

# LAMPIRAN 1





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Telepon (0362) 25571 Fax. (0362) 25571  
Laman <http://ftk.undiksha.ac.id>

Nomor : 115/UN48.11.1/DT/2019  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Data

Singaraja, 20 Januari 2020

Yth. Kepala SMK Negeri 3 Singaraja  
di tempat


Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi yang diperlukan terkait data mengenai "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Software Sketchware", kepada mahasiswa berikut.

Nama : I Ketut Gede Putrayasa  
NIM : 1615061008  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro  
Semester : VII (tujuh)

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



an. Dekan,  
Wakil Dekan I

  
Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP 197408012000032001



## **LAMPIRAN 2**

**KUESIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK AHLI MEDIA**

Identitas Responden

Nama : Dr. Gede Indrawan, S.T.,M.T.  
Asal Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL1 Di SMK Negeri 3 Singaraja  
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik  
Subjek Sasaran : Ahli Media  
Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

## A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media.
- Evaluasi ini terdiri dari : Aspek tampilan, pengoperasian, dan kemanfaatan
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari ahli.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

## B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
<b>A</b>	<b>Tampilan</b>						
1	Tampilan awal dalam media pembelajaran dengan <i>software sketchware</i> ini menarik		√				Tampilan terlalu "ramai"
2	Warna pada media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> sudah baik dan sesuai dengan topik		√				Berikan warna cerah
3	Penggunaan <i>font</i> /tulisan pada media pembelajaran dengan <i>software sketchware</i> jelas	√					
4	Posisi gambar pada tampilan menu sudah rapi dan bagus	√					

5	Tampilan menu pada media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> sudah baik dan rapi	✓					
6	Petunjuk keterangan berupa tulisan pada Media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> jelas	✓					
<b>B</b>	<b>Pengoperasian</b>						
7	Media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini mudah dioperasikan	✓					
8	Kesesuaian menu dengan isi materi yang dibahas	✓					
9	Media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini mudah di gunakan di <u>android</u>	✓					
10	Media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini dapat digunakan dimana saja	✓					
11	Media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini bisa gunakan kapan saja	✓					

### C. KOMENTAR DAN SARAN

1. besar font tulisan disesuaikan agar nyaman dibaca
2. Gambar formatnya PNG agar backgroundnya transparan dg background aplikasinya.

#### D. KESIMPULAN

Bahan ajar berbentuk Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik ini dinyatakan :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu pilihan diatas

Singaraja, 29 Januari 2020

Ahli Media



Dr. Gede Indrawan, S.T.,M.T.

NIP.197601022003121001





# LAMPIRAN 3



**KUISIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK AHLI ISI**

Identitas Responden :

Nama :

Asal Instansi : SMK Negeri 3 Singaraja

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL1 Di SMK Negeri 3 Singaraja

Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik

Subjek Sasaran : Ahli Isi

Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh guru.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari ahli.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

### B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
<b>A</b>	<b>Kelayakan isi</b>						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)		✓				
2	Media ini sesuai dengan materi pembelajaran		✓				
3	Gambar yang digunakan sesuai materi	✓					
4	Istilah yang digunakan sudah benar		✓				
<b>B</b>	<b>Kelayakan bahasa</b>						
5	Struktur kalimat yang digunakan sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	✓					
6	Kalimat yang digunakan sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	✓					
7	Kalimat yang digunakan sudah baku		✓				

8	Format penulisan yang digunakan sudah baik dan benar		✓				
9	Tata bahasa yang digunakan tepat dan baik	✓					
10	Ejaan yang digunakan sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	✓					

### C. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

### D. KESIMPULAN

Bahan ajar berbentuk Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik ini dinyatakan :

1. Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dilapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan dilapangan

\*) Lingkari salah satu pilihan diatas

Singaraja, 30 Januari 2020

Guru

*Nyoman*

Drs. Nyoman Sarjana

NIP. 19610919 198603 1 017



**LAMPIRAN 4**

**KUISIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK SISWA**

Identitas Responden :

Nama : Raisid Alhuda

Kelas : X TITL 1

Sekolah : SMK N 3 Singaraja

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL 1 Di SMK Negeri 3 Singaraja

Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik

Subjek Sasaran : Siswa Kelas X TITL 1

Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

## A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh siswa.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari siswa.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

## B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
1	Dengan adanya media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya tertarik mengikuti proses pembelajaran dikelas	✓					
2	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih semangat belajar	✓					
3	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓					
4	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software</i>	✓					

	<i>sketchware</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar					
5	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini saja jadi mudah mengingat materi pembelajaran.	✓				
6	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> mengefisienkan waktu belajar saya	✓				
7	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih mengerti dengan materi pembelajaran pekerjaan dasar elektromekanik	✓				
8	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian tang, jenis-jenis tang dan fungsi tang.	✓				
9	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian sambungan, jenis-jenis sambungan dan fungsi sambungan.	✓				
10	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih paham dengan materi pengertian jangka sorong, bagian-bagian jangka sorong.	✓				

11	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis tang	✓					
12	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis sambungan		✓				
13	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jangka sorong	✓					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....



