
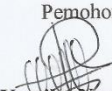




LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ahli Materi 1

	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 website : http://ft.uny.ac.id e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id
SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI	
Hal	: Permohonan Validasi Ahli Materi Tugas Akhir Skripsi
Lampiran	: 1 Bendel
Kepada Yth,	<u>Ds. Sativa, ST., MT.</u>
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan di Fakultas Teknik UNY	
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:	
Nama Mahasiswa	: Kartika Nur Aulia
NIM Mahasiswa	: 17505247004
Program Studi	: Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS	: Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu
<p>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 kelayakan media TAS.</p> <p>Demikian surat permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak diucapkan terima kasih.</p>	
Yogyakarta, 13 Juli 2019	
Pemohon,	
	
<u>Kartika Nur Aulia</u>	
NIM. 17505247004	
Mengetahui,	
Ketua Prodi JPTSP,	Pembimbing TAS,
	
<u>Drs. Darmono, M.T.</u>	<u>Drs. Darmono, M.T.</u>
NIP : 19640805 199101 1 001	NIP : 19640805 199101 1 001



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA
PEMBELAJARAN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :
NIP :
Jabatan : Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
S1 Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

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

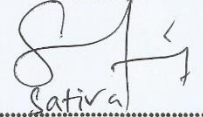
Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2019

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Validator,


Sativa

NIP :



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**HASIL VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA PEMBELAJARAN
PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

NO.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Sub Judul <i>Perbaikan</i>	<i>Part & komponen ket. Hgapan</i>
	<i>Bahan</i>	<i>sebagian part & perjelat</i>
Komentar Umum/Lain-lain:		

Yogyakarta, Juli 2019

Validator,

NIP :

Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Materi 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MODUL ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI GEDUNG PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI DI SMK NEGERI 1 SEDAYU

A. PENGANTAR

1. Lembar identifikasi kebutuhan modul pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas modul yang sedang dikembangkan berdasarkan sudut pandang ahli materi pembelajaran.
2. Informasi mengenai kualitas modul pembelajaran ini didasarkan pada lima aspek pokok, yaitu aspek *Self Instruction*, aspek *Self Contained*, aspek *Stand Alone*, aspek *Adaptive* dan aspek *User Friendly*.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Respon yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - a. 4 = Sangat Setuju (SS)
 - b. 3 = Setuju (S)
 - c. 2 = Kurang Setuju (KS)
 - d. 1 = Tidak Setuju (TS)
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar/saran dituliskan pada kolom yang sudah disediakan.
4. Kesimpulan akhir berupa komentar kelayakan media pembelajaran, diisi dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada tempat yang telah disediakan.

C. INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Pertanyaan	Alternatif Pilihan				Komentar
		SS	S	KS	TS	
A.	Aspek Self Instruction					
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi	✓				
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang dipelajari	✓				
3	Materi pelajaran mudah dipahami dan dipelajari		✓			
4	Materi pelajaran dibahas secara sistematis		✓			
5	Materi pelajaran dibahas secara rinci		✓			
6	Contoh yang mendukung kejelasan materi pembelajaran memadai	✓				
7	Contoh atau ilustrasi mendukung kejelasan materi pembelajaran	✓				
8	Soal-soal latihan dan tugas sesuai dengan materi pembelajaran yang dipelajari		✓			
9	Soal-soal latihan dan tugas mencakup seluruh materi pembelajaran dalam modul	✓				
10	Soal-soal latihan dan tugas mendorong peserta didik untuk aktif		✓			
11	Soal-soal latihan dan tugas mendorong peserta didik untuk mandiri	✓				
12	Alat dan bahan yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran yang dipelajari	✓				
13	Isi pembelajaran dalam modul sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
14	Penggunaan bahasa yang baik dan benar		✓			
15	Gaya bahasa yang komunikatif		✓			
16	Kalimat dalam modul disampaikan jelas		✓			
17	Ketersediaan rangkuman materi yang lengkap	✓				
18	Ketersediaan rangkuman materi yang jelas	✓				

