **84,750** | | | | |
| **Varians** | | **56,194** | | | | |
| **S. Deviasi** | | **7,496** | | | | |
| **Maksimal** | | **100** | | | | |
| **Minimal** | | **72** | | | | |

B. Statistik Deskriptif Kelompok Kontrol

| NO | xi | fi | xi*fi | xi-rata" | (xi-rata")^2 | fi*(xi-rata")^2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 48 | 1 | 48 | -16,50 | 272,25 | 272,25 |
| 2 | 52 | 2 | 104 | -12,50 | 156,25 | 312,50 |
| 3 | 56 | 2 | 112 | -8,50 | 72,25 | 144,50 |
| 4 | 60 | 6 | 360 | -4,50 | 20,25 | 121,50 |
| 5 | 64 | 8 | 512 | -0,50 | 0,25 | 2,00 |
| 6 | 68 | 4 | 272 | 3,50 | 12,25 | 49,00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 72 | 7 | 504 | 7,50 | 56,25 | 393,75 |
| 8 | 76 | 2 | 152 | 11,50 | 132,25 | 264,50 |
| **Jumlah** | | **32** | **2064** | -20,00 | 722,00 | **1560,00** |
| **Rata-Rata** | | **64,50** | | | | |
| **Varians** | | **50,323** | | | | |
| **S. Deviasi** | | **7,094** | | | | |
| **Maksimal** | | **76** | | | | |
| **Minimal** | | **48** | | | | |

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

Lampiran 31. Analisis Kelompok Eksperimen

| | | |
|---|---|---|
| **MIN** | **72** | |
| **MAX** | **100** | |
| **N** | **32** | |
| Rentang | **28** | **Pembulatan** |
| Banyak Kelas | 5,967 | **6** |
| Interval | 4,667 | **5** |

| | |
|---|---|
| **Rata-Rata** | **84,469** |
| **Varians** | **65,096** |
| **Standar Deviasi** | **8,068** |
| **Modus** | **75,875** |
| **Median** | **84,000** |

**Data Kelompok**

| **Kelas** | **Batas** | | ***xi*** | ***fi*** | ***xi*fi*** | ***xi-rata"*** | ***(xi-rata")^2*** | ***fi*(xi-rata")^2*** | ***fk*** | **fr %** | **fk %** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 72 | 76 | 74 | **7** | 518 | -10,47 | 109,595 | 767,16 | 7 | 21,88 | 21,88 |
| 2 | 77 | 81 | 79 | **6** | 474 | -5,47 | 29,907 | 179,44 | 13 | 18,75 | 40,63 |
| 3 | 82 | 86 | 84 | **6** | 504 | -0,47 | 0,220 | 1,32 | 19 | 18,75 | 59,38 |
| 4 | 87 | 91 | 89 | **5** | 445 | 4,53 | 20,532 | 102,66 | 24 | 15,63 | 75,00 |
| 5 | 92 | 96 | 94 | **6** | 564 | 9,53 | 90,845 | 545,07 | 30 | 18,75 | 93,75 |
| 6 | 97 | 101 | 99 | **2** | 198 | 14,53 | 211,157 | 422,31 | 32 | 6,25 | 100,00 |
| **JUMLAH** | | | **519** | **32** | **2703** | **12,188** | **462,256** | **2017,969** | | **100** | |

Lampiran 32. Analisis Kelompok Kontrol

| | | |
|---|---|---|
| **MIN** | **48** | |
| **MAX** | **76** | |
| **N** | **32** | |
| Rentang | **28** | **Pembulatan** |
| Banyak Kelas | 5,967 | **6** |
| Interval | 4,667 | **5** |

| | |
|---|---|
| **Rata-Rata** | **64,375** |
| **Varians** | **47,984** |
| **Standar Deviasi** | **6,927** |
| **Modus** | **68,750** |
| **Median** | **65,625** |

**Data Kelompok**

| **Kelas** | **Batas** | | ***xi*** | ***fi*** | ***xi*fi*** | ***xi-rata"*** | ***(xi-rata")^2*** | ***fi*(xi-rata")^2*** | ***fk*** | **f %** | **fk %** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 48 | 52 | 50 | **3** | 150 | -14,38 | 206,641 | 619,92 | 3 | 9,38 | 9,38 |
| 2 | 53 | 57 | 55 | **2** | 110 | -9,38 | 87,891 | 175,78 | 5 | 6,25 | 15,63 |
| 3 | 58 | 62 | 60 | **6** | 360 | -4,38 | 19,141 | 114,84 | 11 | 18,75 | 34,38 |
| 4 | 63 | 67 | 65 | **8** | 520 | 0,63 | 0,391 | 3,13 | 19 | 25,00 | 59,38 |
| 5 | 68 | 72 | 70 | **11** | 770 | 5,63 | 31,641 | 348,05 | 30 | 34,38 | 93,75 |
| 6 | 73 | 77 | 75 | **2** | 150 | 10,63 | 112,891 | 225,78 | 32 | 6,25 | 100,00 |
| **JUMLAH** | | | **375** | **32** | **2060** | **-11,250** | **458,594** | **1487,500** | | **100** | |

Lampiran 33. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

**UJI NORMALITAS KELAS EKSPERIMEN**

| No | *X* | *z* | *Fr* | *Fs* | \|*Fr - Fs*\| | *F Tabel* | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 72 | -1,701 | 0,044 | 0,031 | 0,044 | 0,240 | NORMAL |
| 2 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,063 | 0,090 | 0,240 | NORMAL |
| 3 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,094 | 0,059 | 0,240 | NORMAL |
| 4 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,125 | 0,028 | 0,240 | NORMAL |
| 5 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,156 | 0,035 | 0,240 | NORMAL |
| 6 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,188 | 0,066 | 0,240 | NORMAL |
| 7 | 76 | -1,167 | 0,122 | 0,219 | 0,097 | 0,240 | NORMAL |
| 8 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,250 | 0,044 | 0,240 | NORMAL |
| 9 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,281 | 0,018 | 0,240 | NORMAL |
| 10 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,313 | 0,049 | 0,240 | NORMAL |
| 11 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,344 | 0,081 | 0,240 | NORMAL |
| 12 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,375 | 0,112 | 0,240 | NORMAL |
| 13 | 80 | -0,634 | 0,263 | 0,406 | 0,143 | 0,240 | NORMAL |
| 14 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,438 | 0,054 | 0,240 | NORMAL |
| 15 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,469 | 0,023 | 0,240 | NORMAL |
| 16 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,500 | 0,040 | 0,240 | NORMAL |
| 17 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,531 | 0,071 | 0,240 | NORMAL |
| 18 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,563 | 0,102 | 0,240 | NORMAL |
| 19 | 84 | -0,100 | 0,460 | 0,594 | 0,134 | 0,240 | NORMAL |
| 20 | 88 | 0,434 | 0,668 | 0,625 | 0,074 | 0,240 | NORMAL |
| 21 | 88 | 0,434 | 0,668 | 0,656 | 0,043 | 0,240 | NORMAL |
| 22 | 88 | 0,434 | 0,668 | 0,688 | 0,020 | 0,240 | NORMAL |
| 23 | 88 | 0,434 | 0,668 | 0,719 | 0,051 | 0,240 | NORMAL |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 88 | 0,434 | 0,668 | 0,750 | 0,082 | 0,240 | NORMAL |
| 25 | 92 | 0,967 | 0,833 | 0,781 | 0,083 | 0,240 | NORMAL |
| 26 | 92 | 0,967 | 0,833 | 0,813 | 0,052 | 0,240 | NORMAL |
| 27 | 92 | 0,967 | 0,833 | 0,844 | 0,021 | 0,240 | NORMAL |
| 28 | 92 | 0,967 | 0,833 | 0,875 | 0,042 | 0,240 | NORMAL |
| 29 | 96 | 1,501 | 0,933 | 0,906 | 0,058 | 0,240 | NORMAL |
| 30 | 96 | 1,501 | 0,933 | 0,938 | 0,027 | 0,240 | NORMAL |
| 31 | 100 | 2,034 | 0,979 | 0,969 | 0,042 | 0,240 | NORMAL |
| 32 | 100 | 2,034 | 0,979 | 1,000 | 0,021 | 0,240 | NORMAL |

