

LAMPIRAN 1

Lampiran 1.a Validasi Instrumen

Lampiran 1.a. Validasi Instrumen

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Proposal TAS, (2) Kisi-kisi Instumen Penelitian, dan (3) Draft Instrumen Penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Juli 2019

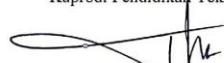
Pemohon,



NIM 15501244016

Mengetahui,

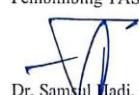
Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro,



Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd.

NIP 19680406 199303 1 001

Pembimbing TAS,



Dr. Samudir Madi, M.Pd., M.T.

NIP. 19600529 198403 1 003



Scanned with
CamScanner

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1	vis-vis	①. Angket untuk media; Aspek no 4 digabung ke Aspek no 5.
2	bentuk	②. Beberapa bentuk tidak jelas maknanya. (tuliskan catatan instrumen.) ③. Perbaiki kalimat yg beberapa bentuk
Komentar Umum/Lain-lain:		
Secara Umum memadai		

Yogyakarta, Agustus 2019

Validator,



Eddy Supriyadi

Drs. Sudir, M.T.

NIP. 19621125 198702 1 001



Scanned with
CamScanner

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.
NIP : 196110031987031002
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Agustus 2019
Validator,



Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.
NIP. 19611003 198703 1 002

Catatan:

- Beri tanda ✓



Scanned with
CamScanner

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Drs. Sukir, M.T.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Proposal TAS, (2) Kisi-kisi Instumen Penelitian, dan (3) Draft Instrumen Penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Juli 2019

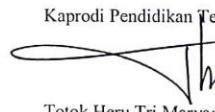
Pemohon,

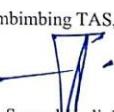


Kusuma Aji

NIM 15501244016

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro,

Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd.
NIP 19680406 199303 1 001

Pembimbing TAS,

Dr. Samsul Hadi, M.Pd., M.T.
NIP. 19600529 198403 1 003



Scanned with
CamScanner

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1.	Petunjuk pengisian	nomor 1 dan 2 bukan merupakan petunjuk pengisian angket, mohon diperbaiki
2.	Kisi-kisi	Kisi-kisi instrumen ahli materi, ahli media dan pengguna barang ditempati 1 indikator hanya bersifat
		1 butir angket jika diujicobanya tidak ada intervensi yang mengurangi nilai kritis juga mengurangi. Oleh karena itu mohon 1 indikator minimum 2 butir angket.
3.	Instrumen untuk pengguna	Guru adalah salah satu bagian pengguna, mungkin perlu penambahannya angket tetapi bukan angket
Komentar Umum/Lain-lain: mohon diperbaiki:		

Yogyakarta, 19 Agustus 2019
Validator,



Drs. Sukir, M.T.
NIP. 19621125 198702 1 001



Scanned with
CamScanner

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Sukir, M.T.
NIP : 19621125 198702 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan
dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Agustus 2019
Validator,


Drs. Sukir, M.T.
NIP. 19621125 198702 1 001

Catatan:

- Beri tanda √



Scanned with
CamScanner

LAMPIRAN 2

Lampiran 2.a. Kisi Angket Ahli Materi

Lampiran 2.b. Angket Ahli Materi

Lampiran 2.a. Kisi Angket Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Nomor butir
1	<i>Kelayakan isi</i>	Kesesuaian dengan KI dan KD	1, 2, 3
		Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	4
		Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	5
		Kebenaran substansi materi	6
		Manfaat untuk penambahan wawasan dan keterampilan	7, 8
		Kesesuaian dengan K3	9
2	<i>Kebahasaan</i>	Keterbacaan	10, 11
		Kejelasan informasi	12
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa	13
		Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	14, 15
3	<i>Sajian</i>	Kejelasan tujuan	16
		Urutan penyajian	17, 18
		Pemberian motivasi	19
		Komunikasi (stimulus dan respond)	20, 21
		Kejelasan instruksi umum	22
4	kemanfaatan	Mempermudah KBM	23, 24
		Memberikan fokus perhatian	25

Lampiran 2.b. Angket Ahli Materi

Angket untuk Ahli Materi

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang kelayakan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Saran dan masukan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Berikut petunjuk pengisian.

1. Bapak/Ibu diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika Bapak/Ibu ingin mengubah jawaban, maka Bapak/Ibu memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom penggantinya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3. Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.

Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Materi

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi inti				
2	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi dasar				
3	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai indikator				
4	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan kegiatan praktik siswa				
5	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan bahan ajar				
6	Konsep materi dalam <i>job sheet</i> sudah benar				

7	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah wawasan siswa				
8	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah keterampilan siswa				
9	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan standar K3				
	B. Kebahasaan				
10	Keterbacaan tulisan sudah jelas				
11	Lambang/ simbol yang digunakan sudah baku				
12	Cara penggunaan <i>job sheet</i> ini sudah jelas				
13	Kaidah bahasa yang digunakan sudah benar				
14	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda				
15	Istilah yang digunakan sudah baku				
	C. Sajian				
16	Tujuan pembelajaran dalam <i>job sheet</i> ini sudah jelas				
17	Materi dan prosedur praktik dalam <i>job sheet</i> ini sudah runtut				
18	Tingkat kesulitan materi sudah sesuai dengan kemampuan siswa				
19	<i>Job sheet</i> ini mengandung motivasi untuk siswa				
20	<i>Job sheet</i> ini sangat interaktif digunakan dalam kegiatan praktik siswa				
21	<i>Job sheet</i> ini sangat komunikatif digunakan dalam kegiatan praktik siswa				