19	Ketersediaan instrumen penilaian yang jelas dan sesuai dengan kriteria ketuntasan	✓				
20	Ketersediaan keterangan pencapaian siswa dalam belajar	✓				
21	Ketersediaan pembahasan latihan soal atau tugas	✓				
22	Ketersediaan kunci jawaban	✓				
23	Ketersediaan referensi yang jelas	✓				
B. Aspek Self Contained						
24	Isi materi pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi	✓				
25	Isi materi pembelajaran sesuai dengan silabus	✓				
C. Aspek Stand Alone						
26	Modul dapat digunakan tanpa bahan ajar lain		✓			
27	Modul dapat digunakan tanpa media lainnya		✓			
28	Modul dapat digunakan untuk pembelajaran kapanpun dan dimanapun	✓				
D. Aspek Adaptive						
29	Modul mengacu pada perkembangan iptek	✓				
30	Modul pembelajaran bersifat fleksibel atau luwes digunakan	✓				
E. Aspek User Friendly						
31	Setiap instruksi dan paparan informasi mudah dipahami		✓			
32	Setiap instruksi dan paparan informasi mudah dipelajari	✓				

D. KOMENTAR GUNA PERBAIKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Secara umum sdh baik & lengkap.
Tetapi utk modul dari sub bab perlu ditambahkan
jangan hanya Keg. Belajar 1, 2, dst

E. KESIMPULAN

Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu ini dinyatakan:

- () Layak digunakan tanpa revisi
- (☒) Layak digunakan dengan revisi
- () Tidak layak untuk digunakan

Yogyakarta, 22 Juli 2019

Ahli Materi



Dr. Sativa, ST. MT.

NIP. 196911022005012001

Lampiran 3 Validasi Ahli Materi 2



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI

Hal : **Permohonan Validasi Ahli Materi Tugas Akhir Skripsi**
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Nirwana Diah H., ST.

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
di Fakultas Teknik UNY

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

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi
di SMK Negeri 1 Sedayu

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 kelayakan media TAS.

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

Yogyakarta, 13 Juli 2019

Pemohon,

Kartika Nur Aulia

NIM. 17505247004

Mengetahui,

Ketua Prodi JPTSP,

Drs. Darmono, M.T.

NIP : 19640805 199101 1 001

Pembimbing TAS,

Drs. Darmono, M.T.

NIP : 19640805 199101 1 001



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA
PEMBELAJARAN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Vironica Dyah H, ST.
NIP : 19810627 201001 2013
Jabatan : Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
S1 Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

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, 19 Juli 2019

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Validator,


Vironica Dyah Harini, ST
NIP : 19810627 201001 2013



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

HASIL VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA PEMBELAJARAN

PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

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

Yogyakarta, 19 Juli 2019

Validator,

Vironica Dyah Harini, ST

NIP : 19810627 201001 2013

Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Materi 2

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MODUL ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI GEDUNG PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI DI SMK NEGERI 1 SEDAYU

A. PENGANTAR

1. Lembar identifikasi kebutuhan modul pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas modul yang sedang dikembangkan berdasarkan sudut pandang ahli materi pembelajaran.
2. Informasi mengenai kualitas modul pembelajaran ini didasarkan pada lima aspek pokok, yaitu aspek *Self Instruction*, aspek *Self Contained*, aspek *Stand Alone*, aspek *Adaptive* dan aspek *User Friendly*.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Respon yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - a. 4 = Sangat Setuju (SS)
 - b. 3 = Setuju (S)
 - c. 2 = Kurang Setuju (KS)
 - d. 1 = Tidak Setuju (TS)
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar/saran dituliskan pada kolom yang sudah disediakan.
4. Kesimpulan akhir berupa komentar kelayakan media pembelajaran, diisi dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada tempat yang telah disediakan.

C. INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Pertanyaan	Alternatif Pilihan				Komentar
		SS	S	KS	TS	
A.	Aspek Self Instruction					
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi	✓				
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang dipelajari	✓				
3	Materi pelajaran mudah dipahami dan dipelajari	✓				
4	Materi pelajaran dibahas secara sistematis	✓				
5	Materi pelajaran dibahas secara rinci	✓				
6	Contoh yang mendukung kejelasan materi pembelajaran memadai	✓				
7	Contoh atau ilustrasi mendukung kejelasan materi pembelajaran	✓				
8	Soal-soal latihan dan tugas sesuai dengan materi pembelajaran yang dipelajari	✓				
9	Soal-soal latihan dan tugas mencakup seluruh materi pembelajaran dalam modul		✓			
10	Soal-soal latihan dan tugas mendorong peserta didik untuk aktif	✓				
11	Soal-soal latihan dan tugas mendorong peserta didik untuk mandiri	✓				
12	Alat dan bahan yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran yang dipelajari	✓				
13	Isi pembelajaran dalam modul sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
14	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	✓				
15	Gaya bahasa yang komunikatif		✓			
16	Kalimat dalam modul disampaikan jelas	✓				
17	Ketersediaan rangkuman materi yang lengkap	✓				
18	Ketersediaan rangkuman materi yang jelas	✓				

19	Ketersediaan instrumen penilaian yang jelas dan sesuai dengan kriteria ketuntasan	✓				
20	Ketersediaan keterangan pencapaian siswa dalam belajar	✓				
21	Ketersediaan pembahasan latihan soal atau tugas	✓				
22	Ketersediaan kunci jawaban	✓				
23	Ketersediaan refrensi yang jelas	✓				
B.	Aspek Self Contained					
24	Isi materi pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi	✓				
25	Isi materi pembelajaran sesuai dengan silabus	✓				
C.	Aspek Stand Alone					
26	Modul dapat digunakan tanpa bahan ajar lain	✓				
27	Modul dapat diguakan tanpa media lainnya	✓				
28	Modul dapat digunakan untuk pembelajaran kapanpun dan dimanapun	✓				
D.	Aspek Adaptive					
29	Modul mengacu pada perkembangan iptek	✓				
30	Modul pembelajaran bersifat fleksibel atau luwes digunakan	✓				
E.	Aspek User Friendly					
31	Setiap instruksi dan paparan informasi mudah dipahami	✓				
32	Setiap instruksi dan paparan informasi mudah dipelajari	✓				

D. KOMENTAR GUNA PERBAIKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Dapat ditambahkan kriteria penkor-an
pada kunci jawaban.

E. KESIMPULAN

Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu ini dinyatakan:

- (☒) Layak digunakan tanpa revisi
- (☐) Layak digunakan dengan revisi
- (☐) Tidak layak untuk digunakan


Yogyakarta, 19 Juli 2019

Ahli Materi



Vironica Dyah H. S.T.
NIP. 198106272010012013

Lampiran 5 Validasi Ahli Media

 **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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI


Hal : **Permohonan Validasi Ahli Media Tugas Akhir Skripsi**
Lampiran : 1 Bendel
Kepada Yth,
Drs. Sumarto H. MT.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
di Fakultas Teknik UNY
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi
Di SMK Negeri 1 Sedayu

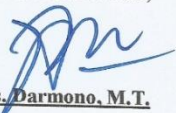
Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Proposal TAS, (2) Kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) Draf instrumen kelayakan media TAS.

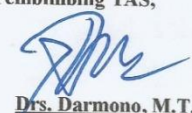
Demikian surat permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 13 Juli 2019

Pemohon,

Kartika Nur Aulia
NIM. 17505247004

Mengetahui,

Ketua Prodi JPTSP,

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

Pembimbing TAS,

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



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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MEDIA PADA MEDIA
PEMBELAJARAN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :
NIP :
Jabatan : Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
S1 Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

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, Juli 2019

Catatan:

☐ Beri tanda (√)

Validator,

Sumarto H

NIP :



**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
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**HASIL VALIDASI AHLI MEDIA PADA MEDIA PEMBELAJARAN
PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Nama Mahasiswa : **Kartika Nur Aulia**
NIM Mahasiswa : 17505247004
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi
Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya
Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