| | |
|---|---|
| **N** | **32** |
| **RATA-RATA** | **84,75** |
| **S. DEVIASI** | **7,50** |

| | |
|---|---|
| **K Hitung** | **0,143** |
| **K Tabel** | **0,240** |
| **Kesimpulan** | **NORMAL** |

Lampiran 34. Uji Normalitas Kelompok Kontrol

**UJI NORMALITAS KELAS KONTROL**

| No | *X* | *z* | *Fr* | *Fs* | \|*Fr - Fs*\| | *F Tabel* | KETERANGAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 48 | -2,326 | 0,010 | 0,031 | 0,021 | 0,240 | NORMAL |
| 2 | 52 | -1,762 | 0,039 | 0,063 | 0,023 | 0,240 | NORMAL |
| 3 | 52 | -1,762 | 0,039 | 0,094 | 0,055 | 0,240 | NORMAL |
| 4 | 56 | -1,198 | 0,115 | 0,125 | 0,022 | 0,240 | NORMAL |
| 5 | 56 | -1,198 | 0,115 | 0,156 | 0,041 | 0,240 | NORMAL |
| 6 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,188 | 0,107 | 0,240 | NORMAL |
| 7 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,219 | 0,075 | 0,240 | NORMAL |
| 8 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,250 | 0,044 | 0,240 | NORMAL |
| 9 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,281 | 0,018 | 0,240 | NORMAL |
| 10 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,313 | 0,050 | 0,240 | NORMAL |
| 11 | 60 | -0,634 | 0,263 | 0,344 | 0,081 | 0,240 | NORMAL |
| 12 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,375 | 0,128 | 0,240 | NORMAL |
| 13 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,406 | 0,097 | 0,240 | NORMAL |
| 14 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,438 | 0,066 | 0,240 | NORMAL |
| 15 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,469 | 0,034 | 0,240 | NORMAL |
| 16 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,500 | 0,028 | 0,240 | NORMAL |
| 17 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,531 | 0,059 | 0,240 | NORMAL |
| 18 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,563 | 0,091 | 0,240 | NORMAL |
| 19 | 64 | -0,070 | 0,472 | 0,594 | 0,122 | 0,240 | NORMAL |
| 20 | 68 | 0,493 | 0,689 | 0,625 | 0,095 | 0,240 | NORMAL |
| 21 | 68 | 0,493 | 0,689 | 0,656 | 0,064 | 0,240 | NORMAL |
| 22 | 68 | 0,493 | 0,689 | 0,688 | 0,033 | 0,240 | NORMAL |
| 23 | 68 | 0,493 | 0,689 | 0,719 | 0,030 | 0,240 | NORMAL |
| 24 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,750 | 0,136 | 0,240 | NORMAL |
| 25 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,781 | 0,105 | 0,240 | NORMAL |
| 26 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,813 | 0,074 | 0,240 | NORMAL |
| 27 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,844 | 0,042 | 0,240 | NORMAL |
| 28 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,875 | 0,020 | 0,240 | NORMAL |
| 29 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,906 | 0,051 | 0,240 | NORMAL |
| 30 | 72 | 1,057 | 0,855 | 0,938 | 0,083 | 0,240 | NORMAL |
| 31 | 76 | 1,621 | 0,948 | 0,969 | 0,021 | 0,240 | NORMAL |
| 32 | 76 | 1,621 | 0,948 | 1,000 | 0,052 | 0,240 | NORMAL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **N** | **32** | **K Hitung** | **0,136** |
| **RATA-RATA** | **64,50** | **K Tabel** | **0,240** |
| **S. DEVIASI** | **7,09** | **Kesimpulan** | **NORMAL** |

Lampiran 35. Output Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol dengan SPSS 25.0 *for Windows*.