22	Instruksi/ ketepatan langkah – langkah kerja pada <i>job sheet</i> sudah jelas				
	D. Kemanfaatan				
23	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam menerima materi sebelum dipraktikkan				
24	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam mengetahui langkah – langkah pelaksanaan praktik				
25	<i>Job sheet</i> ini dapat memberikan fokus perhatian peserta didik dalam pembelajaran				

Kritik dan saran:

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Dengan ini, saya menyatakan bahwa *job sheet* Instalasi Penerangan Listrik kelas XI SMK Negeri 1 Pundong *)

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Yogyakarta,

Validator

Keterangan: *) = berilah lingkaran pada opsi yang dipilih

LAMPIRAN 3

Lampiran 3.a. Kisi Angket Ahli Media

Lampiran 3.b. Angket Ahli Media

Lampiran 3.a. Kisi Angket Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Nomor butir
1	Tampilan	jenis huruf	1
		Bentuk ukuran huruf	2
		Komposisi warna tulisan dan gambar	3
		Keseusaian gambar	4
2	Kemudahan penggunaan	Sistematika penyajian	5
		Kemudahan penggunaan	6, 7, 8
		Ketersediaan ruang kosong	9
3	Konsistensi	Konsistensi kata, istilah dan kalimat	10
		Konsistensi bentuk dan ukuran huruf	11
		Konsistensi tata letak	12
4	Format dan kegrafikan	Tata letak	13, 16
		Format halaman	14
		Warna	15
		Gambar	17
		Desain tampilan	18
		Ilustrasi, grafis	19, 20

Lampiran 3.b. Angket Ahli Media

Angket untuk Ahli Media

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media tentang kelayakan job sheet instalasi penerang listrik. Saran dan masukan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan job sheet instalasi penerangan listrik ini. Berikut petunjuk pengisian.

1. Bapak/Ibu diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika Bapak/Ibu ingin mengubah jawaban, maka Bapak/Ibu memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom penggantinya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3. Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan. Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Media

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Pemilihan jenis huruf sesuai dengan standar (Tahoma)				
2	Pemilihan ukuran huruf sesuai dengan standar (11)				
3	Ketepatan komposisi warna tulisan tepat				
4	Ketepatan komposisi warna gambar kerja tepat				
B. Kemudahan Penggunaan					
5	Sistematika penyajian materi dalam <i>job sheet</i> runtut				
6	Tanda – tanda (icon) mudah dimengerti				
7	Instruksi umum pada <i>job sheet</i> jelas				
8	Alat dan kelengkapan <i>job</i> praktik yang digunakan jelas				

9	Ruang kosong untuk menulis hasil kerja tersedia				
	C. Konsistensi				
10	Penggunaan kata, istilah, dan kalimat sudah konsisten				
11	Penggunaan jenis huruf dan ukuran sudah konsisten				
12	Tata letak tampilan sudah konsisten				
	D. Format				
13	Ketepatan tata letak tulisan dengan ukuran kertas sudah sesuai				
14	Penomoran halaman pada <i>jobsheet</i> sesuai				
	E. Kegrafikan				
15	Perpaduan warna yang digunakan serasi				
16	Ketepatan tata letak konten sudah sesuai				
17	Gambar yang digunakan memudahkan pemahaman materi praktik				
18	Desain tampilan sudah menarik				
19	Ketepatan ilustrasi, tabel atau foto sudah sesuai				
20	Kejelasan ilustrasi (tidak buram/ blur)				

Kritik dan saran:

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Dengan ini, saya menyatakan bahwa job sheet Instalasi Penerangan Listrik kelas XI SMK Negeri 1 Pundong *)

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Yogyakarta,

Validator

Keterangan: *) = berilah lingkaran pada opsi yang dipilih

LAMPIRAN 4

Lampiran 4.a. Kisi Angket Pengguna

Lampiran 4.b. Angket Pengguna

Lampiran 4.a. Kisi Angket Pengguna

No	Aspek	Indikator	Nomor butir	
1	Penyajian materi	Kesesuaian tujuan pembelajaran	1	
		Keruntutan sajian materi	2, 3	
		Pemberian motivasi	4, 5	
		Kelengkapan informasi	6, 7, 8	
		Interaksi pembelajaran	9	
2	Kebahasaan	Keterbacaan	10, 11	
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	12, 13	
3	Kegrafikan	Penggunaan font (jenis dan ukuran)	15	14, 16
		Lay out, tata letak	17, 18	
		Gambar kerja	19	
		Desain grafis	20	
4	Manfaat	Kemenarikan Job Sheet	21	
		Mudah digunakan untuk belajar	22, 23, 24	
		Motivasi belajar siswa	25	

Lampiran 4.b. Angket Pengguna

Angket untuk Pengguna

Nama : _____

No Absen : _____

Kelas : _____

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat anda sebagai pengguna job sheet Instalasi Penerangan Listrik. Saran dan masukan anda akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan Job sheet ini. Berikut petunjuk pengisian angket.