NO.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Tulisan judul	digelapkan
2.	Tabel (kop)	di tengah garis titik
3.	Luas atap	di revisi
Komentar Umum/Lain-lain: Sudah cukup jelas		

Yogyakarta, Juli 2019

Validator,

NIP :

Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN MODUL ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI GEDUNG
PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI DI SMK
NEGERI 1 SEDAYU

A. PENGANTAR

1. Lembar identifikasi kebutuhan modul pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media yang sedang dikembangkan berdasarkan sudut pandang ahli media pembelajaran.
2. Informasi mengenai kualitas modul pembelajaran ini didasarkan pada enam aspek yaitu aspek format, aspek organisasi, aspek daya tarik, bentuk dan ukuran huruf, aspek ruang (spasi kosong) dan aspek konsistensi.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Respon yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - a. 4 = Sangat Setuju (SS)
 - b. 3 = Setuju (S)
 - c. 2 = Kurang Setuju (KS)
 - d. 1 = Tidak Setuju (TS)
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar/saran dituliskan pada kolom yang sudah disediakan.
4. Kesimpulan akhir berupa komentar kelayakan media pembelajaran, diisi dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada tempat yang telah disediakan.

1

C. INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Pertanyaan	Alternatif Pilihan				Komentar
		SS	S	KS	TS	
A. Aspek Format						
1	Penggunaan front kolom (tunggal atau multi) proposional					
2	Jarak antar kolom proposional	✓				
3	Penggunaan tanda-tanda (vertikal atau horizontal) tepat		✓			
4	Penggunaan tanda-tanda (icon) untuk hal penting atau khusus tepat		✓			
5	Tanda-tanda (icon) menarik	✓				
6	Tanda-tanda (icon) tidak mengandung unsur rasis	✓				
B. Aspek Organisasi						
7	Bagan cakupan materi terdapat di setiap materi pembelajaran		✓			
8	Isi materi pembelajaran disusun secara sistematis	✓				
9	Isi materi pembelajaran mudah dipahami dan dipelajari	✓				
10	Naskah, gambar dan ilustrasi mempermudah pemahaman	✓				
11	Gambar atau ilustrasi sesuai dengan materi pembelajaran	✓				
12	Jarak antar bab, antar unit dan antar paragraf proposional	✓				
13	Jarak antar judul, sub judul dan uraian proposional	✓				
C. Aspek Daya Tarik						
14	Bagian sampul (cover) terdapat gambar yang sesuai dengan materi pembelajaran	✓				
15	Bagian sampul (cover) menarik perhatian		✓			
16	Perpaduan gambar, bentuk dan ukuran huruf yang proposional		✓			
17	Bagian isi modul terdapat ilustrasi, huruf tebal, huruf miring, atau garis bawah atau highlight pada hal penting	✓				

18	Ilustrasi, huruf tebal, huruf miring, atau garis bawah atau highlight pada huruf untuk memperjelas materi pembelajaran	✓				
19	Pemakaian gambar atau ilustrasi tidak mengandung unsur SARA	✓				
20	Penyajian petunjuk penyelesaian tugas menarik	✓				
21	Bentuk penyajian tugas komunikatif	✓				
D.	Bentuk dan Ukuran Huruf					
22	Penggunaan bentuk dan huruf proposional	✓				
23	Penggunaan warna huruf tidak berlebihan		✓			
24	Perbandingan huruf antar judul, sub judul dan isi naskah proposional	✓				
25	Penggunaan huruf kapital dan syarat penulisan lain (huruf miring, dll) tepat dan sesuai dengan kaidah	✓				
E.	Aspek Ruang (Spasi Kosong)					
26	Ruang kosong sekitar judul bab dan sub bab yang proposional	✓				
27	Ruang kosong pada batas tepi yang proposional		✓			
28	Ruang kosong pada spasi antar kolom yang proposional	✓				
29	Ruang kosong pada pergantian antar paragraf yang proposional	✓				
F.	Aspek Konsistensi					
30	Bentuk dan ukuran Huruf yang konsisten di setiap halaman	✓				
31	Warna Huruf yang konsisten di setiap halaman	✓				
32	Jarak spasi antar bab, antar unit dan antar paragraf yang konsisten	✓				
33	Jarak spasi antar judul, sub judul dan uraian yang konsisten	✓				
34	Tata letak penomoran yang konsisten	✓				
35	Tata letak gambar atau ilustrasi yang konsisten	✓				

