

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

26 Juni 2019

Yth . 1. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga (Dikpora) Provinsi DIY
2. Kepala SMK Negeri 1 Pajangan, Pajangan, Triwidadi, Pajangan, Bantul, Yogyakarta

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

Nama : Andre Arditya Octadio
NIM : 14505241008
Program Studi : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG BERBASIS SKETCHUP 3D TINGKAT DASAR KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Waktu Penelitian : 27 Juni - 27 Juli 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.



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

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/ 362
Hal : Ijin penelitian

Dengan hormat,

Menindak lanjuti Surat Rekomendasi Penelitian Nomor 312/UN34.15/LT/2019 Tanggal 26 Juni 2019 dari Universitas Negeri Yogyakarta kepada :

Nama : Andre Arditya Octadio
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan- S1
P.T. /Alamat : Teknik
NIP/NIM/No. KTP : 14505241008
Tema / Judul : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERENCANAAN INTERIOR GEDUNG BERBASIS SKETCHUP 3D TINGKAT DASAR KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Lokasi : SMK Negeri 1 Pajangan
Waktu : 27 Juni – 27 Juli 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 : 28 Juni 2019
Kepala ,



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

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Dr. Sativa, ST., MT.

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Di Fakultas Teknik UNY

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

Nama : Andre Arditya Octadio

NIM : 14505241008

Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) draf instrumen penelitian TAS.

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

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Pemohon,



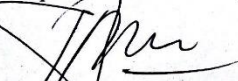
Andre Arditya Octadio

NIM. 14505241008

Mengetahui,

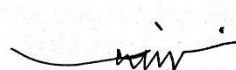
Kaprodi Pend. Teknik Sipil dan Perencanaan,

Pembimbing TAS,



Drs. Darmono, MT.,

NIP. 19640805 199101 1001



Ikhwanuddin, ST.MT.

NIP. 19690701 199903 1 002

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

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Sativa, ST., MT.
NIP : 196911022005012001
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Andre Arditya Octadio
NIM : 14505241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan untuk penelitian

Layak digunakan dengan perbaikan

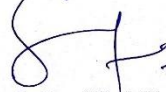
Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Validator,



Dr. Sativa, ST., MT.

NIP. 196911022005012001

Catatan:

Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Andre Arditya Octadio NIM : 14505241008
 Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar Umum/Lain-lain: Materi dan sistematika sudah baik. Perlu dilengkapi dg warna, sebagai bag aspek penting dari desain interior.	

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Validator


Dr. Satiya, ST., MT.

NIP. 196911022005012001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel
Kepada Yth,
Bapak Drs. Sumarjo H, MT.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Di Fakultas Teknik UNY

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

Nama : Andre Arditya Octadio
NIM : 14505241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) draf instrumen penelitian TAS.

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

Yogyakarta, 21 Mei 2019

Pemohon,




Andre Arditya Octadio

NIM. 14505241008

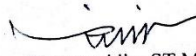
Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Sipil dan Perencanaan,

Pembimbing TAS,



Drs. Darmono, MT.,
NIP. 19640805 199101 1001



Ikhwanuddin, ST.MT.
NIP. 19690701 199903 1 002

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

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Sumarjo H, MT.

NIP : 195704141983031003

Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Andre Arditya Octadio

NIM : 14505241008

Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:


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

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 Mei 2019

Validator,



Drs. Sumarjo H, MT.

NIP. 195704141983031003

Catatan:

- ☐ Beri tanda ✓


Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Andre Arditya Octadio NIM : 14505241008
 Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
7.	penyusunan	gunakan tabel yang lain
	modul	ada nama lain yang menarik
		(Lampiran 5 berisi)
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Validator,


 Drs. Sumarjo H, MT.
 NIP. 195704141983031003

ANGKET

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
BERBASIS SKETCHUP 3D UNTUK KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN
DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK
NEGERI 1 PAJANGAN**

*Sesuai 1a
nama 10 Gener.*



IDENTITAS RESPONDEN

NAMA RESPONDEN : Dr. Sativa, ST., MT.
INSTANSI : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
ANGKET : Ahli Materi

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang SketchUp 3D dasar.

Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk 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:

No.	Kriteria	Keterangan
1	SS	Sangat Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket sangat baik)
2	S	Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket baik)
3	KS	Kurang Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket kurang baik)
4	TS	Tidak Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket tidak sesuai/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

A. Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	<i>Self Instruction</i>	a. Kejelasan tujuan pembelajaran. b. Pengemasan materi pembelajaran. c. Materi pembelajaran didukung dengan contoh. d. Materi pembelajaran didukung dengan ilustrasi. e. Ketersediaan soal-soal latihan siswa. f. Ketersediaan tugas untuk siswa. g. Kesesuaian antara materi yang disajikan dengan kegiatan peserta didik. h. Kesesuaian antara materi dengan tugas yang diberikan. i. Penggunaan bahasa yang sederhana dan komunikatif.	1, 2 dan 3 4 dan 5 6, 7 dan 8 9, 10 dan 11 12, 13, 14 dan 15 16 dan 17 18 19 20, 21 dan 22
2	<i>Self Contained</i>	Memuat seluruh materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.	23 dan 24
3	<i>Stand Alone</i>	Tidak tergantung pada bahan ajar/media lain.	25 dan 26
4	<i>Adaptive</i>	a. Modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi b. Modul fleksibel/luwes digunakan di dalam dan luar kelas. c. Modul dapat dipelajari secara mandiri.	27 28 29
5	<i>User Friendly</i>	a. Kejelasan instruksi yang digunakan. b. Kemudahan penggunaan istilah dalam instruksi. c. Penggunaan gambar dalam modul. d. Penggunaan tabel dalam modul.	30 31 32, 33 dan 34 35, 36 dan 37

B. Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
	<i>Self Instruction</i>				
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan silabus mata pelajaran Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah.	✓			
3	Materi pada modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
4	Pengemasan materi membantu siswa dalam memahami pelajaran.	✓			
5	Materi dalam modul dikemas secara runtut.	✓			
6	Contoh yang diberikan dapat mudah dipahami oleh siswa.	✓			
7	Contoh yang tersedia dalam modul lengkap.		✓		
8	Materi modul didukung oleh ilustrasi-ilustrasi.		✓		
9	Ilustrasi yang tersedia sesuai dengan materi di dalam modul.		✓		
10	Ilustrasi yang diberikan mendukung pemahaman materi siswa.	✓			
11	Ilustrasi yang diberikan lengkap.		✓		
12	Soal-soal latihan menuntut siswa berfikir kreatif.	✓			
13	Soal-soal latihan menuntut siswa belajar secara mandiri.	✓			
14	Tingkat kesulitan soal-soal latihan sesuai untuk siswa kelas X.	✓			
15	Soal-soal latihan melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran		✓		
16	Tugas mandiri/praktik siswa sesuai dengan materi di dalam kegiatan pembelajaran.	✓			
17	Tugas mandiri/praktik siswa melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran.	✓			
18	Materi yang disajikan sesuai dengan kegiatan-kegiatan pembelajaran disekolah.	✓			
19	Tugas yang disajikan sesuai dengan materi yang diberikan.	✓			
20	Bahasa yang digunakan dalam modul mudah dipahami siswa.	✓			
21	Bahasa yang digunakan pada bagian isi jelas.	✓			