1. Anda diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika anda ingin mengubah jawaban, maka Anda memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom penggantinya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3 . Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan. Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran praktik dalam <i>job sheet</i> ini jelas				
2	Penyajian materi pada <i>job sheet</i> ini runtut				
3	Langkah – langkah praktik dalam <i>job sheet</i> ini mudah saya ikuti				
4	Langkah - langkah kerja memberi semangat untuk mencoba dan berlatih				
5	Materi pada <i>job sheet</i> ini menarik dan membuat tertantang untuk mengerjakan praktiknya.				
6	Dalam <i>job sheet</i> ini terdapat kajian dasar teori yang mendukung pelaksanaan kegiatan praktik				
7	Dalam <i>job sheet</i> ini terdapat prosedur keselamatan kerja yang jelas				
8	Dalam <i>job sheet</i> ini terdapat langkah - langkah kerja yang jelas				

9	<i>Job sheet</i> ini memudahkan saya dalam berinteraksi dengan guru			
	B. Kebahasaan			
10	Tulisan pada <i>job sheet</i> ini terbaca dengan jelas			
11	Materi praktik yang disajikan mudah dipahami			
12	Penggunaan istilah dalam <i>job sheet</i> ini mudah dipahami			
13	Kaidah bahasa indonesia yang digunakan benar			
	C. Kegrafikan			
14	Ukuran huruf yang digunakan terlalu besar			
15	Jenis huruf yang digunakan dalam <i>job sheet</i> ini sudah sesuai (Tahoma)			
16	Ukuran huruf yang digunakan terlalu kecil			
17	Letak gambar dan ilustrasi serasi			
18	<i>Lay out job sheet</i> ini sudah rapi			
19	Gambar yang diajukan dalam <i>job sheet</i> ini jelas (tidak buram/ blur)			
20	Desain tampilan <i>job sheet</i> ini menarik			
	D. Manfaat			
21	Saya tertarik belajar praktik menggunakan <i>job sheet</i> ini			
22	<i>Job sheet</i> ini mudah dalam pelaksanaan prektik di dalam kelas			
23	Saya bisa belajar praktik mandiri dengan <i>job sheet</i> ini			

24	Praktik lebih efektif dan efisien ketika menggunakan <i>job sheet</i> ini				
25	<i>Job sheet</i> ini memicu saya untuk belajar lebih giat lagi				

Saran:

.....

Bantul,

Responden

LAMPIRAN 5

Lampiran 3.a. Tabulasi Angket Ahli Materi

Lampiran 3.b. Validasi Ahli Materi

Lampiran 3.e. Tabulasi Angket Ahli Materi

BUTIR	TABULASI ANGKET AHLI MATERI																									JUMLAH	PRESENT ASE			
	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	kelayakan isi	kebahasan sajian	kemanfaatan		
Ir. Moh. Khoirudin, M.T., Ph.D.	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	32	20	22	9	83%
Nining Eka Ratnaningsih, S.Pd.	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	35	21	25	12	93%	
JUMLAH																										67	41	47	21	176
RATA - RATA																										33,5	20,5	23,5	10,5	88
Presentase																										94%	85%	84%	88%	88%

VALIDASI JOB SHEET AHLI MATERI

Jumlah butir soal : 25

Jumlah skor : 171

Skor terendah ideal : $1 \times 25 = 25$

Skor tertinggi ideal : $4 \times 25 = 100$

$$\begin{aligned}\bar{X} (\text{rerata ideal}) &= \frac{1}{2}(X_{\max} + X_{\min}) \\ &= \frac{1}{2}(100 + 25) \\ &= \frac{1}{2}(125) \\ &= 62,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SB_x = \text{Simpangan baku ideal} &= \frac{1}{6}(X_{\max} - X_{\min}) \\ &= \frac{1}{6}(100 - 25) \\ &= \frac{1}{6}(75) \\ &= 12,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Sangat layak} &= X \geq (\bar{X} + 1.SB_x) \\ &= X \geq (62,5 + 1. 12,5) \\ &= X \geq 75\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Layak} &= (\bar{X} + 1.SB_x) > X \geq \bar{X} \\ &= (62,5 + 1. 12,5) > X \geq 62,5 \\ &= 75 > X \geq 62,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Tidak layak} &= \bar{X} > X \geq (\bar{X} - 1.SB_x) \\ &= 62,5 > X \geq (62,5 - 1. 12,5) \\ &= 62,5 > X \geq 50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Sangat tidak layak} &= X < (\bar{X} - 1.SB_x) \\ &= X < 62,5 - 1. 12,5 \\ &= X < 50\end{aligned}$$

Interval Skor	Kategori
$X \geq 75$	Sangat Layak
$75 > X \geq 62,5$	Layak
$62,5 > X \geq 50$	Tidak Layak
$X < 50$	Sangat Tidak Layak

Lampiran 3.b. Validasi Ahli Materi

SURAT PERMOHONAN VALIDASI MATERI PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Materi TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Nining Eka Ratnaningsih, S.Pd.
Guru Teknik Instalasi Penerangan Listrik
Di SMK N 1 Pundong

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi angket untuk ahli media , (2) lembar angket untuk ahli media, dan (3) modul pembelajaran yang disusun.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

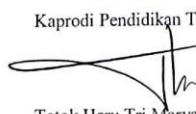
Yogyakarta, 16 Juli 2019

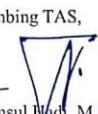
Pemohon,

Kusuma Aji

NIM 15501244016

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro,

Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd.
NIP 19680406 199303 1 001

Pembimbing TAS,

Dr. Samsul Huda, M.Pd., M.T.
NIP. 19600529 198403 1 003



Scanned with
CamScanner

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Instrumen untuk Ahli Materi

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1	Kelayakan Isi	<i>Pada memberikan materi yg menumbuhkan kreativitas siswa</i>
2	Kebahasaan	
3	Sajian	
4	Kemanfaatan	
Komentar Umum/Lain-lain:		

Yogyakarta, 19 Agustus 2019
Validator,


Nining Eka Ratnaningsih, S. Pd.
NIP. 19760128 00604 2 007



Scanned with
CamScanner

Angket untuk Ahli Materi

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang kelayakan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Saran dan masukan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Berikut petunjuk pengisian.