D. KOMENTAR GUNA PERBAIKAN MEDIA PEMBELAJARAN

.....
.....
.....
.....
.....
.....

E. KESIMPULAN

Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu Ini Dinyatakan:

- () Layak digunakan tanpa revisi
(✓) Layak digunakan dengan revisi
() Tidak layak untuk digunakan

Yogyakarta,

Ahli Media Pembelajaran,



Drs. Sumario H. MT.
NIP. 195704141983031003

Lampiran 7 Daftar Hadir Peserta didik

No. Dokumen	: FM-SPros/03-06
Revisi	: 0
Berlaku mulai	: 01 Juli 2012

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

NAMA SEKOLAH : SMK I SEDAYU
MATA PELAJARAN :

KELAS/SEMESTER : XI DPIB A
TAHUN AJARAN : 2018 / 2019

NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	TANGGAL												JUMLAH		
																S	I	A
1	11115	ADDEL RIZKY AGUNG HUTAMA	L	o														
2	11116	ADEN FIRMANSYAH	L	*														
3	11117	AMALIA FAUZIAH RAHMAH	P	e														
4	11118	AMIRUL SIAM RHOMADON	L	e														
5	11119	AN NAAFI RIZAL KUSUMA	L	e														
6	11120	AZZAM INSANULLAH AL HAKIM	L	u														
7	11121	CAHYA NUGRAHA	L	s														
8	11122	DHIMAS REFANGGA	L	e														
9	11123	DINO WAHYU PRAKOSO	L	u														
10	11124	DWI ADY CAHYANTO	L	u														
11	11125	DZAKY NAUFAL ARKAN	L	s														
12	11126	ERIN AMALIANI	P	u														
13	11127	FATMAWATI DIVA KUSUMA	P	u														
14	11128	GILANG WICAKSONO	L	u														
15	11129	ISDINIANTO	L	u														
16	11130	MELVA DEGA KURNIANINGTYAS	P	u														
17	11131	META DEVI APRILLANI EKA SAPUTRI	P	u														
18	11132	MUFLIKHUL FAJAR	L	u														
19	11133	MUHAMMAD ALFIANTO	L	u														
20	11134	MUHAMMAD ALVIAN	L	u														
21	11135	MUHAMMAD FAIZ ARNANDA FIRDAUS	L	u														
22	11136	MUHAMMAD RIDWAN	L	u														
23	11137	NERRY LINGGAR MARISCHA	P	u														
24	11138	RATNA BUDI SETIAWAN	L	s														
25	11139	SEKAR SIWI	P	e														
26	11140	SEPTA NUR WIBOWO	L	u														
27	11141	SHEVA APRISTA NINDYA PUTRI	P	u														
28	11142	SYAHIBA DEWA SAPUTRA	L	u														
29	11143	TAUFIK HIDAYAT	L	u														
30	11144	YONATHAN HANDOKO	L	u														
31	11145	YUDHA ANJARWANTO	L	u														
32	10711	AZIS KURNIAWAN	L	s														

WALI KELAS


SEDAYU,20.....
GURU MENGAJAR

Imam Qhoirul Muttaqin, S.Pd.I
NIP.-
Siti mubassaroh, S.Pd. M.Psi

.....
NIP.

