

LAMPIRAN



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 : 125/UN34.15/LT/2019
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

19 Maret 2019

Yth . 1. Kepala Dinas Dikpora Daerah Istimewa Yogyakarta
2. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Pajangan
Triwidada Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta

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

Nama : Ferly Anggriawan
NIM : 15505241025
Program Studi : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN KONSTRUKSI DAN UTILITAS GEDUNG UNTUK SISWA KELAS XI SEMESTER 2 PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Waktu Penelitian : 15 April - 15 Juni 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.



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

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

5/16/2019

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.jogjapro.go.id, email : dikpora@jogjapro.go.id, Kode Pos 55166

Yogyakarta, 15 Mei 2019

Nomor : 070/5023
Lamp : -
Hal : Pengantar
Penelitian

Kepada Yth.

1. Kepala SMK Negeri 1
Pajangan

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta nomor 125/UN34.15/LT/2019 tanggal 19 Maret 2019 perihal Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin kepada:

Nama : Ferly Anggriawan
NIM : 15505241025
Prodi/Jurusan : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Fakultas : Teknik
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
Judul : PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN KONSTRUKSI
DAN UTILITAS GEDUNG UNTUK SISWA KELAS XI SEMESTER
2 PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN
INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Lokasi : SMK Negeri 1 Pajangan,
Waktu : 15 April 2019 s.d 15 Juni 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

Catatan:

Hasil print out dan bukti rekomendasi ini
sudah berlaku tanpa Cap



*Scan kode untuk cek validnya surat ini.



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SMK NEGERI 1 PAJANGAN**

Alamat : Pajangan Triwidadi Pajangan Bantul Kode Pos 55751 Telepon 081225967356
Web : smk1pajangan-bantul.sch, email : smkn1pajangan.bantul@yahoo.com

Nomor : 421/ 281
Hal : Ijin penelitian

Dengan hormat,

Menindak lanjuti Surat Rekomendasi Penelitian Nomor 070/5023 Tanggal 15 Mei 2019 dari Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Daerah Istimewa Yogyakarta kepada :

Nama : Ferly Anggriawan
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan- S1
P.T. /Alamat : Teknik
NIP/NIM/No. KTP : 15505241025
Tema / Judul : PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN KONSTRUKSI DAN UTILITAS GEDUNG UNTUK SISWA KELAS XI SEMESTER 2 PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Lokasi : SMK Negeri 1 Pajangan
Waktu : 15 April 2019 s.d 15 Juni 2019

Dengan ini Kepala SMK NEGERI 1 Pajangan mengijinkan untuk melaksanakan kegiatan penelitian Di SMK N 1 Pajangan.

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bantul
Pada tanggal : 21 Mei 2019
Kepala

PARIYANA, S.Pd., M.T.
NIP. 19720328 199703 1 003



Scanned with
CamScanner

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
AHLI MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dr. Amat Jaedun, M.Pd.
NIP : 19610808 198601 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan S1
Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : **Ferly Anggriawan**
NIM : 15505241025
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Infomasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan sebagai modul pembelajaran
☒ Layak digunakan dengan perbaikan, dengan saran sebagaimana terlampir
☐ Tidak layak digunakan

Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Mei 2019

Ahli Media,

Catatan:

☐ Beri tanda ✓



Dr. Amat Jaedun, M.Pd.

NIP. 19610808 198601 1 001

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : **Ferly Anggriawan**
 NIM : 15505241025
 Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
 dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
 Program Keahlian Desain Permodelan dan Infomasi
 Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

No.	Indikator Penilaian	Saran/Tanggapan
1.	Gambar = yg berupa cropping	tulisan harus terbaca / jelas
2.	Soal Evaluasi	Kalimat soal dan bagian evaluasi perlu diperjelas
	Komentar Umum/Lain-lain: Dari tampilan sudah bagus, tapi dari segi isi/materi masih kurang pengetahuan yg lengkap	

Yogyakarta, Mei 2019

Ahli Media,



Dr. Amat Jaedun, M.Pd.