1. Bapak/Ibu diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika Bapak/Ibu ingin mengubah jawaban, maka Bapak/Ibu memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom penggantinya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3. Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju



Scanned with
CamScanner

SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan. Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Materi

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	A. Kelayakan isi Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi inti				✓
2	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi dasar				✓
3	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai indikator				✓
4	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan kegiatan praktik siswa				✓
5	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan bahan ajar				✓
6	Konsep materi dalam <i>job sheet</i> sudah benar				✓
7	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah wawasan siswa				✓
8	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah keterampilan siswa			✓	
9	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan standar K3				✓
	B. Kebahasaan				
10	Keterbacaan tulisan sudah jelas				✓



11	Lambang/ simbol yang digunakan sudah baku			✓
12	Cara penggunaan <i>job sheet</i> ini sudah jelas		.	✓
13	Kaidah bahasa yang digunakan sudah benar		✓	
14	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓	
15	Istilah yang digunakan sudah baku		✓	
	C. Sajian			
16	Tujuan pembelajaran dalam <i>job sheet</i> ini sudah jelas			✓
17	Materi dan prosedur praktik dalam <i>job sheet</i> ini sudah runtut			✓
18	Tingkat kesulitan materi sudah sesuai dengan kemampuan siswa		✓	
19	<i>Job sheet</i> ini mengandung motivasi untuk siswa		✓	
20	<i>Job sheet</i> ini sangat interaktif digunakan dalam kegiatan praktik siswa			✓
21	<i>Job sheet</i> ini sangat komunikatif digunakan dalam kegiatan praktik siswa			✓
22	Instruksi/ ketepatan langkah – langkah kerja pada <i>job sheet</i> sudah jelas		✓	
	D. Kemanfaatan			
23	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam menerima materi sebelum dipraktikkan			✓
24	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam mengetahui langkah – langkah pelaksanaan praktik			✓



25	<i>Job sheet ini dapat memberikan fokus perhatian peserta didik dalam pembelajaran</i>					✓
----	--	--	--	--	--	---

Kritik dan saran:

*Job sheet sudah bagus dapat meningkatkan kreatifitas siswa
dalam menentukan gambar kerja, maupun komponen:
... yg akan digunakan*

Kesimpulan:

Dengan ini, saya menyatakan bahwa job sheet Instalasi Penerangan Listrik kelas XI SMK Negeri 1 Pundong *)

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Yogyakarta, 19 Agustus 2019

Validator

Nining Eka I2, SPd

Keterangan: *) = berilah lingkaran pada opsi yang dipilih



Scanned with
CamScanner

SURAT PERMOHONAN VALIDASI MATERI PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Materi TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ir. Moh. Khoirudin, M.T., Ph.D.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi angket untuk ahli media , (2) lembar angket untuk ahli media, dan (3) modul pembelajaran yang disusun.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Juli 2019

Pemohon,



Kusuma Aji

NIM 15501244016

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro,



Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd.

NIP 19680406 199303 1 001

Pembimbing TAS,



Dr. Samsu Hadi, M.Pd., M.T.

NIP. 19600529 198403 1 003



Scanned with
CamScanner

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Instrumen untuk Ahli Materi

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1	Kelayakan Isi	1) Gambar instalasi luring sebelum dipercantik
2	Kebahasaan	sudah layak di SMK
3	Sajian	Ditambahkan job 1 . . . (diberi gambar) ditambahkan
4	Kemanfaatan	Perlu ditambahkan tempat hasil pengukuran
Komentar Umum/Lain-lain:		
sudah layak digunakan dengan revisi		

Yogyakarta, 3 Agustus 2019
Validator,


Ir. Moh. Khairudin, M.T., Ph.D
NIP. 197904122 00212 1 002



Scanned with
CamScanner

Angket untuk Ahli Materi

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang kelayakan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Saran dan masukan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan *job sheet* instalasi penerangan listrik. Berikut petunjuk pengisian.

1. Bapak/Ibu diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika Bapak/Ibu ingin mengubah jawaban, maka Bapak/Ibu memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom penggantinya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3. Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju



SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan. Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Materi

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	A. Kelayakan isi Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi inti				✓
2	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kompetensi dasar				✓
3	Isi <i>Job sheet</i> ini sudah sesuai indikator				✓
4	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan kegiatan praktik siswa			✓	
5	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan bahan ajar				✓
6	Konsep materi dalam <i>job sheet</i> sudah benar				✓
7	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah wawasan siswa			✓	
8	<i>Job sheet</i> ini dapat menambah keterampilan siswa			✓	
9	<i>Job sheet</i> ini sudah sesuai dengan standar K3 <i>perek & detail</i>			✓	
B. Kebahasaan					
10	Keterbacaan tulisan sudah jelas				✓



Scanned with
CamScanner

11	Lambang/ simbol yang digunakan sudah baku				✓
12	Cara penggunaan <i>job sheet</i> ini sudah jelas			✓	
13	Kaidah bahasa yang digunakan sudah benar			✓	
14	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
15	Istilah yang digunakan sudah baku			✓	
C. Sajian					
16	Tujuan pembelajaran dalam <i>job sheet</i> ini sudah jelas			✓	
17	Materi dan prosedur praktik dalam <i>job sheet</i> ini sudah runtut			✓	
18	Tingkat kesulitan materi sudah sesuai dengan kemampuan siswa			✓	
19	<i>Job sheet</i> ini mengandung motivasi untuk siswa				✓
20	<i>Job sheet</i> ini sangat interaktif digunakan dalam kegiatan praktik siswa			✓	
21	<i>Job sheet</i> ini sangat komunikatif digunakan dalam kegiatan praktik siswa			✓	
22	Instruksi/ ketepatan langkah – langkah kerja pada <i>job sheet</i> sudah jelas			✓	
D. Kemanfaatan					
23	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam menerima materi sebelum dipraktikkan			✓	
24	<i>Job sheet</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam mengetahui langkah – langkah pelaksanaan praktik			✓	