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
22	Bahasa instruksi yang digunakan pada bagian tugas dan latihan jelas dan mudah dipahami.	✓			
	<i>Self Contained</i>	✓			
23	Materi modul sesuai dengan silabus	✓			
24	Materi modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
	<i>Stand Alone</i>				
25	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain.	✓			
26	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan media pembelajaran lain.		✓		
	<i>Adaptive</i>				
27	Modul dapat digunakan sesuai perkembangan teknologi dan informasi.	✓			
28	Modul dapat digunakan didalam ataupun diluar kelas.	✓			
29	Modul dapat dipelajari tanpa bantuan guru.		✓		
	<i>User Friendly</i>				
30	Instruksi pada modul jelas.	✓			
31	Istilah yang digunakan dalam instruksi mudah dipahami.		✓		
32	Gambar yang disajikan mudah dipahami.	✓			
33	Gambar menunjukan kejelasan informasi.	✓			
34	Gambar yang tersedia dilengkapi dengan identitas sehingga mudah dicari.	✓			
35	Tabel yang disajikan mudah dipahami.		✓		
36	Tabel menunjukan kejelasan informasi.	✓			
37	Tabel yang tersedia dilengkapi dengan identitas sehingga mudah dicari.	✓			

LEMBAR PENILAIAN

Saya 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, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk:

1. Bila terdapat kesalahan pada modul 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
	Hal. Judul,	Kelas XII atau XI ?	Sesuaiikan.

Komentar dan Saran Secara Umum:

Secara umum sudah baik.
Perlu penyempurnaan penulisan dan
perlu ditambah aspek warna pada contoh.
agar mendukung materi pelajaran Desain interior.
lebih

Kesimpulan:

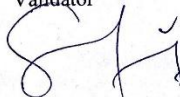
Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3d Untuk Kelas XI Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan ini dinyatakan *) :

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

*) lingkari salah satu

Yogyakarta, Mei 2019

Validator



Dr. Sativa, ST., MT.

NIP. 196911022005012001

ANGKET

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
BERBASIS SKETCHUP 3D UNTUK KELAS XI PROGAM KEAHLIAN
DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK
NEGERI 1 PAJANGAN**



IDENTITAS RESPONDEN

NAMA RESPONDEN : Drs. Sumarjo H, MT.
INSTANSI : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
ANGKET : Ahli Media

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR EVALUASI AHLI MEDIA

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media tentang pengembangan modul.

Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk 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:

No.	Kriteria	Keterangan
1	SS	Sangat Sesuai (Jika kesesuaian modul dngan pernyataan pada angket sangat baik)
2	S	Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket baik)
3	KS	Kurang Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket kurang baik)
4	TS	Tidak Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket tidak sesuai/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

A. Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Butir Item
1	Format	<ul style="list-style-type: none"> - Format kertas - Bentuk dan ukuran huruf - Penggunaan gambar 	1 2,3 dan 4 5 dan 6
2	Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Kelengkapan bagian-bagian modul - Sistematikan urutan materi pembelajaran - Pengemasan tugas dan latihan 	7, 8, 9 dan 10 11, 12 dan 13 14 dan 15
3	Daya tarik	<ul style="list-style-type: none"> - Keserasian kombinasi warna, gambar ilustrasi, bentuk dan ukuran huruf pada bagian cover - gambar ilustrasi dan pemberian table pada isi modul - Layout 	16, 17 dan 18 19,20 dan 21 22
4	Konsistensi	<ul style="list-style-type: none"> - Konsistensi desain, bentuk dan jenis huruf dari halaman ke halaman - Konsistensi spasi - Konsistensi gambar - Konsistensi tata letak pengetikan 	23 dan 24 25 dan 26 27 28 dan 29

