



LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini Koorprodi S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, menerangkan :

Nama : Kadek Odi Arimbawa

NIM : 1615061023

Semester : VII

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas : Teknik Dan Kejuruan

Instansi observasi/

Pengambilan Data : SMK Negeri 1 Denpasar

memang benar mahasiswa tersebut diatas akan melakukan **pengambilan data respon guru dan siswa dalam Tema Pengembangan Trainer Rangkaian listrik Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Untuk Kelas X Program Keahlian Teknik Audio Vidio(TAV)** Di SMK Negeri 1 Denpasar untuk melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro.

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

Lampiran 2 Foto penelitian







Lampiran 3 Hasil Data Kuesioner Ahli Isi

KUESIONER TANGGAPAN PENILAIAN OLEH AHLI ISI

Mata Pelajaran : Dasar Listrik Dan elektronika
Sasaran : Ahli Isi.
Judul Penelitian : Pengembangan Trainer Rangkaian Listrik Pada Mata Pelajaran Dasar listrik Dan Elektronika
Peneliti : Kadek Odi Arimbawa
Nama Evaluator : I Gusti Ngurah Made Putra Arthayasa, ST
Tanggal : 20 April 2021

Deskripsi :

Kuesioner ini dimaksudkan untuk mengetahui tanggapan dari ahli isi terhadap Media Pembelajaran trainer rangkaian listrik pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika . Media ini digunakan sebagai sarana pembelajaran yang mendukung kegiatan praktikum di jurusan Teknik audio video di SMK N 1 Denpasar. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohonkan untuk memberi tanggapan dan komentar / saran terhadap media pendukung kegiatan mengajar praktikum pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika sebagai evaluasi peneliti. Petunjuk :

1. Lembar kuesioner ini diisi oleh ahli isi

2. Tanggapan dapat diberikan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan di lembar jawaban kuesioner pada pilihan tanggapan yang sesuai, adapun kriteria setiap pernyataan adalah :
 - a. Sangat Layak = 4
 - b. Layak = 3
 - c. Cukup Layak = 2
 - d. Tidak Layak = 1
3. Setelah memberikan nilai, berikan juga masukan, saran maupun komentar terhadap media yang dikembangkan oleh peneliti.
4. Terimakasih atas kesediaan untuk mengisi lembar kuesioner ini.

Lembar Pernyataan Kuesioner

No	Aspek Penilaian	Nomor dan Pernyataan	
A	Materi	1	Rancangan media sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika.
		2	Media sesuai dengan konsep mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika.
		3	Urutan penyajian materi dalam media sistematis.
		4	Media sesuai dengan contoh-contoh yang diberikan pada konsep pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika .
B	Pembelajaran	5	Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika.

	6	Media mampu memotivasi peserta didik dalam pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika .
	7	Media dapat mempermudah merangkum materi pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika.
	8	Media mendukung pencapaian indikator pembelajaran.
	9	Media dapat memperjelas materi mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika
	10	Media pembelajaran trainer rangkaian listrik Untuk Pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika mampu meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik.



Lembar Jawaban Kuesioner

Nomor Pernyataan	Tanggapan			
	Sangat Layak	Layak	Cukup Layak	Tidak Layak
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Komentar/Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Media pembelajaran Trainer Rangkaian listrik Untuk pendukung pembelajaran mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika dapat dinyatakan (*)

- Dapat digunakan tanpa revisi
- Dapat digunakan dengan revisi
- Tidak dapat digunakan

(*) mohon berikan tanda centang (√) pada kotak yang sesuai dengan kesimpulan ahli isi.



I Gusti Ngurah Made Putra Arthayasa, ST

Surat Pernyataan Ahli Uji Validasi Isi

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : I Gusti Ngurah Made Putra Arthayasa, ST

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Kadek Odi Arimbawa

NIM : 1615061023

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan : Teknologi Industri

Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Telah melakukan uji validasi Ahli Isi media pembelajaran pengembangan trainer rangkaian listrik Di Jurusan Teknik Audio Video, SMK Negeri 1 Denpasar.