25	<i>Job sheet ini dapat memberikan fokus perhatian peserta didik dalam pembelajaran</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	--	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Kritik dan saran:

*Terlalu basah lebih komunikatif & atraktif
agar menyenangkan siswa*

Kesimpulan:

Dengan ini, saya menyatakan bahwa job sheet Instalasi Penerangan Listrik kelas XI SMK Negeri 1 Pundong *)

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Yogyakarta, 30 agustus 2019

Validator

M. Khairudi

Keterangan: *) = berilah lingkaran pada opsi yang dipilih



Scanned with
CamScanner

LAMPIRAN 6

Lampiran 6.a. Tabulasi Angket Ahli Media

Lampiran 6.b. Validasi Ahli Media

Lampiran 6.a. Tabulasi Angket Ahli Media

BUTIR	TABULASI ANGKET AHLI MEDIA																				kemu dahan	konsi stensi	format dan grafik						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20									
																				1 s/d 4	16	5 s/d 9	2 0	10 s/d 12	1 2	13 s/d 20	3 2	JUM LAH	PRESE NTASE
Sigit Yatmomo, M.T.	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	14	88 %	17	8 5	9 2	9 1	71	89%		
Deny Budi Hertanto, M. Kom.	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	2	3	3	3	16	10 0	17	8 5	6 7	7 5	65	81%		
JUMLAH																					30	34	19	53	136				
RATA - RATA																					15	17	9,5	26,5	68				

VALIDASI JOB SHEET AHLI MEDIA

Jumlah butir soal : 20

Jumlah skor : 136

Skor terendah ideal : $1 \times 20 = 20$

Skor tertinggi ideal : $4 \times 20 = 80$

$$\begin{aligned}\bar{X} (\text{rerata ideal}) &= \frac{1}{2}(X_{\max} + X_{\min}) \\ &= \frac{1}{2}(80 + 20) \\ &= \frac{1}{2}(100) \\ &= 50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SB_x = \text{Simpangan baku ideal} &= \frac{1}{6}(X_{\max} - X_{\min}) \\ &= \frac{1}{6}(80 - 20) \\ &= \frac{1}{6}(60) \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\square \text{ Sangat layak} = X \geq (\bar{X} + 1.SB_x)$$

$$= X \geq (50 + 1. 10)$$

$$= X \geq 60$$

$$\square \text{ Layak} = (\bar{X} + 1.SB_x) > X \geq \bar{X}$$

$$= (50 + 1. 10) > X \geq 50$$

$$= 60 > X \geq 50$$

$$\square \text{ Tidak layak} = \bar{X} > X \geq (\bar{X} - 1.SB_x)$$

$$= 50 > X \geq (50 - 1. 10)$$

$$= 50 > X \geq 40$$

$$\square \text{ Sangat tidak layak} = X < (\bar{X} - 1.SB_x)$$

$$= X < 50 - 1. 10$$

$$= X < 40$$

Interval Skor	Kategori
$X \geq 60$	Sangat Layak
$60 > X \geq 50$	Layak
$50 > X \geq 40$	Tidak Layak
$X < 40$	Sangat Tidak Layak

Lampiran 6.b. Validasi Ahli Materi

SURAT PERMOHONAN VALIDASI MEDIA PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Media TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Deny Budi Hertanto, M.Kom.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi angket untuk ahli media , (2) lembar angket untuk ahli media, dan (3) modul pembelajaran yang disusun.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Juli 2019

Pemohon,

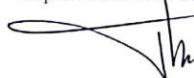


Kusuma Aji

NIM 15501244016

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro,



Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd.

NIP 19680406 199303 1 001

Pembimbing TAS,



Dr. Samsu Hadi, M.Pd., M.T.

NIP. 19600529 198403 1 003



Scanned with
CamScanner

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Instrumen untuk Ahli Media

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1	Tampilan	Tata letak mainan banyak yang salah
2	Kemudahan Penggunaan	
3	Konsistensi	
4	Format	
5	Kegrafikan	
Komentar Umum/Lain-lain:		

Yogyakarta, Agustus 2019
Validator,

Deny Budi Hertanto, M.Kom.
NIP. 19770511 200604 1 002



Scanned with
CamScanner

Angket untuk Ahli Media

A. Petunjuk Pengisian Angket

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media tentang kelayakan job sheet instalasi penerang listrik. Saran dan masukan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan job sheet instalasi penerangan listrik ini. Berikut petunjuk pengisian.

1. Bapak/Ibu diharapkan memilih salah satu kemungkinan jawaban pada setiap pernyataan yang tersedia dengan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom jawaban.

Contoh:

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

2. Jika Bapak/Ibu ingin mengubah jawaban, maka Bapak/Ibu memberikan tanda SAMA DENGAN (=) pada pilihan jawaban yang akan diganti dan memberikan TANDA SILANG (X) pada kolom pengantinnya.