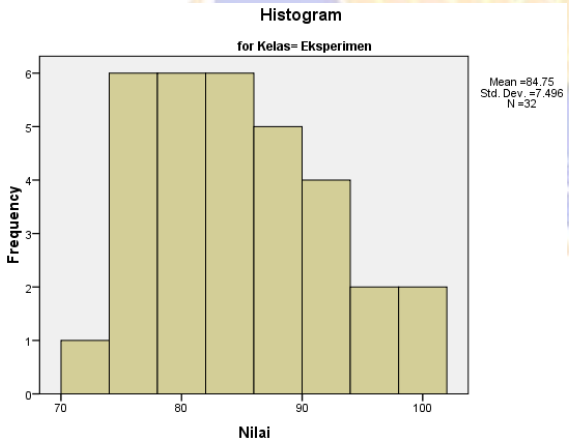
## 1. Uji Normalitas

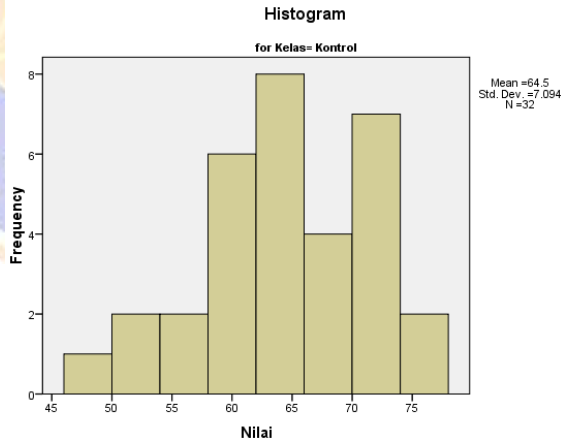
**Tests of Normality**

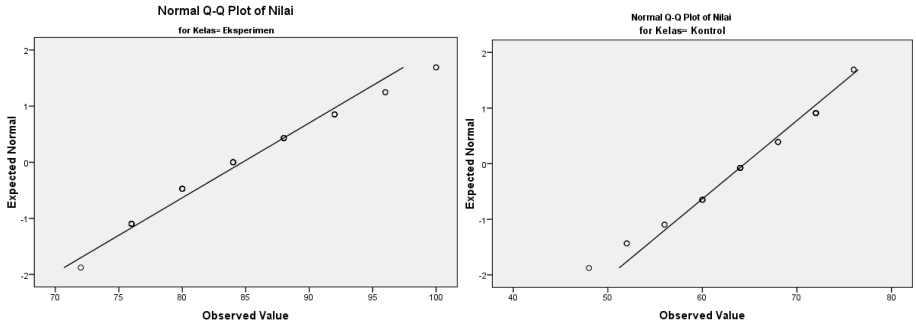
| | Kelas | Kolmogorov-Smirnov[a] | | | Shapiro-Wilk | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Nilai | Eksperimen | .143 | 32 | .094 | .946 | 32 | .109 |
| | Kontrol | .136 | 32 | .139 | .948 | 32 | .129 |

a. Lilliefors Significance Correction

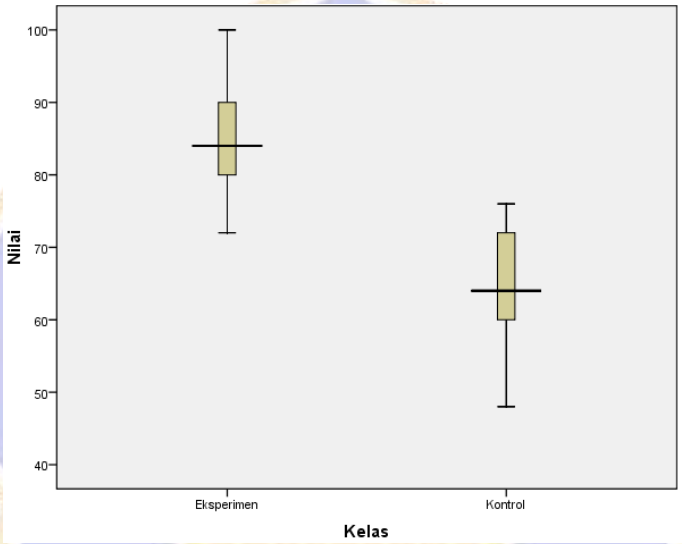
Dari tabel di atas perhatikan Kolom Sig. pada Uji *Kolmogorov-Smirnov* terlihat bahwa nilai probabilitasnya (nilai Sig. atau p) untuk kelas eksperimen = 0,094 dan kontrol = 0,139 yang dimana semua lebih dari α = 0,05 sehingga dapat disimpulkan sebaran data kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi Normal. Sama untuk uji *Shapiro-Wilk* sig. Kelas eksperimen adalah 0,109 dan sig. Kelas Kontrol adalah 0,129 yang dimana semua nilainya di atas 0,05 sehingga data berdistribusi normal






Normal Q-Q plot bagian ini, apabila plot mengikuti garis diagonal data berdistribusi normal, dan dari gambar di atas pola plot sudah menyatakan bahwa plot mengikuti garis diagonal sehingga data berdistribusi normal.




Box Plot, dimana padagambar diatas menunjukan garis mendekati atau berada di tengah Box data hal ini menyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Lampiran 36. Uji Homogenitas Varians

**UJI HOMOGENITAS VARIANS**

| NO | EKSPERIMEN | KONTROL |
|---|---|---|
| 1 | 76 | 52 |
| 2 | 80 | 60 |
| 3 | 88 | 64 |
| 4 | 84 | 48 |
| 5 | 96 | 72 |
| 6 | 88 | 68 |
| 7 | 84 | 52 |
| 8 | 80 | 60 |
| 9 | 76 | 60 |
| 10 | 80 | 64 |
| 11 | 72 | 64 |
| 12 | 84 | 60 |
| 13 | 92 | 64 |
| 14 | 76 | 68 |
| 15 | 100 | 72 |
| 16 | 80 | 56 |
| 17 | 76 | 72 |
| 18 | 76 | 72 |
| 19 | 84 | 56 |
| 20 | 80 | 60 |
| 21 | 88 | 64 |
| 22 | 76 | 64 |
| 23 | 88 | 64 |
| 24 | 92 | 68 |
| 25 | 92 | 72 |
| 26 | 96 | 72 |
| 27 | 100 | 68 |
| 28 | 80 | 60 |
| 29 | 84 | 76 |
| 30 | 88 | 72 |
| 31 | 84 | 76 |
| 32 | 92 | 64 |

| | | |
|---|---|---|
| **N** | 32 | 32 |
| **dk** | 31 | 31 |
| **Jumlah** | 2712 | 2064 |
| **Rata-Rata** | 84.75 | 64.50 |
| **S Deviasi** | 7.496 | 7.094 |

| | | |
|---|---|---|
| **Varians** | **56.194** | **50.323** |
| **F hitung** | **1.117** | |
| **F Tabel** | **1.822** | |
| **KET** | **HOMOGEN** | |

Kesimpulan: Pada gambar di atas merupakan hasil uji homogenitas varians menunjukan nilai Fhitung < Ftabel yang dimana nilai Fhitung= 1,117 kurang dari Ftabel=1,822. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variasi kelas kontrol dan eksperimen Setara (Homogen).

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

Lampiran 37. Output Uji Homogenitas dengan SPSS 25.0 *for Windows*

**Test of Homogeneity of Variance**

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| Nilai | Based on Mean | .271 | 1 | 62 | .604 |
| | Based on Median | .205 | 1 | 62 | .652 |
| | Based on Median and with adjusted df | .205 | 1 | 61.997 | .652 |
| | Based on trimmed mean | .198 | 1 | 62 | .658 |

**Test of Homogeneity of Variances**

Nilai

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|
| .271 | 1 | 62 | .604 |

Pada gambar di atas merupakan hasil uji homogenitas varians yang menunjukan nilai Sig. (probabilitas) sebesar 0,604 pada (***Based on Mean***). Nilai ini menunjukan bahwa lebih dari 0,05 sehingga, dapat disimpulkan bahwa variasi kelas kontrol dan eksperimen Setara (Homogen).