NIP. 19610808 198601 1 001

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA

No	Indikator	Sub Indikator	No butir	Jml Butir
1	Ukuran Buku	Ukuran.	1 dan 2	2
2	Desain Kover Buku	Tata letak kover buku.	3,4,5,6,7,8,9, dan 10	8
		Tipografi kover buku.	11,12,13,14, 15, dan 16	6
		Ilustrasi kulit buku.	17 dan 18	2
3	Desain isi buku.	Tata letak isi buku	19,20,21,22, 23,24,25,26, 27,28,29,30, dan 31	13
		Tipografi isi buku	32,33,34,35, 36,37,38,39, 40,41,42, dan 43	12
		Ilustrasi isi buku.	44,45,46,47, dan 48	5

Sumber: Sugiarto, H. (2019, Maret 19). Komponen Kelayakan Kegrafikan^a. Diambil kembali dari Anzdoc: <https://anzdoc.com/komponen-kelayakan-kegrafikaan.html>

LEMBAR EVALUASI AHLI MEDIA

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang modul Rangka Atap.

Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

Kriteria	Skor	Keterangan
SL	4	Sangat layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket sangat baik)
L	3	Layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket baik)
KL	2	Kurang layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan kurang baik)
TL	1	Tidak layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket tidak baik/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

A. Aspek Ukuran Buku.

1. Ukuran.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
1	Kesesuaian ukuran buku dengan standar ISO: A4 (210 X 297 mm) atau B5 (176 X 250 mm)	✓			
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi buku.		✓		

B. Aspek Desain Kover Buku.

1. Tata Letak Kover Buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
3	Penataan unsur tata letak pada kover muka sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.	✓			
4	Penataan unsur tata letak pada kover belakang sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.		✓		
5	Penataan unsur tata letak pada kover punggung sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.	✓			
6	Menampilkan pusat pandang (point center) yang tepat.		✓		
7	Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional dengan tata letak isi.			✓	
8	Ukuran unsur tata letak proporsional dengan ukuran buku.	✓			
9	Unsur warna memiliki tata letak yang harmonis sehingga dapat memperjelas fungsi (materi isi buku).	✓			

10	Menampilkan kontras yang baik.		✓		
----	--------------------------------	--	---	--	--

2. Tipografi Kover Buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					
11	Ukuran huruf judul buku lebih dominan dibandingkan (nama pengarang dan logo).			✓	
12	Warna judul buku kontras dengan warna latar belakang.	✓			
13	Ukuran huruf proposional dibandingkan dengan ukuran buku.	✓			
Huruf yang sederhana (komunikatif)					
14	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.		✓		
15	Tidak menggunakan huruf hias/dekorasi.		✓		
16	Sesuai dengan jenis huruf untuk isi / materi buku.	✗		✓	

3. Ilustrasi Kulit Buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Mencerminkan isi buku					
17	Ilustrasi dapat menggambarkan isi/materi buku.		✓		
18	Ilustrasi mampu mengungkapkan karakter obyek.		✓		

C. Aspek Desain Isi Buku.

1. Tata letak isi buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Tata letak konsisten					
19	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.		✓		

20	Pemisahan antar paragraf jelas.			✓	
21	Tidak terdapat widow atau orphan.		✓		
22	Penempatan judul bab atau yang setara (kata pengantar, daftar isi, dll) seragam/konsisten.			✓	
Unsur tata letak harmonis					
23	Margin yang digunakan proporsional terhadap ukuran buku.		✓		
24	Jarak antara teks dan ilustrasi sesuai.	✓			
25	Margin antara dua halaman berdampingan proporsional.		✓		
Penempatan dan Penampilan Unsur Tata Letak					
26	Judul bab. <i>Si Putih Perunggu</i>			✓	
27	Sub Judul bab		✓		
28	Angka halaman/folios.		✓		
29	Ilustrasi.			✓	
30	Keterangan gambar (caption).			✓	
31	Ruang putih.		✓		

2. Tipografi Isi Buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Tipografi sederhana					
32	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf.		✓		
33	Tidak menggunakan jenis huruf hias/dekoratif.	✓			
34	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, capital, small capital</i>) tidak berlebihan.		✓		
Tipografi mudah dibaca					
35	Besar huruf sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik.			✓	
36	Jenis huruf sesuai dengan materi isi.		✓		
37	Panjang baris teks maksimal 78 karakter.		✓		

38	Spasi antar baris susunan teks normal.	✓			
39	Jarak antara huruf kerning normal.		✓		
Tipografi memudahkan pemahaman					
40	Jenjang hierarki judul-judul jelas dan konsisten.		✓		
41	Jenjang hierarki judul-judul proporsional.		✓		
42	Tidak terdapat alur putih dalam susunan teks.		✓		
43	Tanda pemotongan kata (<i>hyphenation</i>).		✓		

3. Ilustrasi Isi Buku.

No	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Ilustrasi memperjelas dan mempermudah pemahaman					
44	Mampu mengungkap makna arti dari obyek.		✓		
45	Bentuk proporsional.		✓		
46	Bentuk sesuai dengan kenyataan / realitis.		✓		
Ilustrasi isi menimbulkan daya tarik					
47	Keseluruhan ilustrasi serasi.			✓	
48	Goresan garis jelas.		✓		

LEMBAR PENILAIAN

Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk modul ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, kami ucapkan terimakasih.