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi Instalasi Penerangan Listrik				

3. Keterangan Jawaban :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju



Scanned with
CamScanner

SS = Sangat Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan. Apabila tempat yang disediakan tidak mencukupi, mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

B. Aspek Media

No	PERNYATAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
1	A. Tampilan Pemilihan jenis huruf sesuai dengan standar (Tahoma)				✗
2	Pemilihan ukuran huruf sesuai dengan standar (11)				✗
3	Ketepatan komposisi warna tulisan tepat				✗
4	Ketepatan komposisi warna gambar kerja tepat				✗
	B. Kemudahan Penggunaan				
5	Sistematika penyajian materi dalam <i>job sheet</i> runtut				✗
6	Tanda – tanda (icon) mudah dimengerti				✗
7	Instruksi umum pada <i>job sheet</i> jelas			✗	
8	Alat dan kelengkapan <i>job</i> praktik yang digunakan jelas			✗	
9	Ruang kosong untuk menulis hasil kerja tersedia			✗	
	C. Konsistensi				
10	Penggunaan kata, istilah, dan kalimat sudah konsisten			✗	
11	Penggunaan jenis huruf dan ukuran sudah konsisten			✗	



Scanned with
CamScanner

12	Tata letak tampilan sudah konsisten	X		
D. Format				
13	Ketepatan tata letak tulisan dengan ukuran kertas sudah sesuai		X	
14	Penomoran halaman pada <i>jobsheet</i> sesuai			
E. Kegrafikan				
15	Perpaduan warna yang digunakan serasi		X	
16	Ketepatan tata letak konten sudah sesuai	X		
17	Gambar yang digunakan memudahkan pemahaman materi praktik			X
18	Desain tampilan sudah menarik			
19	Ketepatan ilustrasi, tabel atau foto sudah sesuai		X	
20	Kejelasan ilustrasi (tidak buram/ blur)			X

Kritik dan saran:

tata letak masih banyak yang salah.

Kesimpulan:



Scanned with
CamScanner

Dengan ini, saya menyatakan bahwa job sheet Instalasi Penerangan Listrik kelas XI
SMK Negeri 1 Pundong *)

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b.) Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Yogyakarta,

Validator

Dny

Deny Budi H

Keterangan: *) = berilah lingkaran pada opsi yang dipilih



Scanned with
CamScanner

LAMPIRAN 7

Lampiran 7.a. Analisis Angket Pengguna

VALIDASI RESPONDEN SELURUH ASPEK

Jumlah butir soal : 25

Jumlah skor : 171

Skor terendah ideal : $1 \times 25 = 25$

Skor tertinggi ideal : $4 \times 25 = 100$

$$\begin{aligned}\bar{X} (\text{rerata ideal}) &= \frac{1}{2}(X_{\max} + X_{\min}) \\ &= \frac{1}{2}(100 + 25) \\ &= \frac{1}{2}(125) \\ &= 62,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SB_x = \text{Simpangan baku ideal} &= \frac{1}{6}(X_{\max} - X_{\min}) \\ &= \frac{1}{6}(100 - 25) \\ &= \frac{1}{6}(75) \\ &= 12,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Sangat layak} &= X \geq (\bar{X} + 1.SB_x) \\ &= X \geq (62,5 + 1. 12,5) \\ &= X \geq 75\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Layak} &= (\bar{X} + 1.SB_x) > X \geq \bar{X} \\ &= (62,5 + 1. 12,5) > X \geq 62,5 \\ &= 75 > X \geq 62,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\square \text{ Tidak layak} &= \bar{X} > X \geq (\bar{X} - 1.SB_x) \\ &= 62,5 > X \geq (62,5 - 1. 12,5) \\ &= 62,5 > X \geq 50\end{aligned}$$

$$\square \text{ Sangat tidak layak} = X < (\bar{X} - 1.SB_x)$$

$$= X < 62,5 - 1 \cdot 12,5$$

$$= X < 50$$

Interval Skor	Kategori
$X \geq 75$	Sangat Layak
$75 > X \geq 62,5$	Layak
$62,5 > X \geq 50$	Tidak Layak
$X < 50$	Sangat Tidak Layak