Singaraja, 3 Februari 2020

Siswa

Rmd

Basid Alhuda





## **LAMPIRAN 5**

**KUISIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK SISWA**

Identitas Responden

Nama : Gede Mudarka

Kelas : X TITL1

Sekolah : SMK.N.3 Singaraja

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software*  
*Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar  
Elektromekanik Kelas X TITL1 Di SMK Negeri 3 Singaraja

Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik

Subjek Sasaran : Siswa Kelas X TITL1

Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh siswa.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari siswa.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

### B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
1	Dengan adanya media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya tertarik mengikuti proses pembelajaran di kelas		✓				
2	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih semangat belajar		✓				
3	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓					
4	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software</i>			✓			

	<i>sketchware</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar						
5	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini saja jadi mudah mengingat materi pembelajaran.	✓					
6	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> mengefisienkan waktu belajar saya	✓					
7	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih mengerti dengan materi pembelajaran pekerjaan dasar elektromekanik	✓					
8	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian tang, jenis-jenis tang dan fungsi tang.	✓					
9	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian sambungan, jenis-jenis sambungan dan fungsi sambungan.	✓					
10	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih paham dengan materi pengertian jangka sorong, bagian-bagian jangka sorong.	✓					

11	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis tang	✓					
12	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis sambungan		✓				
13	Media pembelajaran <i>berbasis software sketchware</i> bisa menambah wawasan dalam mengetahui jangka sorong	✓					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....



Singaraja, 3 Februari 2020

Siswa

*Gede Mudarka*

.....



## **LAMPIRAN 6**

**KUISIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK SISWA**

Identitas Responden

Nama : Ketut Agus Ogi wahyudi  
Kelas : X TITL 1  
Sekolah : SMK N 3 Singaraja  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL1 Di SMK Negeri 3 Singaraja  
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik  
Subjek Sasaran : Siswa Kelas X TITL1  
Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh siswa.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari siswa.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

### B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
1	Dengan adanya media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya tertarik mengikuti proses pembelajaran di kelas	✓					
2	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih semangat belajar	✓					
3	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓					
4	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software</i>	✓					



	<i>sketchware</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar						
5	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini saja jadi mudah mengingat materi pembelajaran.	✓					
6	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> mengefisienkan waktu belajar saya	✓					
7	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih mengerti dengan materi pembelajaran pekerjaan dasar elektromekanik	✓					
8	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian tang, jenis-jenis tang dan fungsi tang.	✓					
9	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian sambungan, jenis-jenis sambungan dan fungsi sambungan.	✓					
10	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih paham dengan materi pengertian jangka sorong, bagian-bagian jangka sorong.	✓					

11	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis tang	✓					
12	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis sambungan	✓					
13	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jangka sorong	✓					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....



Singaraja, 4 Februari 2020

Siswa

*Handwritten signature*

Ketut Agus Ogi Wahyudi

**KUISIONER UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SOFTWARE*  
*SKETCHWARE* PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR  
ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL 1 DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA  
UNTUK SISWA**

Identitas Responden

Nama : Ritu eka brayusa  
Kelas : XTITL1  
Sekolah : SMK N 3 Singaraja  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Software*  
*Sketchware* Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar  
Elektromekanik Kelas X TITL1 Di SMK Negeri 3 Singaraja  
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik  
Subjek Sasaran : Siswa Kelas X TITL1  
Deskripsi Media : Media Pembelajaran berbasis *software sketchware* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang dibuat dengan *software sketchware*. Media ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran untuk siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dan siswa mampu memahami materi jenis-jenis tang, jenis-jenis sambungan, dan jangka sorong. Media ini dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang berlaku

### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar evaluasi ini diisi oleh siswa.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari siswa.
- Kriteria penilaian :
  - 5 : Sangat Setuju
  - 4 : Setuju
  - 3 : Cukup Setuju
  - 2 : Kurang Setuju
  - 1 : Sangat Tidak Setuju

### B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
1	Dengan adanya media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya tertarik mengikuti proses pembelajaran di kelas	✓					
2	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih semangat belajar	✓					
3	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓					
4	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software</i>	✓					

	<i>sketchware</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar						
5	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> ini saja jadi mudah mengingat materi pembelajaran.	✓					
6	Belajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> mengefisienkan waktu belajar saya	✓					
7	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih mengerti dengan materi pembelajaran pekerjaan dasar elektromekanik	✓					
8	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian tang, jenis-jenis tang dan fungsi tang.	✓					
9	Dengan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> saya lebih paham dengan materi pengertian sambungan, jenis-jenis sambungan dan fungsi sambungan.	✓					
10	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis <i>software sketchware</i> membuat saya lebih paham dengan materi pengertian jangka sorong, bagian-bagian jangka sorong.	✓					

11	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis tang	✓					
12	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jenis sambungan	✓					
13	Media pembelajaran berbasis software sketchware bisa menambah wawasan dalam mengetahui jangka sorong	✓					

**C. KOMENTAR DAN SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....



Singaraja, 9 Februari 2020  
Siswa

*[Handwritten signature]*

Perlu eka Brayusa.....



## **LAMPIRAN 7**

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Uji validasi isi/materi



Gambar 2. Uji validasi media



Gambar 3. Uji kelompok kecil



Gambar 4. Uji kelompok besar





## LAMPIRAN 8

## Riwayat Hidup Penulis



**I Ketut Gede Putrayasa** lahir di Menyali pada 25 Desember 1997. Penulis lahir dari pasangan suami istri yaitu, Bapak I Ketut Budarata dan Ibu Ni Nyoman Arminiasi. Penulis merupakan anak keempat dari lima bersaudara. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis tinggal di Dusun Kangingan, Desa Menyali, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Menyali pada tahun 2004-2010, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Sawan pada tahun 2010-2013, dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 3 Singaraja pada tahun 2013-2016. Dan melanjutkan di Universitas Pendidikan Ganesha pada tahun 2016, di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro, Jurusan Teknologi Industri, Fakultas Teknik dan Kejuruan sampai saat ini. Selama menempuh perkuliahan penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Elektro (HME) selama 2 Tahun.