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 20 april 2021.

Validator,

I Gusti Ngurah Made Putra Arthayasa, S

**PENGEMBANGAN TRAINER RANGKAIAN LISTRIK PADA MATA
PELAJARAAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA UNTUK
KELAS X PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK AUDIO VIDEO (TAV) DI
SMK NEGERI 1 DENPASAR
UNTUK AHLI MEDIA**

Identifikasi Responden

Nama : Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.

NIP : 197106161999031007

Asal Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Judul Penelitian : Pengembangan Media pembeajaran trainer rangkaian listrik di SMK Negeri 1 Denpasar.

Mata Pelajaran : Dasar Listrik Dan Elektronika

Sasaran : Siswa Kelas X TAV

Deskripsi Media : Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik adalah media yang menggunakan perantara trainer sebagai akses komunikasi antara pengguna dan materi pembelajaran dimana dengan menggunakan media ini diharapkan dalam penyampaian pembelajaran untuk siswa ,siswa lebih paham dan

cepat mengerti dengan materi yang di sampaikan
 .Media ini di buat berdasarkan KI dan KD yang
 berlaku.

A. PETUNJUK PENGISISAN

1. Kuesioner ini di isi oleh ahli media
2. Kuesioner ini di maksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai ahli media dalam media pembelajaran trainer rangkaian listrik
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pada media ini.
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang sudah disediakan dengan memberikan nilai 5, 4, 3, 2, atau 1 pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pernyataan. Adapun kriteri setiap penilaian sebagai iberikut:
 5 : SangatSetuju
 4 : Setuju
 3 : Cukup Setuju
 2 : Kurang Setuju
 1 : Sangat Tidak Setuju

B. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Nomor dan Pernyataan	Pilihan					Komentar
			5	4	3	2	1	
A	Tampilan	1 Tampilan pada Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik						

			menarik.						
		2	Tata letak komponen Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik rapi dan terstruktur.						
		3	Gambar dan simbol Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik sudah jelas dan sesuai.						
		4	Tampilan alat ukur pada Media Pembelajaran trainer rangkaian listrik simple dan menarik.						
		5	Warna pada Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik sesuai.						
		6	Tata letak tulisan pada Media Pembelajaran rapi.						
B	Pengoperasian	7	Media Pembelajaran						

			Trainer Rangkaian listrik ini dapat beroperasi dengan baik.						
		8	Semua komponen dan alat ukur di gunakan berfungsi dengan normal.						
		9	Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini mudah di operasikan.						
C	Kemanfaatan	10	Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik Diduga mampu memotivasi siswa untuk semangat belajar.						
		11	Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini di duga mampu menumbuhkan minat siswa untuk belajar.						
		12	Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini di duga dapat membantu proses						

			pembelajaran khususnya dalam praktikum.						
		13	Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini di duga mampu menjawab semua materi terkait hukum ohm dan hukum kirchoff arus dan kirchoff tegangan, serta rangkaian seri dan rangkaian paralel.						
		14	Media Pembelajaran ini diduga mempermudah siswa dalam belajar.						
		15	Media pembelajaran ini diduga meningkatkan pengertian siswa dalam materi terkait hukum ohm dan hukum kirchoff arus dan kirchoff tegangan, serta rangkaian seri dan rangkaian paralel.						

		16	Media pembelajaran ini diduga meningkatkan pemahaman siswa dalam praktek penerapan hukum ohm dan hukum kirchoff arus dan kirchoff tegangan, serta rangkaian seri dan rangkaian paralel.						
		17	Media pembelajaran ini diduga mempermudah guru dalam proses pembelajaran.						

C. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

D. KESIMPULAN

Bahan ajar berbentuk Pengembangan Media Pembelajaran trainer rangkaian listrik

Pada Mata Pelajaran dasar listrik dan elektronika ini dinyatakan :

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

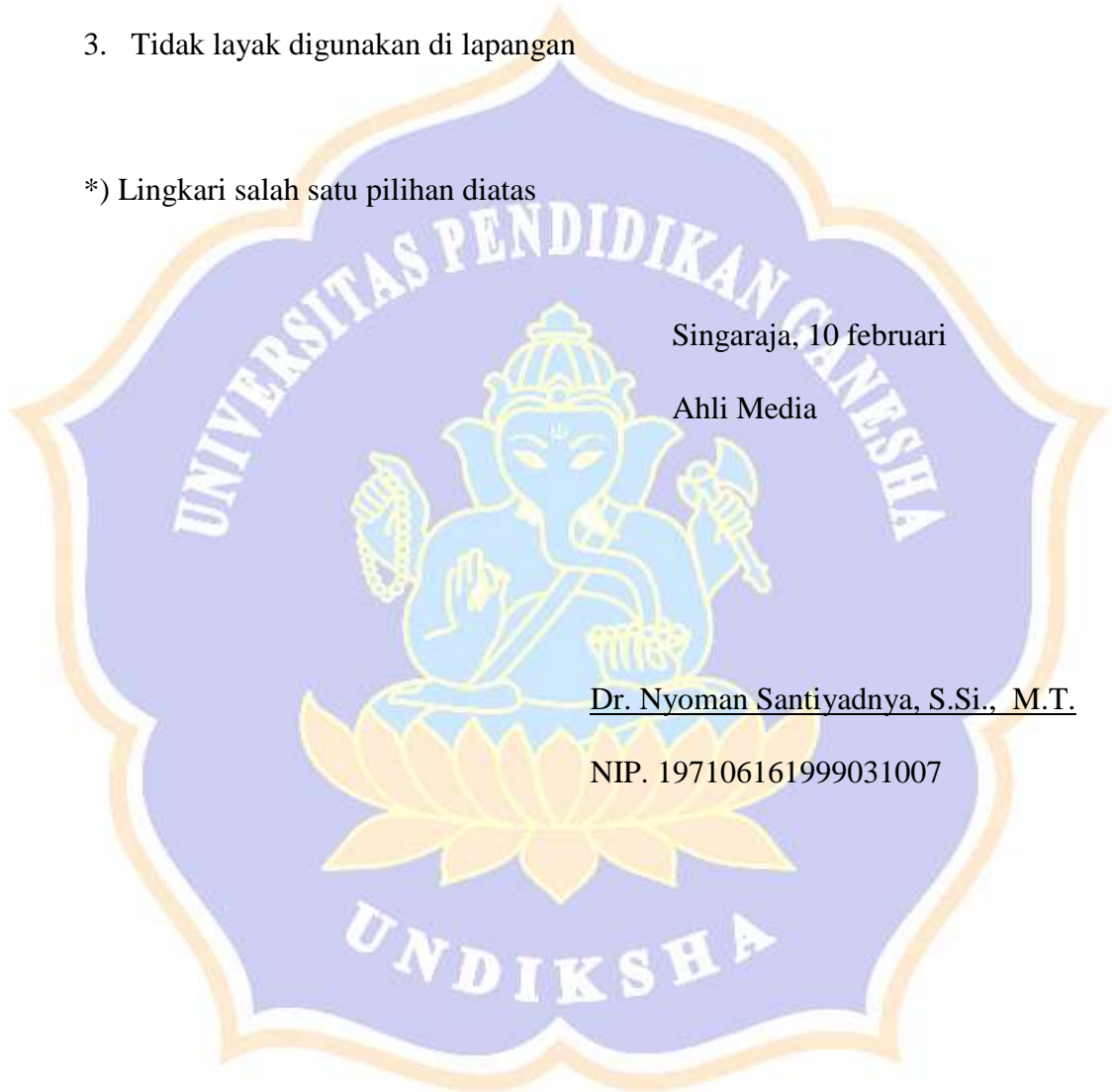
*) Lingkari salah satu pilihan diatas

Singaraja, 10 februari

Ahli Media

Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.