B. Instrumen Angket Validasi Ahli Media

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
	Format				
1	Ukuran kertas sudah sesuai untuk modul.		✓		
2	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul terbaca dengan jelas.		✓		
3	Bentuk dan ukuran huruf pada isi modul mudah dibaca.		✓		
4	Bentuk dan ukuran huruf antar judul, sub judul dan isi modul dapat dibaca dengan jelas.			✓	
5	Penggunaan gambar dalam modul sudah sesuai materi.		✓		
6	Ukuran gambar yang disajikan proporsional.		✓		
	Organisasi				
7	Terdapat bagian pendahuluan.		✓		
8	Terdapat bagian inti/materi.		✓		
9	Tersdapat evaluasi dan rangkuman		✓		
10	Terdapat soal dan tugas.		✓		
11	Keterkaitan antara materi satu dengan yang lain		✓		
12	Isi materi modul sesuai dengan isi materi pada silabus.	✓			
13	Urutan materi modul sesuai dengan urutan materi pada silabus.	✓			
14	Tugas dan latihan sesuai dengan isi materi modul.	✓			
15	Tugas dan latihan tersampaikan dengan baik	✓			
	Daya Tarik				
16	Pemilihan warna pada sampul menarik.			✓	
17	Penggunaan gambar ilustrasi pada sampul menarik.		✓		
18	Bentuk dan ukuran huruf pada bagian sampul menarik.		✓		
19	Pemberian gambar ilustrasi pada bagian isi modul menarik.		✓		
20	Kualitas gambar ilustrasi pada isi modul baik		✓		
21	Pemberian warna tabel pada bagian isi modul menarik.		✓		
22	Pengemasan layout menarik		✓		

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
	Konsistensi				
23	Format desain pada setiap bab konsisten.	✓			
24	Huruf pada setiap halaman konsisten.	✓			
25	Ukuran spasi antar baris konsiten.	✓			
26	Ukuran spasi antar paragraf konsisten.	✓			
27	Ukuran gambar antar bab konsisten.	✓			
28	Tata letak antar paragraf konsisten.		✓	✓	
29	Tata letak antar sub bab konsisten.		✓		

LEMBAR PENILAIAN

Saya 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, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk:

1. Bila terdapat kesalahan pada modul ditulis pada kolom 2, dengan keterangan bagian yang terdapat kesalahan.
2. Pada kolom 3, mohon ditulis jenis kesalahan yang perlu diperbaiki, missal: 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:

> gambar dan gambar lainnya
> foto yang dibuat lebih
menarik.

Kesimpulan:

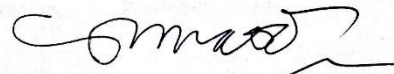
Pengembangan Modul Pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Berbasis SketchUp 3D Kelas XI Progam Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan *) :

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

*) lingkari salah satu

Yogyakarta, Mei 2019

Validator



Drs. Sumarjo H, MT.

NIP. 195704141983031003

ANGKET

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
BERBASIS SKETCHUP 3D TINGKAT DASAR UNTUK KELAS XII
PROGAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI
BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN**



IDENTITAS RESPONDEN

NAMA RESPONDEN : Andrianto Hari W, S.T., M.Pd.
INSTANSI : SMK Negeri 1 Pajangan
ANGKET : Materi

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang pengembangan modul.

Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk 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:

No.	Kriteria	Keterangan
1	SS	Sangat Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket sangat baik)
2	S	Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket baik)
3	KS	Kurang Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket kurang baik)
4	TS	Tidak Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket tidak sesuai/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

A. Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	<i>Self Instruction</i>	a. Kejelasan tujuan pembelajaran.	1, 2 dan 3
		b. Pengemasan materi pembelajaran.	4 dan 5
		c. Materi pembelajaran didukung dengan contoh.	6, 7 dan 8
		d. Materi pembelajaran didukung dengan ilustrasi.	9, 10 dan 11
		e. Ketersediaan soal-soal latihan siswa.	12, 13, 14 dan 15
		f. Ketersediaan tugas untuk siswa.	16 dan 17
		g. Kesesuaian antara materi yang disajikan dengan kegiatan peserta didik.	18
		h. Kesesuaian antara materi dengan tugas yang diberikan.	19
		i. Penggunaan bahasa yang sederhana dan komunikatif.	20, 21 dan 22
2	<i>Self Contained</i>	Memuat seluruh materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.	23 dan 24
3	<i>Stand Alone</i>	Tidak tergantung pada bahan ajar/media lain.	25 dan 26
4	<i>Adaptive</i>	a. Modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi	27
		b. Modul fleksibel/luwes digunakan di dalam dan luar kelas.	28
		c. Modul dapat dipelajari secara mandiri.	29
5	<i>User Friendly</i>	a. Kejelasan instruksi yang digunakan.	30
		b. Kemudahan penggunaan istilah dalam instruksi.	31
		c. Penggunaan gambar dalam modul.	32, 33 dan 34
		d. Penggunaan tabel dalam modul.	35, 36 dan 37

B. Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
	<i>Self Instruction</i>				
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan silabus mata pelajaran Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah.	✓			
3	Materi pada modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
4	Pengemasan materi membantu siswa dalam memahami pelajaran.	✓			
5	Materi dalam modul dikemas secara runtut.	✓			
6	Contoh yang diberikan dapat mudah dipahami oleh siswa.	✓			
7	Contoh yang tersedia dalam modul lengkap.	✓			
8	Materi modul didukung oleh ilustrasi-ilustrasi.	✓			
9	Ilustrasi yang tersedia sesuai dengan materi di dalam modul.	✓			
10	Ilustrasi yang diberikan mendukung pemahaman materi siswa.	✓			
11	Ilustrasi yang diberikan lengkap.	✓			
12	Soal-soal latihan menuntut siswa berfikir kreatif.	✓			
13	Soal-soal latihan menuntut siswa belajar secara mandiri.		✓		
14	Tingkat kesulitan soal-soal latihan sesuai untuk siswa kelas XII.		✓		
15	Soal-soal latihan melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran		✓		
16	Tugas mandiri/praktik siswa sesuai dengan materi di dalam kegiatan pembelajaran.	✓			
17	Tugas mandiri/praktik siswa melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran.	✓			
18	Materi yang disajikan sesuai dengan kegiatan-kegiatan pembelajaran disekolah.	✓			
19	Tugas yang disajikan sesuai dengan materi yang diberikan.		✓		
20	Bahasa yang digunakan dalam modul mudah dipahami siswa.		✓		
21	Bahasa yang digunakan pada bagian isi jelas.		✓		

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
22	Bahasa instruksi yang digunakan pada bagian tugas dan latihan jelas dan mudah dipahami.	✓			
	<i>Self Contained</i>				
23	Materi modul sesuai dengan silabus	✓			
24	Materi modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa.	✓			
	<i>Stand Alone</i>				
25	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain.		✓		
26	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan media pembelajaran lain.		✓		
	<i>Adaptive</i>				
27	Modul dapat digunakan sesuai perkembangan teknologi dan informasi.	✓			
28	Modul dapat digunakan didalam ataupun diluar kelas.	✓			
29	Modul dapat dipelajari tanpa bantuan guru.		✓		
	<i>User Friendly</i>				
30	Instruksi pada modul jelas.	✓			
31	Istilah yang digunakan dalam instruksi mudah dipahami.	✓			
32	Gambar yang disajikan mudah dipahami.	✓			
33	Gambar menunjukan kejelasan informasi.	✓			
34	Gambar yang tersedia dilengkapi dengan identitas sehingga mudah dicari.	✓			
35	Tabel yang disajikan mudah dipahami.		✓		
36	Tabel menunjukan kejelasan informasi.		✓		
37	Tabel yang tersedia dilengkapi dengan identitas sehingga mudah dicari.		✓		

LEMBAR PENILAIAN

Saya 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, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk:

1. Bila terdapat kesalahan pada modul 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:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Modul Pembelajaran Teknik Pengukuran Tanah untuk Mata Pelajaran Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah ini dinyatakan *) :

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

*) lingkari salah satu

Yogyakarta, Juni 2019

Validator



Andrianto Hari W, S.T., M.Pd.

NIP.197609222008011006

ANGKET

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
BERBASIS SKETCHUP 3D TINGKAT DASAR UNTUK KELAS XII
PROGAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI
BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN**



IDENTITAS RESPONDEN

NAMA RESPONDEN : Andrianto Hari W, S.T., M.Pd.
INSTANSI : SMK Negeri 1 Pajangan
ANGKET : Media

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR EVALUASI AHLI MEDIA

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media tentang pengembangan modul.

Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk 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:

No.	Kriteria	Keterangan
1	SS	Sangat Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket sangat baik)
2	S	Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket baik)
3	KS	Kurang Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket kurang baik)
4	TS	Tidak Sesuai (Jika kesesuaian modul dengan pernyataan pada angket tidak sesuai/jelek)

Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

A. Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Butir Item
1	Format	<ul style="list-style-type: none"> - Format kertas - Bentuk dan ukuran huruf - Penggunaan gambar 	1 2,3 dan 4 5 dan 6
2	Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Kelengkapan bagian-bagian modul - Sistematikan urutan materi pembelajaran - Pengemasan tugas dan latihan 	7, 8, 9 dan 10 11, 12 dan 13 14 dan 15
3	Daya tarik	<ul style="list-style-type: none"> - Keserasian kombinasi warna, gambar ilustrasi, bentuk dan ukuran huruf pada bagian cover - gambar ilustrasi dan pemberian table pada isi modul - Layout 	16, 17 dan 18 19,20 dan 21 22
4	Konsistensi	<ul style="list-style-type: none"> - Konsistensi desain, bentuk dan jenis huruf dari halaman ke halaman - Konsistensi spasi - Konsistensi gambar - Konsistensi tata letak pengetikan 	23 dan 24 25 dan 26 27 28 dan 29

B. Instrumen Angket Validasi Ahli Media

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
	Format				
1	Ukuran kertas sudah sesuai untuk modul.	✓			
2	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul terbaca dengan jelas.	✓			
3	Bentuk dan ukuran huruf pada isi modul mudah dibaca.	✓			
4	Bentuk dan ukuran huruf antar judul, sub judul dan isi modul dapat dibaca dengan jelas.	✓			
5	Penggunaan gambar dalam modul sudah sesuai materi.	✓			
6	Ukuran gambar yang disajikan proporsional.	✓			
	Organisasi				
7	Terdapat bagian pendahuluan.	✓			
8	Terdapat bagian inti/materi.		✓		
9	Terdapat evaluasi dan rangkuman	✓			
10	Terdapat soal dan tugas.	✓			
11	Keterkaitan antara materi satu dengan yang lain		✓		
12	Isi materi modul sesuai dengan isi materi pada silabus.	✓			
13	Urutan materi modul sesuai dengan urutan materi pada silabus.	✓			
14	Tugas dan latihan sesuai dengan isi materi modul.		✓		
15	Tugas dan latihan tersampaikan dengan baik		✓		
	Daya Tarik				
16	Pemilihan warna pada sampul menarik.	✓			
17	Penggunaan gambar ilustrasi pada sampul menarik.	✓			
18	Bentuk dan ukuran huruf pada bagian sampul menarik.	✓			
19	Pemberian gambar ilustrasi pada bagian isi modul menarik.	✓			
20	Kualitas gambar ilustrasi pada isi modul baik	✓			
21	Pemberian warna tabel pada bagian isi modul menarik.		✓		
22	Pengemasan layout menarik	✓			
	Konsistensi				
23	Format desain pada setiap bab konsisten.	✓			

Terdapat

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
		4	3	2	1
24	Huruf pada setiap halaman konsisten.	✓			
25	Ukuran spasi antar baris konsiten.	✓			
26	Ukuran spasi antar paragraf konsisten.	✓			
27	Ukuran gambar antar bab konsisten.	✓			
28	Tata letak antar paragraf konsisten.		✓		
29	Tata letak antar sub bab konsisten.		✓		

LEMBAR PENILAIAN

Saya 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, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk:

1. Bila terdapat kesalahan pada modul ditulis pada kolom 2, dengan keterangan bagian yang terdapat kesalahan.
2. Pada kolom 3, mohon ditulis jenis kesalahan yang perlu diperbaiki, missal: 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:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Modul Pembelajaran Teknik Pengukuran Tanah untuk Mata Pelajaran Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah ini dinyatakan *) :

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

*) lingkari salah satu

Yogyakarta, Juni 2019

Validator



Andrianto Hari W, S.T., M.Pd.

NIP.197609222008011006