Lampiran 38. Uji Hipotesis Anava Satu Jalur

**HASIL UJI F**

| No | Eksperimen | Kontrol |
|---|---|---|
| 1 | 76 | 52 |
| 2 | 80 | 60 |
| 3 | 88 | 64 |
| 4 | 84 | 48 |
| 5 | 96 | 72 |
| 6 | 88 | 68 |
| 7 | 84 | 52 |
| 8 | 80 | 60 |
| 9 | 76 | 60 |
| 10 | 80 | 64 |
| 11 | 72 | 64 |
| 12 | 84 | 60 |
| 13 | 92 | 64 |
| 14 | 76 | 68 |
| 15 | 100 | 72 |
| 16 | 80 | 56 |
| 17 | 76 | 72 |
| 18 | 76 | 72 |
| 19 | 84 | 56 |
| 20 | 80 | 60 |
| 21 | 88 | 64 |
| 22 | 76 | 64 |
| 23 | 88 | 64 |
| 24 | 92 | 68 |

| | | |
|---|---|---|
| 25 | 92 | 72 |
| 26 | 96 | 72 |
| 27 | 100 | 68 |
| 28 | 80 | 60 |
| 29 | 84 | 76 |
| 30 | 88 | 72 |
| 31 | 84 | 76 |
| 32 | 92 | 64 |
| **N** | 32 | 32 |
| **Jumlah** | 2712 | 2064 |
| **Kuadrat Jumlah** | 7354944 | 4260096 |
| **(Kuadrat Jumlah)/N** | 229842 | 133128 |
| **Jumlah Kuadrat** | 231584 | 134688 |
| **Total N** | 64 | |
| **Total Jumlah** | 4776 | |
| **(Total Jumlah)^2** | 22810176 | |
| **df 1** | 1 | |
| **df 2** | 62 | |

| | |
|---|---|
| **JKT** | 9863 |
| **JKK** | 6561 |
| **JKG** | 3302 |
| **KTK** | 6561 |
| **KTG** | 53,258 |
| **F hitung** | **123,193** |
| **F tabel** | **3,996** |
| **Kesimpulan** | **H0 Ditolak** |

Gambar diatas merupakan hasi uji anava satu jalur dimana hasil *F hitung > F tabel* maka $H_0$ Ditolak dan $H_1$ Diterima. Sehingga Terdapat Perbedaan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka hipotesinya adalah:

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ : Terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa yang belajar menggunakan model *PBL in FC* berbasis rumah belajar dengan siswa yang belajar menggunakna model pembelajaran *direct instruction* tanpa media rumah belajar pada mata pelajaran Simulasi Digital kelas X Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja.

Lampiran 39. Ouput Uji Hipotesis Anava Satu Jalur dengan SPSS 25.0 *for Windows*

**ANOVA**

| Nilai | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| Between Groups | 6561.000 | 1 | 6561.000 | 123.193 | .000 |
| Within Groups | 3302.000 | 62 | 53.258 | | |
| Total | 9863.000 | 63 | | | |

Pada tabel di atas menunjukan Nilai Sig. = 0,000, oleh sebab itu nilai ini kurang dari nilai taraf signifikan 5% atau α = 0,05. Maka H0 ditolak, Sehingga kelas kontrol dan eksperimen memiliki rata-rata yang berbeda atau tidak setara. Dimana dalam hal ini rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Dapat pula diperhatikan nilai F = 123,193 nilai ini lebih dari F tabel yaitu 3,996 sehingga dari hasil ini juga disimpulkan menolak H0.

Lampiran 40. Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Eksperimen

**Hasil Nilai Tiga Ranah Kelompok Eksperimen**

| No | Nama | Penilaian | | | Total Skor | Hasil Nilai Belajar | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Kognitif | Psikomotor | Afektif | | | |
| 1 | Ainun Rohma | 90 | 80 | 80 | 250 | 83,3 | TUNTAS |
| 2 | Faiz Oudi Wanto | 70 | 80 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 3 | Ferry Aprianto | 90 | 86 | 80 | 256 | 85,3 | TUNTAS |
| 4 | Gede Bayu Saputra | 100 | 100 | 86 | 286 | 95,3 | TUNTAS |
| 5 | Gede Krisna Darma Putra | 90 | 100 | 80 | 276 | 92 | TUNTAS |
| 6 | Gede Restu Bagus Suhartawan | 90 | 93 | 80 | 263 | 87,6 | TUNTAS |
| 7 | Gede Yudha Pratama | 100 | 80 | 80 | 260 | 86,6 | TUNTAS |
| 8 | Gian Rahil | 90 | 86 | 80 | 256 | 85,3 | TUNTAS |
| 9 | I Gede Puja Surya Utama | 70 | 86 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 10 | I Gusti Ayu Putu Cahya Apriliani Dewi | 90 | 80 | 80 | 250 | 83,3 | TUNTAS |
| 11 | I Kadek Satriya Wisnu Ribawa | 100 | 93 | 86 | 279 | 93 | TUNTAS |
| 12 | I Putu Wisnu Ardana | 100 | 86 | 80 | 266 | 88,6 | TUNTAS |
| 13 | Julia Rahmah | 100 | 80 | 80 | 260 | 86,6 | TUNTAS |
| 14 | Kadek Agus Darma Sastrawan | 100 | 80 | 80 | 260 | 86,6 | TUNTAS |
| 15 | Ketut Juni Astri Dewi | 90 | 80 | 80 | 250 | 83,3 | TUNTAS |
| 16 | Komang Ayu Shania Virgina Wulan | 100 | 86 | 80 | 266 | 88,6 | TUNTAS |
| 17 | Komang Puspayanti | 100 | 86 | 80 | 266 | 88,6 | TUNTAS |
| 18 | Laela Purnama | 70 | 86 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 19 | Luh Putu Eka Kartika Yanthi | 70 | 86 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 20 | Luh Ria Ratna Dewi | 50 | 80 | 80 | 210 | 70 | TUNTAS |
| 21 | Muhammad | 70 | 80 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 22 | Nengah Agustian Bayu Ariyasa | 90 | 86 | 80 | 256 | 85,3 | TUNTAS |
| 23 | Ni Luh Putu Ira Aryantini | 100 | 86 | 80 | 266 | 88,6 | TUNTAS |
| 24 | Ni Putu Ayu Sheally Kusuma Putri | 100 | 80 | 80 | 260 | 86,6 | TUNTAS |
| 25 | Nur Jumroh Amania | 100 | 73 | 80 | 253 | 84,3 | TUNTAS |
| 26 | Nyoman Arya Danendra | 60 | 80 | 80 | 220 | 73,3 | TUNTAS |
| 27 | Putu Adi Pratama | 80 | 80 | 80 | 240 | 80 | TUNTAS |
| 28 | Putu Apriani | 70 | 80 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 29 | Putu Ari Widiarta | 100 | 86 | 86 | 272 | 90,6 | TUNTAS |
| 30 | Putu Desi Purnamasari | 90 | 80 | 80 | 250 | 83,3 | TUNTAS |
| 31 | Putu Widya Wiana Wati | 100 | 93 | 86 | 279 | 93 | TUNTAS |
| 32 | Putu Wisnu Segara | 100 | 86 | 80 | 266 | 88,6 | TUNTAS |