NIP. 197106161999031007



Surat Pernyataan Ahli Uji Validasi Media

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.

NIP : 197106161999031007

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Kadek Odi Arimbawa

NIM : 1615061023

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan : Teknologi Industri

Fakultas : Teknik dan Kejuruan

Telah melakukan uji validasi media pembelajaran Trainer Rangkaian listrik
Di Jurusan Teknik Audio Video, SMK Negeri 1 Denpasar.

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat digunakan sebagai mana
mestinya.

Singaraja, 22 april 2021.

Ahli Media,

Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.

NIP. 197106161999031007

**KUESIONER UNTUK PENGEMBANGAN TRAINER RANGKAIAN
LISTRIK PADA MATA PELAJARAAN DASAR LISTRIK DAN
ELEKTRONIKA UNTUK KELAS X PROGRAM KEAHLIAN
TEKNIK AUDIO VIDEO (TAV) DI SMK NEGERI 1 DENPASAR**

UNTUK SISWA

Identifikasi Responden

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik di SMK N 1 Denpasar.

Mata Pelajaran : Dasar Listrik Dan Elektronika

Sasaran : Siswa Kelas X TAV

Deskripsi Media : Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik adalah media yang menggunakan perantara trainer sebagai akses komunikasi antara pengguna dan materi pembelajaran dimana dengan menggunakan media ini diharapkan dalam penyampaian pembelajaran untuk siswa ,siswa lebih paham dan cepat mengerti dengan materi yang di sampaikan .Media ini di buat berdasarkan KI dan KD yang

berlaku.

A. PETUNJUK PENGISISAN

5. Kuesioner ini di isi oleh siswa
6. Kuesioner ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat siswa tentang media pembelajaran Trainer rangkaian listrik
7. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pada media ini.
8. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang sudah disediakan dengan memberikan nilai 5, 4, 3, 2 atau 1 pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pernyataan. Adapun kriteria setiap penilaian sebagai berikut:
5 : Sangat Setuju
4 : Setuju
3 : Cukup Setuju
2 : Kurang Setuju
1 : Sangat Tidak Setuju
9. Bantuan kalian dalam mengisi kuesioner akan sangat memberi arti dalam kelancaran skripsi yang saya buat. Terimakasih.

B. ASPEK PENILAIAN

No	Pernyataan	Pilihan					Komentar
		5	4	3	2	1	
1	Dengan adanya Media Pembelajaran						

	Trainer Rangkaian listrik ini ,saya tertarik belajar materi pelajaran dasar listrik dan elektronika.						
2	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya menjadi lebih berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran di kelas.						
3	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya semangat untuk belajar..						
4	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya menjadi antusias mengikuti pembelajaran di kelas.						
5	Dengan adanya media pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya menjadi termotivasi dalam belajar di kelas.						
6	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya menjadi aktif dalam belajar dikelas.						
7	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer rangkaian listrik ini, materi						

	lebih mudah diingat.						
8	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya mengerti tentang cara penggunaan alat ukur.						
9	Dengan adanya Media Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini, saya menjadi paham tentang materi rangkaian hukum kirchoff arus ,dan kirchoff tegangan serta hukum ohm dan rangkaian seri dan Rangkaian paralel.						
10	Dengan adanya Media ,Pembelajaran Trainer Rangkaian listrik ini saya dapat memahami langkah-langkah pembelajaran dalam praktikum rangkaian listrik dengan jelas.						
11	Dengan adanya media pembelajaran trainer rangkaian listrik ini, saya bisa mengefisienkan waktu belajar.						
12	Dengan adanya media pembelajaran trainer rangkaian listrik ini,saya mampu memahami cara pengukuran rangkaian.						

Denpasar 26 april 2021

Siswa