Lampiran 7.a. Analisis Angket Pengguna

Kusuma Aji

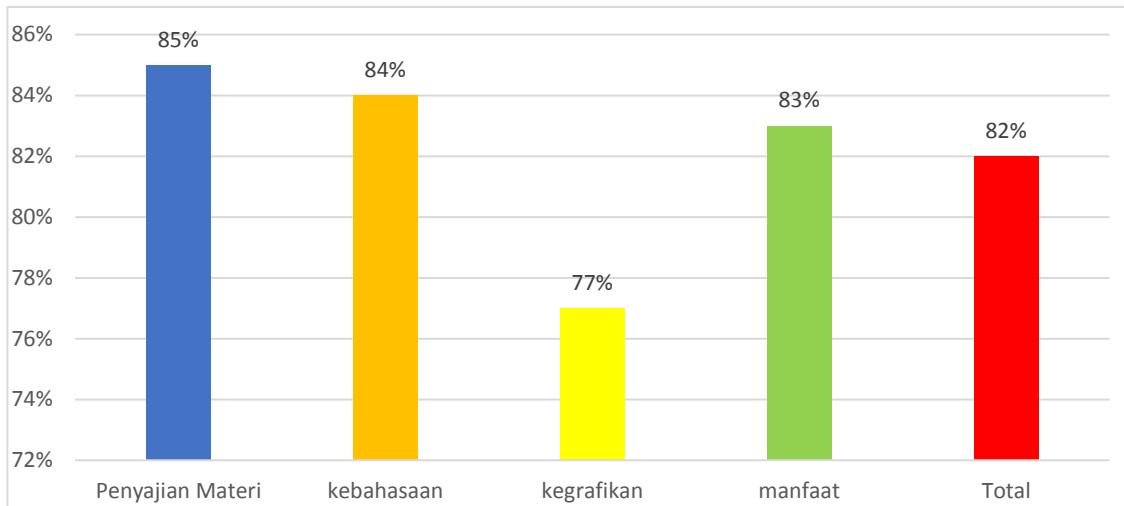
15501244016

Hasil Angket Siswa																															
	Penyajian Materi									sub total	Kebahasaan				sub total	Kegrafikan							sub total	Manfaat					sub total	Tota l	Kateg ori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13		1	15	16	17	18	1	9	20	21	22	23	24	25			
1	3	3	4	3	4	3	3	3	4	30	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	4	3	3	18	81	Layak
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	4	4	4	4	16	2	4	3	4	4	4	4	25	4	3	4	3	4	18	95	Sangat Layak
3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	4	3	3	18	83	Sangat Layak
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	12	2	3	3	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	74	Layak
5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	30	3	4	3	3	13	3	3	3	4	3	4	3	23	3	4	4	3	3	17	83	Sangat Layak
6	3	3	4	3	4	3	4	4	3	31	3	3	4	3	13	3	3	3	4	3	2	3	21	3	3	4	3	3	16	81	Layak
7	3	3	3	2	3	3	3	3	3	26	3	3	3	3	12	2	3	3	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	73	Layak
8	4	3	4	4	3	4	3	3	3	31	3	4	4	3	14	3	3	3	3	3	3	3	21	3	4	3	3	4	17	83	Sangat Layak
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	1	3	24	4	4	4	4	4	20	96	Sangat Layak
10	3	3	3	4	4	3	4	3	3	30	4	3	4	4	15	3	4	3	3	3	4	3	23	3	3	3	3	3	15	83	Sangat Layak
11	4	3	4	3	3	3	4	4	3	31	3	4	4	3	14	2	3	3	3	4	4	3	22	3	3	3	3	4	16	83	Sangat Layak
12	4	3	4	4	3	4	3	3	3	31	3	4	4	3	14	3	3	3	3	3	3	3	21	3	4	3	3	4	17	83	Sangat Layak
13	4	4	3	4	3	3	4	3	4	32	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	3	4	3	3	3	16	81	Layak
14	4	3	3	4	3	3	3	3	4	30	3	3	3	4	13	3	3	2	3	3	4	3	21	3	4	3	3	3	16	80	Layak
15	3	4	4	3	4	3	3	3	4	31	4	3	3	4	14	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	4	3	16	82	Sangat Layak
16	4	3	3	3	3	3	4	3	4	30	4	4	4	3	15	3	3	4	3	3	3	2	21	3	3	3	3	3	15	81	Layak
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	2	3	2	10	2	3	3	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	72	Layak
18	3	3	3	4	4	3	3	4	3	30	3	3	3	4	13	2	3	2	3	3	3	3	19	4	3	4	3	3	17	79	Layak
19	3	3	3	4	4	2	2	4	3	28	4	4	4	4	16	3	4	3	4	4	4	3	25	3	3	4	3	3	16	85	Sangat Layak
20	3	3	2	4	4	3	2	2	4	27	4	3	2	2	11	1	3	2	2	2	3	2	15	4	3	3	4	4	18	71	Layak

21	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	4	3	3	18	83	Sangat Layak
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	4	4	4	4	16	2	4	1	4	4	4	4	23	4	3	3	4	3	17	92	Sangat Layak
23	3	3	3	4	4	3	4	4	3	31	3	3	3	4	13	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	4	3	16	81	Layak
24	3	3	4	4	3	3	3	4	3	30	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	2	14	77	Layak
25	3	3	4	4	3	4	4	4	3	32	4	4	3	3	14	3	3	4	3	4	4	3	24	3	4	3	3	3	16	86	Sangat Layak
26	3	3	3	3	4	3	4	3	3	29	4	4	4	4	16	3	4	3	4	4	4	4	26	3	3	3	4	3	16	87	Sangat Layak
27	3	4	4	3	4	3	3	3	3	30	3	4	3	3	13	3	3	4	3	3	4	3	23	3	4	3	4	3	17	83	Sangat Layak
28	3	3	3	4	3	3	4	4	3	30	4	3	3	4	14	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	4	3	16	81	Layak
29	4	3	4	4	3	3	4	4	3	32	4	4	3	3	14	3	3	3	3	3	3	3	21	4	3	3	3	4	17	84	Sangat Layak
30	3	3	3	4	4	3	3	4	3	30	3	3	4	4	14	3	3	3	3	3	4	4	23	3	3	3	4	4	17	84	Sangat Layak
31	3	3	4	3	4	3	3	3	4	30	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	4	3	3	18	81	Layak
32	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	4	3	3	18	83	Sangat Layak
Tot al	10 6	10 2	113	115	115	101	10 8	111	109	980	10 8	10 8	107	10 6	429	8 8	10 2	95	10 2	10 2	1 0 4	98	691	107	109	107	105	103	531	263 1	Sangat Layak
Rer ata	3,3 12 5	3,1 87 5	3,5 312 5	3,5 937 5	3,5 937 5	3,1 562 5	3, 37 5	3,4 687 5	3,4 062 5	30,6 25	3, 37 5	3, 37 5	3,3 437 5	3,3 12 5	13,4 062 5	2, 7 5	3,1 87 5	2,9 687 5	3,1 87 5	3,1 87 5	3, 2 5	3,0 62 5	21,5 937 5	3,3 437 5	3,4 062 5	3,3 437 5	3,2 812 5	3,2 187 5	16,5 937 5	82,2 187 5	

Tabel. Data Hasil Keseluruhan Respon Siswa

Aspek	Penyajian Materi	kebahasaan	kegrafikan	manfaat	Total
Jumlah	980	429	691	531	2631
rata rata	30,625	13,406	21,594	16,594	82,219
presentase	85%	84%	77%	83%	82%



Gambar. Grafik persentase penilaian siswa tiap aspek

Tabel. Pemetaan data hasil keseluruhan respon siswa

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
$X \geq 75$	Sangat Layak	18	56%
$75 > X \geq 62,5$	Layak	14	44^
$62,5 > X \geq 50$	Tidak Layak	0	0%
$X < 50$	Sangat Tidak Layak	0	0%