Lampiran 41. Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Kontrol

**Hasil Nilai Tiga Ranah Kelompok Kontrol**

| No | Nama | Penilaian | | | Total Skor | Hasil Nilai Belajar | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Kognitif | Psikomotor | Afektif | | | |
| 1 | Agus Hilman Fikri Lafensa | 70 | 78 | 78 | 226 | 75,3 | TUNTAS |
| 2 | Baskara | 70 | 78 | 80 | 228 | 76 | TUNTAS |
| 3 | Erastus Nehemia Mozart Massie | 72 | 78 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 4 | Faizah | 70 | 78 | 86 | 234 | 78 | TUNTAS |
| 5 | Fergi Dion Satrio | 74 | 82 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 6 | Gede Arix Wahyudhi Jana Putra | 78 | 78 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 7 | I Made Krisna Saniscariawan | 78 | 82 | 80 | 240 | 80 | TUNTAS |
| 8 | I Nyoman Gede Prapta Triwikrama | 84 | 78 | 80 | 242 | 80,6 | TUNTAS |
| 9 | I Nyoman Suyasa | 78 | 78 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 10 | Ida Bagus Andreas Putra Pertama | 72 | 80 | 80 | 232 | 77,3 | TUNTAS |
| 11 | Josua Aldo Darmawan | 70 | 78 | 80 | 228 | 76 | TUNTAS |
| 12 | Kadek Dewi Wahyuni | 74 | 72 | 80 | 226 | 75,3 | TUNTAS |
| 13 | Kadek Rista Aprilia Dewi | 74 | 78 | 80 | 232 | 77,3 | TUNTAS |
| 14 | Kadek Widi Suandana | 78 | 80 | 76 | 234 | 78 | TUNTAS |
| 15 | Kadek Yoga Wida Mertayasa | 82 | 70 | 76 | 228 | 76 | TUNTAS |
| 16 | Ketut Yunik Setianingsih | 84 | 80 | 80 | 244 | 81,3 | TUNTAS |
| 17 | Komang Hady Darmawan | 80 | 80 | 80 | 240 | 80 | TUNTAS |
| 18 | Komang Oktaviani | 70 | 80 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 19 | Muhammad Yogi Prasetya | 70 | 80 | 78 | 228 | 76 | TUNTAS |
| 20 | Ngurah Arya Mahendra Putra | 72 | 78 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 21 | Ni Komang Wulan Kusuma Yanti | 76 | 80 | 80 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 22 | Ni Putu Eka Widiartini | 80 | 80 | 80 | 240 | 80 | TUNTAS |
| 23 | Ni Putu Okta Puspitayani | 78 | 80 | 78 | 236 | 78,6 | TUNTAS |
| 24 | Nis Cahya Ambarwati | 80 | 82 | 80 | 242 | 80,6 | TUNTAS |
| 25 | Putu Agus Juni Antara | 72 | 78 | 80 | 230 | 76,6 | TUNTAS |
| 26 | Putu Mardiani | 62 | 80 | 80 | 222 | 74 | TUNTAS |
| 27 | Putu Novi Natalia | 60 | 80 | 82 | 222 | 74 | TUNTAS |
| 28 | Putu Putri Mita Sania Nirmala Devi | 68 | 70 | 78 | 216 | 72 | TUNTAS |
| 29 | Rizki Akbar | 70 | 78 | 86 | 234 | 78 | TUNTAS |
| 30 | Susanti | 72 | 86 | 80 | 238 | 79,3 | TUNTAS |
| 31 | Timotius Dedi Dapa Doda | 80 | 86 | 80 | 246 | 82 | TUNTAS |
| 32 | Wina Cahyaningtyas | 78 | 88 | 80 | 246 | 82 | TUNTAS |

Lampiran 42. Sintaks Model DI Daring Menggunakan Plat Form Whattsap Group

Sintaks Model Pembelajaran *Direct Instruction* Daring Menggunakan *Whattsap Group*

| **Fase-Fase** | **Perilaku Guru** |
|---|---|
| **Fase 1**<br>Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa | Guru menyampaiakn tujuan, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran ini, dan mempersiapkan siswa untuk belajar.pada media komunikasi whattsap group yang digunakan dan melakukan absensi |
| **Fase 2**<br>Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan | Guru mendemonstrasikan materi yang akan diberikan baik dalam bentuk video, power point atau lainnya yang di unggah melalui *whattsap group* |
| **Fase 3**<br>Membimbing pelatihan | Guru merencanakan dan memberi bimbingan Ketika beberapa siswa ada yang kurang jelas dengan menggunakan plat form whattsap group sebagai media diskusi |
| **Fase 4**<br>Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik | Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik dan memberikan umpan balik pada *plat form whattsap* yang digunakan |
| **Fase 5**<br>Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan | Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus sebagai evaluasi |

Lampiran 43. Dokumentasi

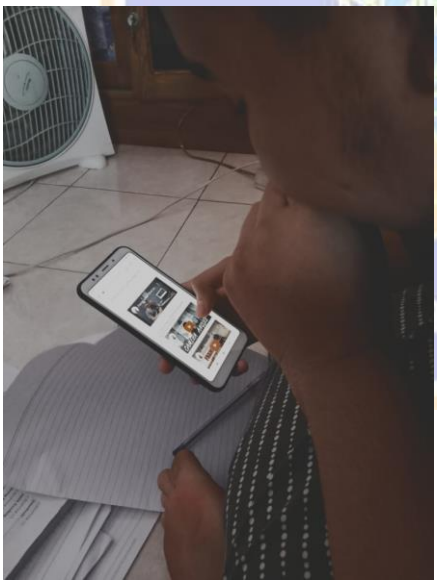
Dokumentasi 1. Wawancara Dengan Guru Pengampu Mata Pelajaran Simulasi Digital:

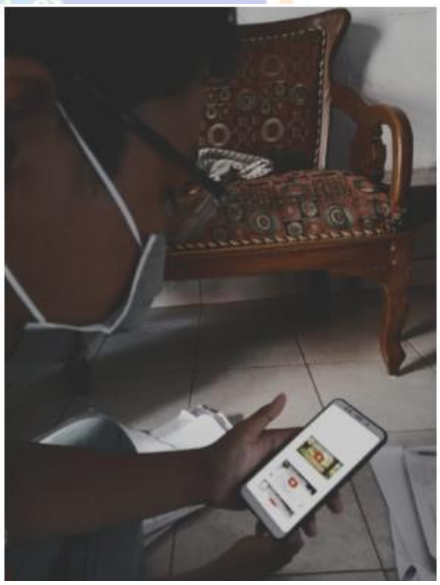
Dokumentasi 2. Pengamatan Proses Pembelajaran di Kelas:

Dokumentasi 3. Penyebaran Angket Respon Siswa Awal:

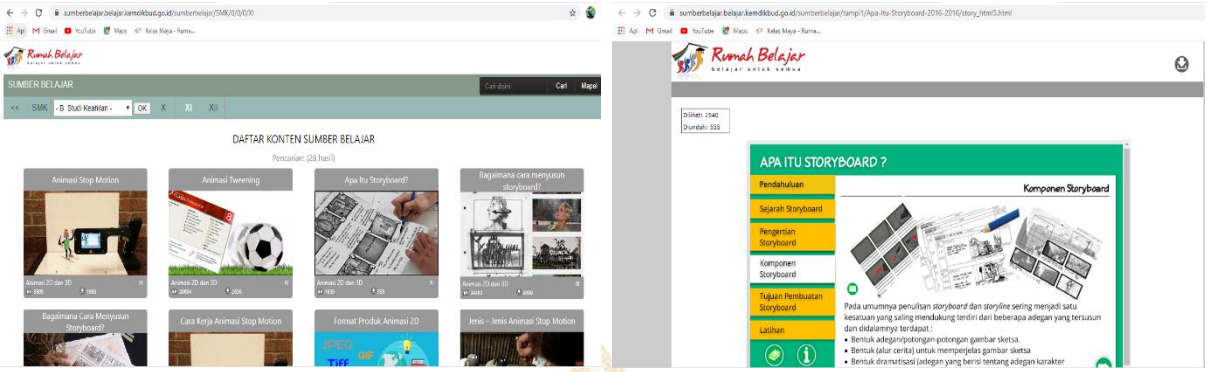
Dokumentasi 4. Uji Coba Soal :

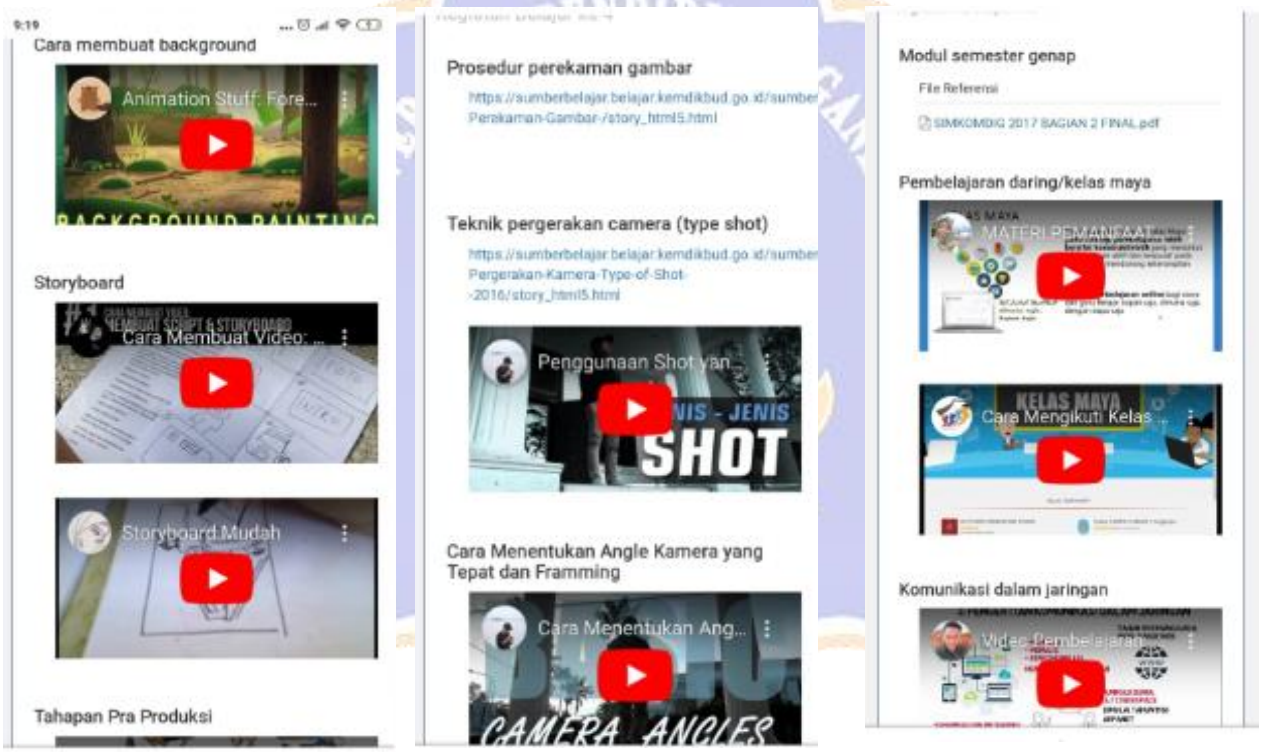
Dokumentasi 5. Aktifitas Siswa Belajar Dirumah Menggunakan Media Rumah belajar:



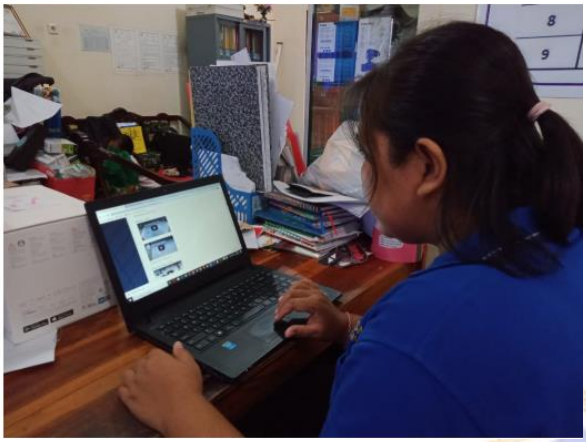


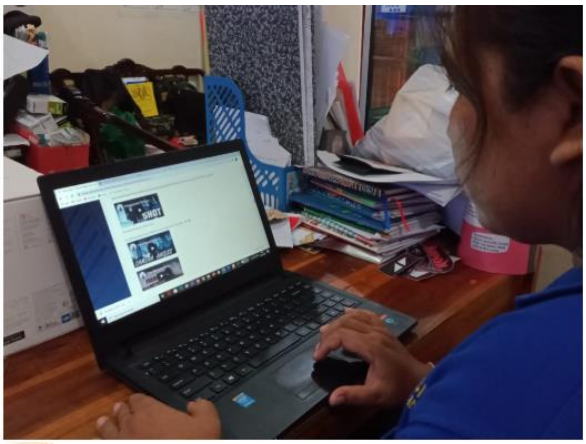
Dokumentasi 6. Materi Simulasi Digital Berupa Video Pada Kelas Digital dan Sumber Belajar di Rumah belajar:



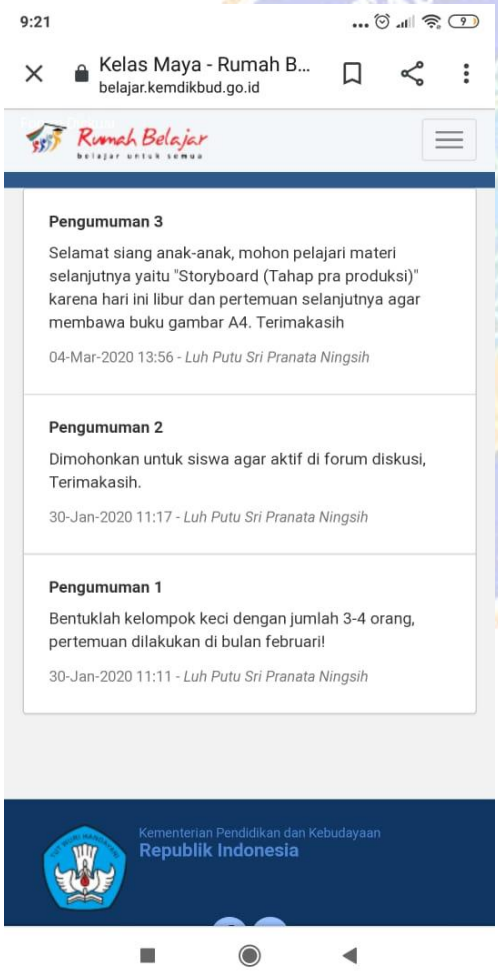



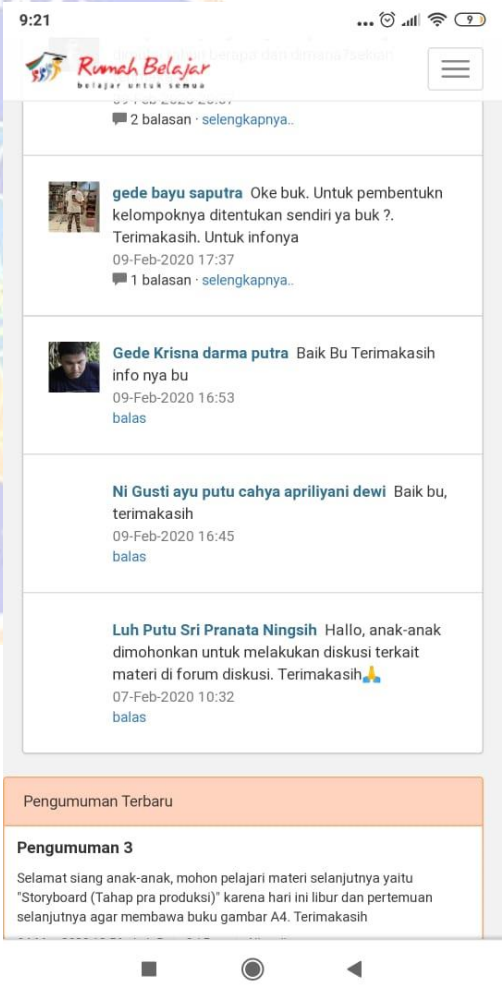
Dokumentasi 7. Guru Menggunakan Media Rumah Belajar :



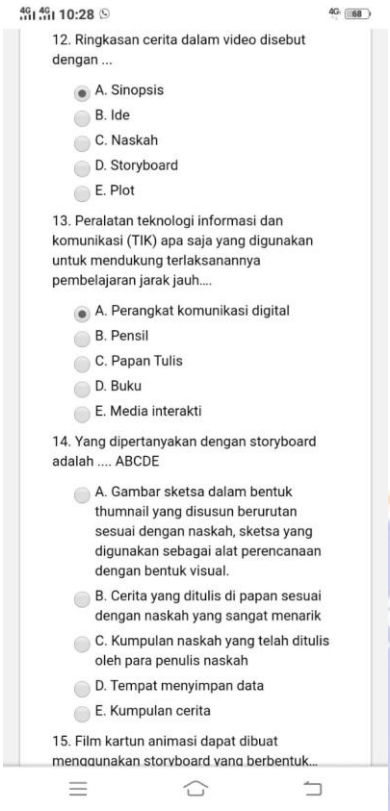


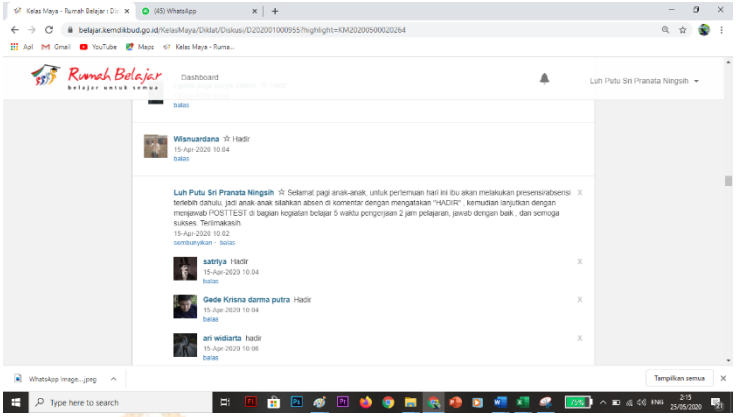
Dokumentasi 8. Forum Diskusi dan Pengumuman Pada Fitur Rumah belajar:



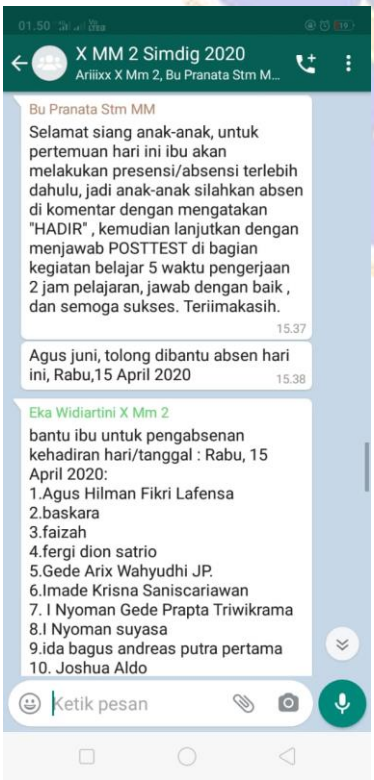



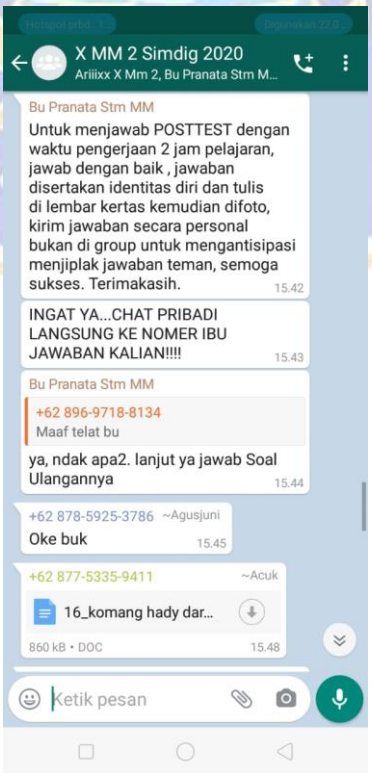
Dokumentasi 9. Aktivitas Posttest Kelas Eksperimen :