KETERANGAN :

Lampiran 8 Lembar Validasi Peserta didik



LEMBAR VALIDASI SISWA

**PENGEMBANGAN MODUL ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI GEDUNG
PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI DI SMK
NEGERI 1 SEDAYU**

A. PENGANTAR

1. Lembar identifikasi kebutuhan modul pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas modul yang sedang dikembangkan berdasarkan sudut pandang siswa dalam kelas.
2. Informasi mengenai kualitas modul pembelajaran ini didasarkan pada tiga aspek yaitu aspek materi, aspek media dan aspek implementasi.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Respon yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - a. 4 = Sangat Setuju (SS)
 - b. 3 = Setuju (S)
 - c. 2 = Kurang Setuju (KS)
 - d. 1 = Tidak Setuju (TS)
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
3. Komentar/saran dituliskan pada kolom yang sudah disediakan.
4. Kesimpulan akhir berupa komentar kelayakan media pembelajaran, diisi dengan memberikan tanda centang/ceklis (✓) pada tempat yang telah disediakan.

1

C. INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Pertanyaan	Alternatif Pilihan				Komentar
		SS	S	KS	TS	
A.	Aspek Materi					
1	Modul membahas mengenai estimasi biaya konstruksi pada gedung	✓				
2	Isi modul sesuai dengan materi pembelajaran yang di pelajari	✓				
3	Alat dan bahan yang ada dalam modul sesuai dengan kebutuhan materi		✓			
4	Terdapat rangkuman materi pembelajaran pada setiap diakhir bab	✓				
5	Terdapat tes formatif atau tugas terpadu untuk pembelajaran pada setiap akhir bab		✓			
6	Kalimat dalam modul mudah untuk dipahami	✓				
7	Bahasa dalam modul sopan dan tidak menyinggung perasaan	✓				
8	Saya tidak merasa bingung dengan bahasa yang digunakan dalam modul		✓			
9	Tes formatif dan tugas terpadu sesuai dengan materi yang dipelajari		✓			
10	Terdapat kunci jawaban untuk tes formatif		✓			
B.	Aspek Media					
11	Sampul (<i>Cover</i>) cukup baik dan menarik		✓			
12	Gambar pada sampul (<i>Cover</i>) ada kaitannya dengan isi modul	✓				
13	Ukuran dan bentuk teks sesuai kebutuhan		✓			
14	Uraian teks mudah dibaca		✓			
15	Uraian teks mudah untuk dipelajari dan dapat dipahami	✓				

16	Tersedia gambar dan ilustrasi yang membantu untuk memahami materi	✓				
17	Gambar dan ilustrasi terlihat jelas	✓				
18	Gambar dan ilustrasi tidak menyimpang atau menyinggung	✓				
19	Gambar dan ilustrasi cukup menarik		✓			
20	Penggunaan komposisi warna yang tepat dan sesuai	✓				
21	Penggunaan warna pada tulisan membantu saya memudahkan dalam membaca	✓				
C. Aspek Implementasi						
22	Saya tertarik menggunakan modul		✓			
23	saya cukup dengan menggunakan modul, tidak perlu menggunakan bahan ajar lain		✓			
24	saya merasa dimudahkan dalam mempelajari materi dengan modul	✓				
25	Bagi saya, modul merupakan bahan ajar yang praktis	✓				
26	Saya menjadi lebih termotivasi untuk belajar menggunakan modul		✓			
27	Saya menjadi lebih semangat belajar menggunakan modul		✓			
28	Saya belajar lebih aktif dengan menggunakan modul		✓			
29	Saya belajar lebih mandiri dengan menggunakan modul		✓			
30	Saya dapat belajar sendiri dengan menggunakan modul	✓				

D. KOMENTAR GUNA PERBAIKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Bagus

Yogyakarta, 23 Juli 2019

Siswa,



Herry L.M.

NIS.

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian



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

9 April 2019

Yth . **1.Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga
2.Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Sedayu
Desa Argomulyo, Kec. Sedayu, Kemusuk Lor, Argomulyo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
55753**

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

Nama	: Kartika Nur Aulia
NIM	: 17505247004
Program Studi	: Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu
Waktu Penelitian	: 8 April - 31 Agustus 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.