Petunjuk:

1. Bila terdapat kesalahan pada modul mohon ditulis pada kolom 2 dengan keterangan bagian yang terdapat kesalahan.
2. Pada kolom 3, mohon ditulis jenis kesalahan yang perlu diperbaiki, misal kesalahan pada konsep, susunan kalimat, atau lain sebagainya.
3. Pada kolom 4, mohon ditulis saran perbaikan yang perlu dilakukan peneliti.

No	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	2	3	4

Komentar dan Saran Secara Umum:

1. Sistem model modifikasi ambiguitas, harus ada mirip bukan
teles hanya tidak lagi pake Bab
2. Gambar ilustrasi kutipan nya tidak jelas
3. Kalimat perintah dan soal evaluasi tidak jelas
dan tidak sistem dan harus jawaban nya
4. Di cover → belum ada nama pengusul
Di cover → simbol/logo SMK Pajenean apa bentuk
seperti ini

Kesimpulan:

Modul Rangka Atap ini dinyatakan:

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

*) : Lingkari salah satu.

Yogyakarta,2019

Validator



SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI

Hal : Permohonan Validasi Instrumen
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Drs. Sumarjo H, M.T.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
di Fakultas Teknik UNY

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


Nama Mahasiswa : **Ferly Anggriawan**
NIM Mahasiswa : 15505241025
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah Saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (i) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian surat permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.


Yogyakarta, Mei 2019

Pemohon,

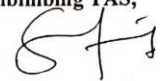

Ferly Anggriawan
NIM. 15505241025

Mengetahui,

Ketua Prodi JPTSP


Drs. Darmono, M.T.
NIP.19640805 199101 1 001

Pembimbing TAS,


Dr. Sativa, S.T., M.T.
NIP. 19691102 200501 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Drs. Sumarjo H, M.T.
NIP : 19570414 198303 1 003
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan S1
Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : **Ferly Anggriawan**
NIM : 15505241025
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan untuk perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Mei 2019

Ahli Materi,

Catatan:

☐ Beri tanda ✓



Drs. Sumarjo H, M.T.

NIP. 19570414 198303 1 003

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Ferly Anggriawan

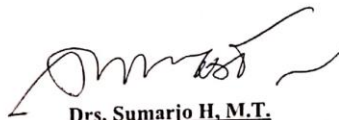
NIM : 15505241025

Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Sistematika modul	sesuaikan urutan logis konstruksi atap
2	Bag 2 trend atap diberikan	gambar dan trend atap yang benar.
Komentar Umum/Lain-lain: Membuat sistematika dan sesuai urutan logis konstruksi		

Yogyakarta, Mei 2019

Ahli Materi,


Drs. Sumarjo H. M.T.

NIP. 19570414 198303 1 003

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	<i>Self Instruction</i>	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan mahasiswa	1
		Paparan materi pada modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan mahasiswa	2,3,4
		Materi disajikan secara runtut	5
		Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah.	6
		Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi	7,8
		Ketersediaan soal-soal tes formatif dan tugas-tugas untuk mengukur penguasaan materi	9,10,11,12,13
		Bahasa yang digunakan dalam modul mudah dipahami	14,15
2	<i>Self Contained</i>	Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang dibutuhkan	16,17
		Ketepatan materi modul dalam memuat seluruh kompetensi dasar	18,19
3	<i>Stand Alone</i>	Tidak tergantung pada bahan ajar/media lain	20
4	<i>Adaptive</i>	Kemudahan menggunakan modul	21,22,23,24
5	<i>User Friendly</i>	Instruksi dan informasi pada modul mudah dipahami	27,28,29
		Materi modul dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja.	30

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang modul Rangka Atap.

Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

Kriteria	Skor	Keterangan
SL	4	Sangat layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket sangat baik)
L	3	Layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket baik)
KL	2	Kurang layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan kurang baik)
TL	1	Tidak layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket tidak baik/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

No	Pertanyaan	Kategori			
		SL	L	KL	TL
Self Intruction					
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan mahasiswa	✓			
2	Materi modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan	✓			
3	Materi menuntun siswa untuk aktif belajar secara mandiri.		✓		
4	Materi yang disajikan sesuai dengan kegiatan-kegiatan di SMK		✓		
5	Materi modul dikemas dalam runtutan kegiatan pembelajaran.	✓			
6	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah.		✓		
7	Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi	✓			
8	Gambar yang diberikan mendukung pemahaman materi.	✓			
9	Soal-soal tes formatif menuntun siswa untuk belajar secara mandiri.		✓		
10	Soal-soal tes formatif melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran		✓		
11	Tugas-tugas dalam modul menuntun siswa untuk dapat memecahkan permasalahan terkait materi		✓		
12	Tugas-tugas dalam modul melatih siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir dalam menjawab permasalahan terkait materi .		✓		
13	Umpan balik mampu memberikan pengetahuan siswa akan kemampuan yang dicapinya setelah mengerjakan tugas dan tes formatif dalam modul		✓		
14	Bahasa yang digunakan di dalam modul mudah dipahami oleh siswa.	✓			
15	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa sebagai pengguna modul.	✓			
Self Contained					
16	Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus yang dibutuhkan	✓			
17	Kecocokan materi modul sesuai dengan kompetensi dasar yang dibutuhkan	✓			
18	Seluruh kompetensi dasar pada silabus termuat dalam materi	✓			
19	Modul ini dapat meningkatkan kompetensi siswa	✓			

No	Pertanyaan	Kategori			
		SL	L	KL	TL
Stand Alone					
20	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain		✓		
Adaptive					
21	Kemudahan dalam menggunakan modul	✓			
22	Modul ini membantu siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.	✓			
23	Modul ini mempermudah siswa dalam belajar		✓		
24	Modul ini menuntun siswa memecahkan masalah terkait materi rangka atap		✓		
User Friendly					
25	Instruksi pada modul mudah dipahami	✓			
26	Istilah-istilah yang digunakan dalam modul mudah dipahami.	✓			
27	Gambar yang disajikan dalam modul ini mudah untuk dipahami	✓			
28	Gambar yang disajikan dalam modul ini benar dan sesuai dengan jenis dan bentuk atap	✓			
29	Penyajian tabel di dalam modul ini menunjukkan kejelasan informasi.		✓		
30	Modul dapat digunakan belajar siswa saat berada di dalam kelas maupun di rumah.		✓		

Amrasta
4/7/2019.

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Langgeng Sihana, M.Pd.
NIP : 19691104 2007 011014
Program Keahlian : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan
SMK Negeri 1 Pajangan

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : **Ferly Anggriawan**
NIM : 15505241025
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan untuk perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Yogyakarta, Mei 2019

Validator,



Langgeng Sihana, M.Pd.

NIP. 19691104 2007 011014

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : **Ferly Anggriawan**
NIM : 15505241025
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi
dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, Mei 2019

Validator,



Langgeng Sihana, M.Pd.

NIP. 19691104 2007 011014

Kisi-kisi Instrumen Validasi Guru Mata Pelajaran

Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Untuk Siswa
Kelas XI Semester 2 Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di
SMK Negeri 1 Pajangan

No	Komponen	Subkomponen	Butir	No.Soa
1.	Kelayakan isi	Dimensi Pengetahuan	Kelengkapan materi	1
			Keluasan materi	2
			Kedalaman materi	3
			Keakuratan konsep/definisi	4
			Keakuratan Prosedur/metode	5
			Keakuratan soal	6
		Dimensi Keterampilan	Cakupan keterampilan	7
			Akurasi kegiatan	8
			Karakteristik kegiatan mengacu pada pendekatan saintifik	9
2.	Penyajian	Teknik Penyajian	Konsistensi sistematika sajian dalam bab	10
			Kelogisan penyajian	11
			Keruntutan penyajian	12
		Pendukung penyajian materi	Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi	13
			Soal latihan pada setiap akhir bab	14
			Kunci jawaban soal latihan pada akhir modul	15
		Kelengkapan penyajian	Pendahuluan	16
			Daftar isi	17
			Daftar pustaka	18
3.	Kelayakan kegrafikan	Ukuran modul	Kesesuaian ukuran modul	19
			Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul	20
		Desain kulit modul	Ukuran unsur tata letak proporsional dengan ukuran	21