LAMPIRAN 8

Lampiran 8.a. Surat Permohonan Izin Penelitian (DEKAN FT UNY)

Lampiran 8.b. Surat Permohonan Izin Penelitian (DIKPORA)

Lampiran 8.c. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

Lampiran 8.a. Surat Permohonan Izin Penelitian (DEKAN FT UNY)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 395/UN34.15/LT/2019

31 Juli 2019

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . 1. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga (Dikpora) Provinsi DIY
2. Kepala SMK N 1 PUNDONG
Menang, Srihardono, Kec. Pundong, Kab. Bantul Prov. D.I. Yogyakarta

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Kusuma Aji
NIM	:	15501244016
Program Studi	:	Pend. Teknik Elektro - S1
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	:	PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG
Waktu Penelitian	:	1 Agustus - 30 September 2019

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan,

Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP 19631230 198812 1 001

Tembusan :

1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



Scanned with
CamScanner

Lampiran 8.b. Surat Permohonan Izin Penelitian (DIKPORA)

8/23/2019

Surat Izin Penelitian - Pengajuan Ijin Penelitian Online- Dinas Dikpora DI



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA**

Jalan Cendana No. 9 Yogyakarta, Telepon (0274) 550330, Fax. 0274 513132

Website : www.dikpora.jogjaprov.go.id, email : dikpora@jogjaprov.go.id, Kode Pos 55166

Yogyakarta, 01 Agustus 2019

Nomor : 070/07598
Lamp : -
Hal :

: Pengantar Penelitian

Kepada Yth.

1. Kepala SMK N 1 PUNDONG
Menang, Srihardono,
Pundong, Bantul, DIY

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Fakultas Teknik UNY nomor 395/UN34.15/LT/2019 tanggal 31 Juli 2019 perihal Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin kepada:

Nama	:	kusuma aji
NIM	:	15501244016
Prodi/Jurusan	:	Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas	:	Teknik
Universitas	:	UNY
Judul	:	PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG
Lokasi	:	SMK N 1 PUNDONG Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, DIY,
Waktu	:	01 Agustus 2019 s.d 30 September 2019

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Saudara untuk membantu pelaksanaan penelitian dimaksud.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami menyampaikan terimakasih.

a.n Kepala
Kepala Bidang Perencanaan dan
Pengembangan Mutu Pendidikan

Didik Wardaya, S.E., M.Pd.,MM
NIP 19660530 198602 1 002

Tembusan Yth :

1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Pendidikan Menengah



*Scan kode untuk cek validnya surat ini.

http://dikpora.jogjaprov.go.id/zirpenelitian/users/cetak_surat_ijin/1930

1/1



Scanned with
CamScanner

Lampiran 8.c. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA

BALAI PENDIDIKAN MENENGAH KABUPATEN BANTUL

SMK NEGERI 1 PUNDONG

Alamat : Menang, Srihardono, Pundong Bantul (0274)6464184, 6464185 Fax.(0274)6464186
Web.site : www.smk1pundong.sch.id E-mail : smk1pundong@yahoo.com Kode Pos 55771

SURAT KETERANGAN

No :421 / 650

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sutapa, S.Pd
NIP : 196909011997031004
Pangkat/Gol : Pembina/IVa
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK I Pundong

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK N 1 Pundong dengan judul " PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK UNTUK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Scanned with
CamScanner

LAMPIRAN 9

Lampiran 9.a. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 9.a. Dokumentasi Penelitian





LAMPIRAN 10

Lampiran 10.a. Reliabilitas Materi

Lampiran 10.b. Reliabilitas Media

Lampiran 10.c. Validitas Instrumen

Lampiran 10.a. Reliabilitas Materi

	Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	.033	.142	.229	.819
Kappa				
N of Valid Cases	25			

Rater 1	Rater 2
4	4
4	4
4	4
3	4
4	4
4	4
3	4
3	3
3	4
3	4
4	4
3	4
3	3
3	3
4	3
3	4
3	4
3	3
4	3
3	4
3	4
3	3
3	4
3	4
3	4

Lampiran 10.b. Reliabilitas Media

	Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	.048	.180	.269	.788
Kappa				
N of Valid Cases	20			

Rater 1	Rater 2
4	4
3	4
4	4
3	4
4	4
3	4
3	3
3	3
4	3
3	3
4	3
4	2
4	2
4	4
3	3
4	2
4	3
3	3
4	3
3	4

Lampiran 10.c. Validitas Instrumen

variabel	Nilai R hitung	Nilai R tabel	Nilai sig.	keterangan
x1	0,445	0,296	0,011	valid
x2	0,527	0,296	0,002	valid
x3	0,519	0,296	0,002	valid
x4	0,364	0,296	0,04	valid
x5	0,362	0,296	0,042	valid
x6	0,508	0,296	0,003	valid
x7	0,494	0,296	0,004	valid
x8	0,503	0,296	0,003	valid
x9	0,236	0,296	0,193	tidak valid
x10	0,433	0,296	0,013	valid
x11	0,66	0,296	0	valid
x12	0,618	0,296	0	valid
x13	0,591	0,296	0	valid
x14	0,451	0,296	0,01	valid
x15	0,66	0,296	0	valid
x16	0,14	0,296	0,445	tidak valid
x17	0,68	0,296	0	valid
x18	0,742	0,296	0	valid
x19	0,089	0,296	0,627	valid
x20	0,559	0,296	0,001	valid
x21	0,286	0,296	0,112	tidak valid
x22	0,201	0,296	0,269	tidak valid
x23	0,31	0,296	0,084	valid
x24	0,218	0,296	0,23	tidak valid
x25	0,316	0,296	0,078	valid