Lampiran 10 Blangko Persetujuan Penelitian



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA S M K NEGERI 1 SEDAYU

Alamat : Kemusuk, Argomulyo Sedayu, Bantul, Yogyakarta . Telp./ Fax. (0274) 798084
Website: smkn1sedayu.sch.id, Email : smkn_sedayu@yahoo.com, Kode Pos : 55753

BLANGKO PERSETUJUAN IJIN PENELITIAN/ OBSERVASI/ SURVEY/ WAWANCARA SMK N 1 SEDAYU

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Program :

Nama : Zainuri, SPd
NIP : 197401082014061002
Jabatan : Ketua Jurusan DPLB

Memberi tugas kepada :

Nama : Veronica Dyah H. ST.
NIP : 198106272010012013
Jabatan : Guru Mapel GBK
Mengampu : Estimasi Biaya Konstruksi

Untuk mendampingi kegiatan saudara/ saudari :

NO	NAMA	NIM	FAKULTAS	PERGURUAN TINGGI	JURUSAN
1	Kartika Nur Aulia	17505247004	TEKNIK	UNY	P. Teknik Sipil

Kegiatan yang dilaksanakan : Tesis/Skripsi/Observasi/Wawancara
Pelaksanaan Kegiatan : Tanggal 10 April s.d 31 Agustus
Judul Tesis/ Skripsi/ Observasi untuk :
Pengembangan Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada
Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 1 Sedayu

Demikian surat persetujuan ini semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

yang meminta persetujuan

Kartika N.A.

Kepala Program,

Zainuri
NIP. 197401082014061002

Sedayu,
Guru Yang diberi tugas

NIP. Veronica Dyah H. ST
198106272010012013

Mengetahui/tembusan

No	Nama	Jabatan	TTD
1	Alrosyid Ridlo, S.Pd	WKS Kurikulum	
2			

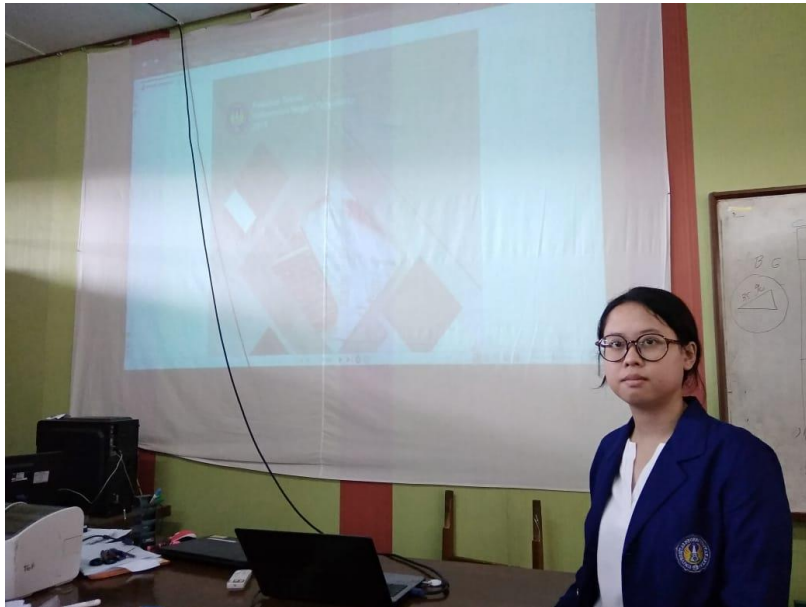
Lampiran 11. Dokumentasi Pengambilan Data



Gambar 1.
Validasi Ahli Media oleh Guru SMK Negeri 1 Sedayu



Gambar 2.
Peserta didik mengumpulkan Angket Uji Pengembangan oleh Pengguna



Gambar 3.

Peneliti melakukan Uji Pengembangan di Kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Sedayu dengan menampilkan Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung pada Proyektor.



Gambar 4.

Peneliti melakukan Uji Pengembangan di Kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Sedayu dengan menjelaskan materi menggunakan Modul Estimasi Biaya Konstruksi Gedung