No	Komponen	Subkomponen	Butir	No.Soa
			modul	
			Memiliki kekontrasan yang baik	22
		Desain isi modul	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola	23
			Judul baik	24
			Ilustrasi	25
		Tipografi cover modul	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	26
			Huruf yang sederhana	27
		Tipografi isi modul	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf	28
			Penggunaan variasi huruf (<i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>capital</i> , <i>small capital</i>) tidak berlebihan	29

(sumber : BSNP, 2014)

LEMBAR EVALUASI GURU MATA PELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Untuk Siswa Kelas XI Semester 2 Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Pengembang : Ferly Anggriawan

Dosen Pembimbing : Dr. Sativa, S.T., M.T.

Evaluator : Langgeng Sihana, M.Pd.

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai ahli materi tentang modul Rangka Atap.
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak.

Keterangan:

No	Kriteria	Keterangan
1.	SL	Sangat Layak
2.	L	Layak
3.	KL	Kurang Layak
4.	TL	Tidak Layak

Atas kesediaan Bapak untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

3. Instrumen Validasi Guru Mata Pelajaran

No.	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Dimensi Pengetahuan					
1.	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD).	✓			
2.	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Kompetensi Dasar (KD).	✓			
3.	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan, sampai dengan interaksi antar konsep sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).		✓		
4.	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu teknik konstruksi dan properti.		✓		
5.	Prosedur/metode yang disajikan dapat diterapkan dengan runtut dan benar.		✓		
6.	Latihan atau soal yang disajikan memotivasi peserta didik untuk menghasilkan belajar mandiri.		✓		
Dimensi Keterampilan					
7.	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi keterampilan yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD).	✓			
8.	Prosedur/langkah-langkah percobaan yang disajikan dapat diterapkan dengan runtut dan benar.	✓			
9.	Uraian materi, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.		✓		
Teknik Penyajian					
10.	Konsistensi sistematika sajian dari bab ke bab.		✓		
11.	Penyajian materi disajikan secara runtut dari bab ke bab.		✓		
12.	Penyajian materi disajikan dari yang sederhana menuju yang kompleks, sehingga membantu pemahaman materi selanjutnya.		✓		
Pendukung Penyajian Materi					
13.	Kesesuaian penggunaan ilustrasi materi dalam bab.		✓		
14.	Terdapat tes formatif yang dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam bab sebagai umpan balik disajikan pada akhir bab.		✓		
15.	Terdapat kunci jawaban tes formatif yang disajikan pada akhir modul.		✓		

No.	Pertanyaan	SL	L	KL	TL
Kelengkapan Penyajian					
16.	Terdapat pengantar/pendahuluan pada awal modul berisi tujuan penulisan modul.	✓			
17.	Terdapat daftar isi yang memudahkan pencarian materi.	✓			
18.	Terdapat daftar pustaka yang sesuai dengan materi modul.	✓			
Ukuran modul					
19.	Ukuran modul tidak terlalu besar maupun terlalu kecil (fleksibel untuk dibawa).	✓			
20.	Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul		✓		
Desain kulit modul					
21.	Ukuran unsur tata letak proporsional dengan ukuran modul.		✓		
22.	Menampilkan kontras yang baik untuk memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi.		✓		
Desain isi modul					
23.	Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, ilustrasi) pada setiap bab konsisten.	✓			
24.	Judul bab ditampilkan secara lengkap disertai dengan angka bab (Bab I, Bab II dst.).	✓			
25.	Mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik sesuai objek aslinya.	✓			
Tipografi cover modul					
26.	Huruf yang digunakan untuk cover modul menarik dan mudah dibaca oleh peserta didik.		✓		
27.	Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf.	✓			
Tipografi isi modul					
28.	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf dalam penyajian materi.	✓			
29.	Digunakan hanya keperluan tertentu dalam membedakan, memberikan tekanan pada bagian dari susunan teks yang dianggap penting.		✓		

Komentar dan saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Modul Rangka Atas ini dinyatakan :

- ☒ Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi.
- ☐ Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Belum layak digunakan sebagai sumber.

*) Beri tanda ✓

Yogyakarta, Mei 2019

Guru Mata Pelajaran,



Lanegeng Sihana, M.Pd.

NIP. 19691104 2007 011014