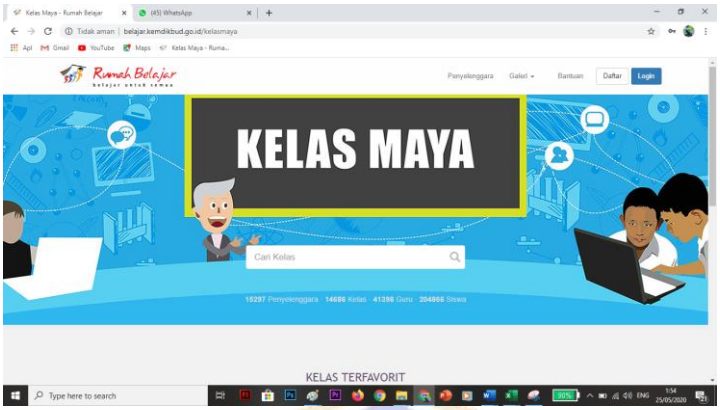

Dokumentasi 10. Aktivitas Posttest Kelas Kontrol:



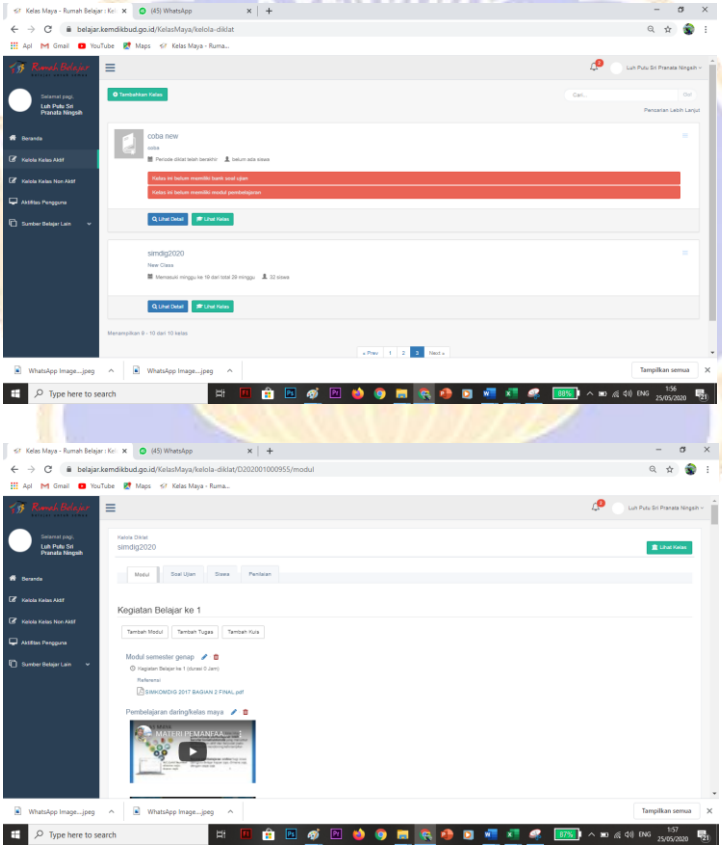



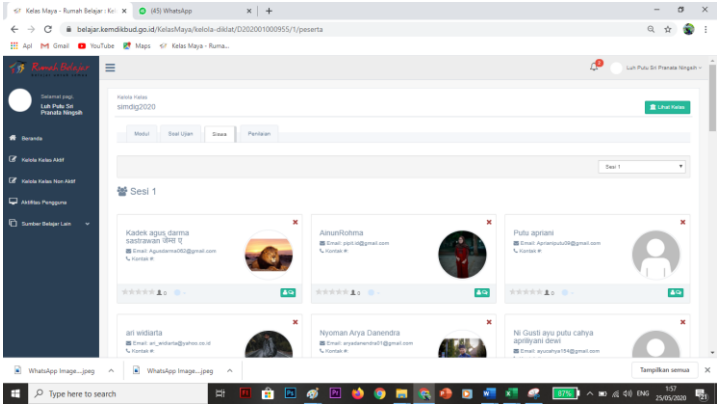
Dokumentasi 11. Fitur Rumah belajar:

a. Halaman Utama Media Rumah belajar

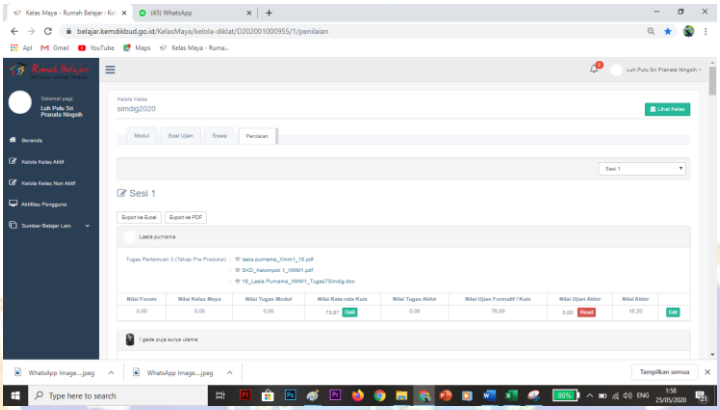



b. Halaman Kelas Digital

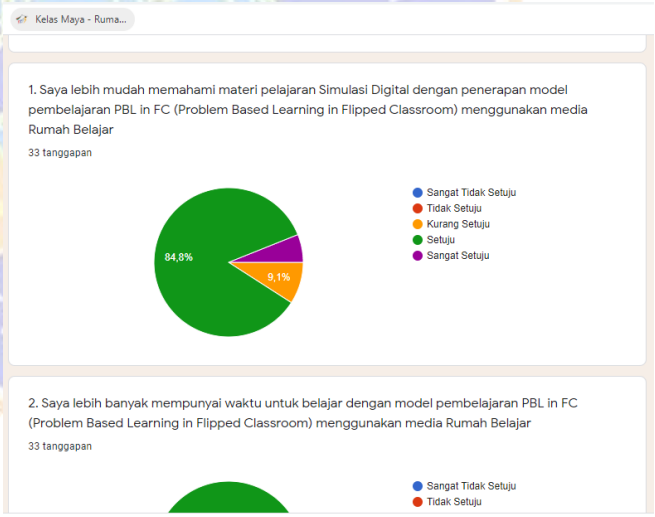




c. Penilaian Kuis dan Post Test Kelas Eksperimen X MM 1



Dokumentasi 12. Aktivitas Belajar Pada Kelas Eksperimen:

Dokumentasi 13. Aktivitas Belajar Pada Kelas Kontrol:

Dokumentasi 14. Pengisian Angket Respon Penggunaan Model Pembelajaran PBL *in* FC Berbasis Media Rumah belajar: