

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



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

Alamat : Kampus Kasugumulyo, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 596181 psw, 276.294.292 (0274) 596734 fax, (0274) 596734
Email: fteknik@uny.ac.id

Nomor : 564/UN34.15/LT/2019
Lamp : 1 Benda Proposal
Hal : Izin Penelitian

6 November 2019

Yth. Kepala SMK Muhammadiyah 01 Bambanglipuro
Jl. Samas Km. 2,4, Sumbermulyo, Bambanglipuro, Kamutan, Sumbermulyo, Kec. Bantul, Bantul, Daerah
Istimewa Yogyakarta 55764

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

Nama : Muhammad Arif
NIM : 15504241046
Program Studi : Pend. Teknik Otomotif - SI
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional untuk Siswa Kelas XI di SMK Muhammadiyah 01 Bambanglipuro
Waktu Penelitian : Senin - Selasa, 4 - 5 November 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.

Lampiran 2. Hasil validasi ahli materi

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Kompetensi Dasar : Memahami dan memperbaiki sistem bahan bakar

Sasaran Program : Peserta didik jurusan Teknik Kendaraan Ringan kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) Untuk Kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro.

Pengembang : Muhammad Arif

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Evaluator :

Petunjuk pengisian :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai Ahli Materi tentang modul Pemeliharaan dan perbaikan Sistem Bahan Bakar Konvensional kelas XI.
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 memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak.

Keterangan :

No	Kode	Keterangan
1	(SB)	Sangat Baik
2	(B)	Baik
3	(K)	Kurang
4	(SK)	Sangat Kurang

No	Pernyataan	Skor			
		SB	B	K	SK
A	Kesesuaian Materi dengan SK dan KD				
1	Kelengkapan materi.		✓		
2	Keluasan materi.	✓			
3	Kedalaman materi.		✓		
B	Keakuratan Materi				
4	Keakuratan konsep dan definisi		✓		
5	Rangkuman materi disetiap kegiatan belajar		✓		
6	Keakuratan istilah-istilah.		✓		
7	Keakuratan gambar dan ilustrasi.		✓		
C	Mendorong Keingintahuan				
8	Mendorong rasa ingin tahu.		✓		
9	Menciptakan kemampuan bertanya		✓		
D	Teknik Penyajian				
10	Keruntutan konsep.		✓		
E	Pendukung Penyajian				
11	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.		✓		
12	Kunci jawaban soal latihan.		✓		
13	Pengantar.		✓		
14	Glosarium.			✓	
15	Daftar Pustaka.		✓		

No	Pernyataan	Skor			
		SB	B	K	SK
F	Penyajian Pembelajaran				
16	Keterlibatan peserta didik.		✓		
G	Lugas				
17	Ketepatan struktur kalimat.			✓	
18	Keefektifan kalimat.		✓		
H	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa				
19	Ketepatan tata bahasa		✓		
20	Ketepatan ejaan.		✓		

Kritik dan saran untuk menyempurnakan modul :

Glosarium dikembangkan lagi
ditambahkan generasi bahan bakar baik konvensional
dan injeksi.

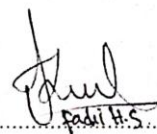
Kesimpulan :

Pengembangan modul pemeliharaan dan perbaikan sistem bahan bakar manual dinyatakan :

- ☐ Dapat digunakan tanpa perbaikan
- ☒ Dapat digunakan dengan perbaikan
- ☐ Tidak dapat digunakan

Yogyakarta, 15 November 2019

Validator,


Pabli H.S.

Lampiran 3. Hasil validasi ahli media

LEMBAR EVALUASI AHLI MEDIA

Kompetensi Dasar : Memahami dan memperbaiki sistem bahan bakar

Sasaran Program : Peserta didik jurusan Teknik Kendaraan Ringan kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) Untuk Kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro.

Pengembang : Muhammad Arif

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Evaluator :

Petunjuk pengisian :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai Ahli Media tentang modul Pemeliharaan dan perbaikan Sistem Bahan Bakar Konvensional kelas XI.
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 memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak.

Keterangan :

No	Kode	Keterangan
1	(SB)	Sangat Baik
2	(B)	Baik
3	(K)	Kurang
4	(SK)	Sangat Kurang

No.	Pernyataan	Skor			
		SB	B	K	SK
17	Penulisan prasyarat modul		✓		
18	Petunjuk penggunaan modul	✓			
19	Penyampaian tujuan modul			✓	
20	Pembelajaran yang ada pada modul		✓		
21	Kegiatan belajar 1 (pengenalan sistem bahan bakar) meliputi : tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban			✓	
22	Kegiatan belajar 2 (komponen-komponen sistem bahan bakar konvensional) meliputi : tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban		✓		
23	Kegiatan belajar 3 (macam – macam karburator) meliputi : tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban		✓		
24	Kegiatan belajar 4 (prinsip dan cara kerja karburator) meliputi : tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban		✓		
25	Kegiatan belajar 5 (pemeriksaan dan pemeliharaan komponen sistem bahan bakar konvensional) meliputi : tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban		✓		
26	Penyajian soal evaluasi pada modul		✓		
27	Penyajian kunci jawaban pada modul		✓		
28	Penulisan daftar pustaka pada modul			✓	
29	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.		✓		
30	Pemisahan antar paragraf jelas.		✓		
31	Bidang cetak dan margin proporsional		✓		
32	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.		✓		
33	Judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio.		✓		

No	Pernyataan	Skor			
		SB	B	K	SK
A Ukuran Modul					
1	Kesesuaian ukuran modul dengan standard ISO		✓		
2	Kesesuaian ukuran dengan isi modul		✓		
B Desain Sampul Modul (Cover)					
3	Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.	✓			
4	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.		✓		
5	Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.		✓		
6	Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang.		✓		
7	Penggunaan kombinasi huruf.		✓		
8	Penggambaran isi/materi ajar dan ungkapan karakter objek.		✓		
9	Bentuk, warna, ukuran, proporsi objek sesuai realita	✓			
C Desain Isi Modul					
10	Penulisan halaman judul modul	✓			
11	Penulisan kata pengantar modul	✓			
12	Penulisan peristilahan/ <i>glossary</i> modul		✓		
13	Penulisan daftar isi modul		✓		
14	Penulisan daftar gambar modul		✓		
15	Penulisan pendahuluan modul		✓		
16	Penulisan deskripsi modul		✓		

No.	Pernyataan	Skor			
		SB	B	K	SK
34	Ilustrasi dan keterangan gambar (caption).		✓		
35	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman		✓		
36	Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar.		✓		
37	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>)		✓		
38	Spasi antar baris susunan teks		✓		
39	Spasi antar huruf		✓		

Kritik dan saran untuk menyempurnakan modul :

1. Tujuan pembelajaran belum sesuai dg unsur A, B, C, D
 2. Kegiatan belajar 1 terlalu pendek hanya ilustrasi 26
 3. Penulisan huruf pertama belum sesuai

Kesimpulan :

Pengembangan modul pemeliharaan dan perbaikan sistem bahan bakar manual dinyatakan :

- ☒ Dapat digunakan tanpa perbaikan
☐ Dapat digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak dapat digunakan

Yogyakarta, 15-11-2019

Validator,

Agus Budiman

Dr. Agus Budiman, MPA MT

Lampiran 4. Hasil uji kelayakan modul oleh siswa

LEMBAR RESPON SISWA

Aditya Nugroho

Judul Modul : Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem Bahan Bakar Konvensional

Sasaran Program : Peserta didik jurusan Teknik Kendaraan Ringan kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

Penyusun : Muhammad Arif

Nama Siswa : *ADITYA NUGROHO*

Kelas : *XI TKR A*

Tanggal : *25-11-2019*

Petunjuk pengisian :

1. Lembar instrumen diisi oleh siswa
2. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas tampilan, kualitas materi dan kemanfaatan modul. Sehubungan dengan hal tersebut mohon siswa memberikan pendapatnya pada setiap pertanyaan yang tersedia dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor yang tersedia.

Contoh :

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Kejelasan materi	✓	×	×	×
2	Kualitas materi	×	✓	×	×

Keterangan :

No	Kode	Keterangan
1	(SS)	Sangat Setuju
2	(S)	Setuju
3	(KS)	Kurang setuju
4	(TS)	Tidak setuju

No	Pernyataan	Skor			
		SS	S	KS	TS
A Ketertarikan					
1	Tampilan modul ini menarik		✓		
2	Modul ini membuat saya senang mempelajari sistem bahan bakar konvensional	✓			
3	Modul ini membuat saya tidak bosan belajar sistem bahan bakar konvensional		✓		
4	Ilustrasi dalam modul dapat memberikan motivasi dalam mempelajari materi	✓			
5	Desain sampul modul ini menarik untuk dipelajari		✓		
6	Modul ini mendukung saya menguasai pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan, khususnya materi tentang sstem bahan bakar konvensional.		✓		
B Materi					
7	Penyampaian materi dalam modul ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	✓			
8	Materi yang disajikan dalam modul ini mudah saya pahami		✓		
9	Modul ini memuat tes formatif yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi fungsi.		✓		
10	Ilustrasi gambar yang digunakan mudah saya pahami		✓		
11	Isi modul tentang sistem bahan bakar lengkap	✓			
12	Modul saya gunakan sebagai pedoman untuk belajar		✓		
13	Penyajian materi dalam modul ini mendorong saya untuk berdiskusi		✓		
14	Modul ini mendorong saya untuk membayangkan materi		✓		
C Bahasa					
15	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami		✓		
16	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.		✓		

No	Pernyataan	Skor			
		SS	S	KS	TS
17	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca		✓		

Yogyakarta, 25- 11-2019

Siswa,


 APITUA

LEMBAR RESPON SISWA

Judul Modul : Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem Bahan Bakar Konvensional
 Sasaran Program : Peserta didik jurusan Teknik Kendaraan Ringan kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro
 Penyusun : Muhammad Arif
 Nama Siswa : Danang arifian
 Kelas : XI TERA
 Tanggal : 16 - November - 2019

Petunjuk pengisian :

1. Lembar instrumen diisi oleh siswa
2. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas tampilan, kualitas materi dan kemanfaatan modul. Sehubungan dengan hal tersebut mohon siswa memberikan pendapatnya pada setiap pertanyaan yang tersedia dengan memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.

Contoh :

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Kejelasan materi	√			
2	Kualitas materi		√		

Keterangan :

No	Kode	Keterangan
1	(SS)	Sangat Setuju
2	(S)	Setuju
3	(KS)	Kurang setuju
4	(TS)	Tidak setuju

No	Pernyataan	Skor			
		SS	S	KS	TS
A Ketertarikan					
1	Tampilan modul ini menarik		✓		
2	Modul ini membuat saya senang mempelajari sistem bahan bakar konvensional		✓		
3	Modul ini membuat saya tidak bosan belajar sistem bahan bakar konvensional		✓		
4	Ilustrasi dalam modul dapat memberikan motivasi dalam mempelajari materi	✓			
5	Desain sampul modul ini menarik untuk dipelajari	✓			
6	Modul ini mendukung saya menguasai pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan, khususnya materi tentang sstem bahan bakar konvensional.		✓		
B Materi					
7	Penyampaian materi dalam modul ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari			✓	
8	Materi yang disajikan dalam modul ini mudah saya pahami	✓			
9	Modul ini memuat tes formatif yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi fungsi.		✓		
10	Ilustrasi gambar yang digunakan mudah saya pahami		✓		
11	Isi modul tentang sistem bahan bakar lengkap		✓		
12	Modul saya gunakan sebagai pedoman untuk belajar		✓		
13	Penyajian materi dalam modul ini mendorong saya untuk berdiskusi		✓		
14	Modul ini mendorong saya untuk membayangkan materi		✓		
C Bahasa					
15	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami	✓			
16	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.		✓		

No	Pernyataan	Skor			
		SS	S	KS	TS
17	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca		✓		

Yogyakarta, 25-Nov-2019

Siswa,



Denang Setiawan

Lampiran 5. Format Sampul Depan Modul

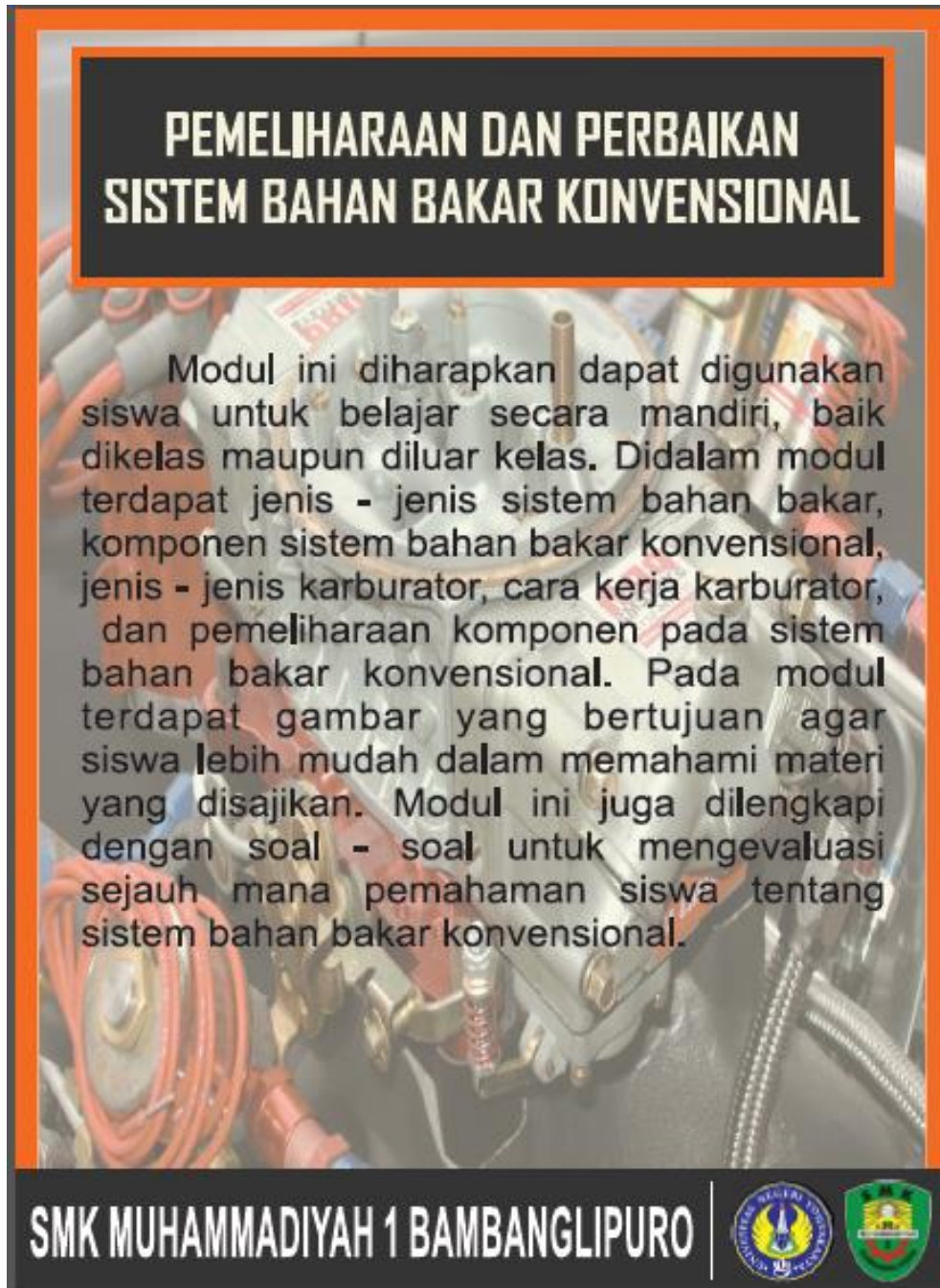


Lampiran 6. Format Isi Modul

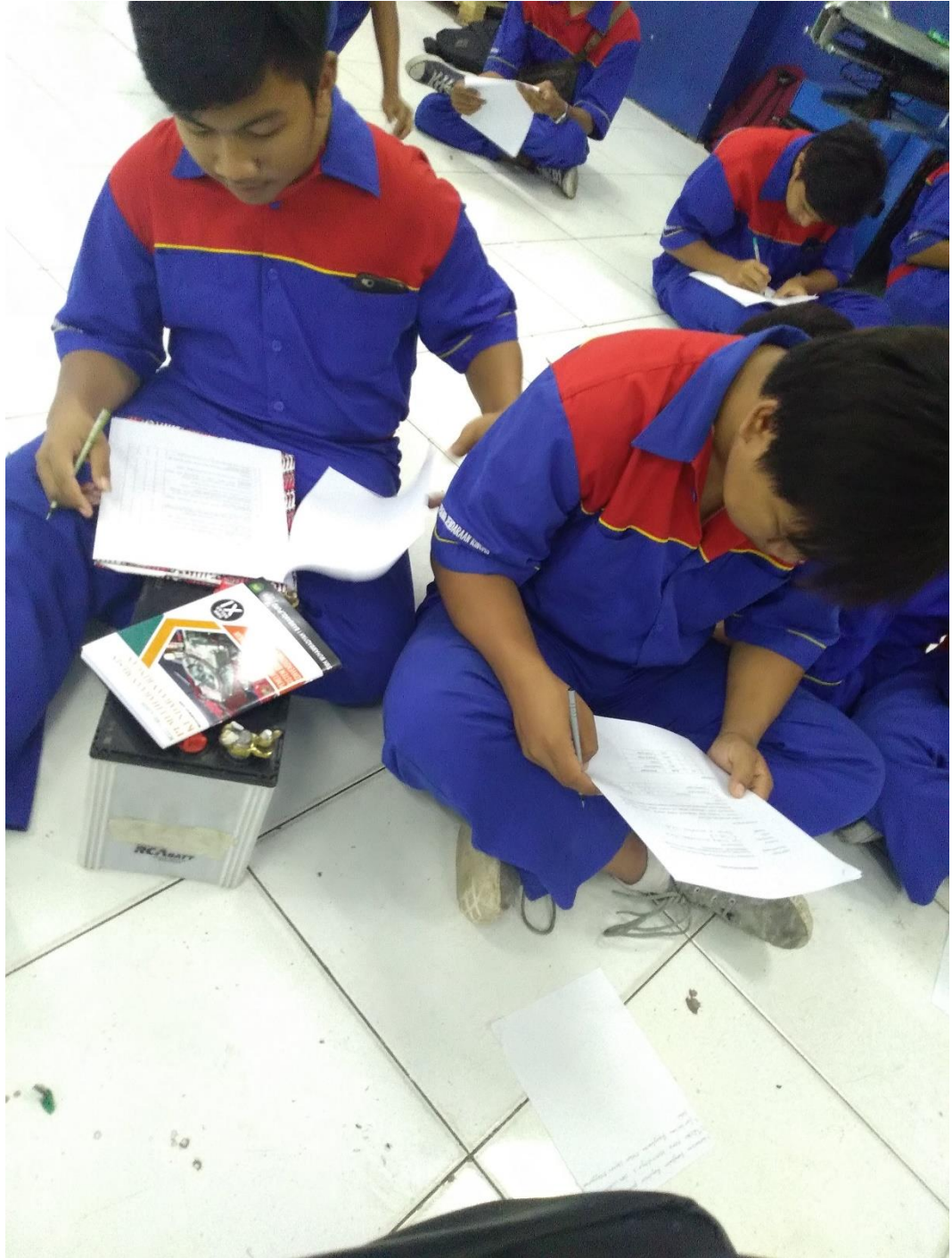
Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
KATA PENGANTAR	II
PERISTILAHAN/GLOSSARY.....	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	IX
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Deskripsi	1
B. Prasyarat.....	1
C. Petunjuk Penggunaan Modul.....	2
1. Penggunaan Bagi Pendidik.....	2
2. Penggunaan Bagi Peserta Didik	2
D. Tujuan Akhir	3
E. Tujuan Pembelajaran	3
II. PEMBELAJARAN	5
A. Kegiatan Belajar 1. Pengenalan Sistem Bahan Bakar.....	5
1. Tujuan Pembelajaran	5
2. Uraian Materi.....	5
3. Rangkuman1	6



Lampiran 8. Dokumentasi



Lampiran 9. Surat pernyataan validasi instrumen

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIP : 19581217 198503 1 002
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif
NIM : 15504241046
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TA : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional Pada Mata
Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Untuk Kelas XI di SMK
Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

Setelah ilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

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

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Oktober 2019
Validator



Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIP. 19581217 198503 1 002

Lampiran 10. Formulir bimbingan TAS



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat: Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw 276.209.292 (0274) 586734 Fax (0274) 586734

FORMULIR BIMBINGAN TA

Nama Mahasiswa: Muhammad Arif
Dosen Pendamping: Drs. Sukaswanto, M Pd.
NIM: 15504241046
Program Studi: Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TA: Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional Pada Mata Pelajaran Mesin Otomotif Untuk Kelas XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

NO	HARI/TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	HASIL/SARAN BIMBINGAN	PARAF
	Rabu 29/2-19	Bab I - II	+ Baca & pelajari koreksi yg ada di dalam narasi & segera perbaiki.	<i>[Signature]</i> 29/2/19
	Selasa 26/2-19		+ Uraikan bimbingan, sebelum nya? lampirkan / sertakan narasi bimbingan sebelum nya (untuk mempercayai koreksi). + Tangkapi dg caption ini.	<i>[Signature]</i> 26/2/19
	Jumat 1-3-19	Bab I - III	+ Masih banyak bagian yg belum mengalami perubahan, meskipun sudah ada koreksi dari pembimbing.	<i>[Signature]</i> 3/3/19
	Selasa 30/4-19	Bab I - IV	+ Dikatakan diperbaiki s.d. di bagian / koreksi	<i>[Signature]</i> 30/4/19

Yogyakarta, Februari 2019

Mengetahui,
Ketua Prodi Pend. Teknik Otomotif,

Mahasiswa,

[Signature]

[Signature]

Dr. Zainal Arifin, MT.
NIP. 196903122001121001

Muhammad Arif
NIM. 15504241046



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat : Kampus Karangmalang Yogyakarta, 55281
Telp (0274) 586168 pos 376, 380, 292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

FORMULIR BIMBINGAN TA

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif
Dosen Pendamping : Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIM : 15504241046
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TA : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional Pada
Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Untuk Kelas
XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

NO	HARI/ TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	HASIL/SARAN BIMBINGAN	PARAF
	Jumat 10/8-19		* yg dilampirkan naskah kari kecek terakher saja, supaya tidak membingungkan.	<i>[Signature]</i> 10/8/19
	Senin 12/8-19	Bab I - III	* Pelajari cara mengutip & penyajiannya. Silakan tanyai saya untuk diskusi ttg bab tsb.	<i>[Signature]</i> 12/8/19
	Kamis 15/8-19	Bab I - III	* Silakan pelajari bab tsb ada di film nas- kah & perbaiki segera.	<i>[Signature]</i> 15/8/19
	Kamis 29/8-19	Bab I - III	* Silakan direvisi	<i>[Signature]</i> 29/8/19
	Rabu 4/9-19	Bab I - III	* Perbaiki & lanjutkan	<i>[Signature]</i> 4/9/19

Mengetahui,
Ketua Prodi Pend. Teknik Otomotif,

[Signature]

Dr. Zainal Arifin, MT.
NIP. 196903122001121001

Yogyakarta, Maret 2019
Mahasiswa,

[Signature]

Muhammad Arif
NIM. 15504241046



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw, 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

FORMULIR BIMBINGAN TA

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif
Dosen Pendamping : Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIM : 15504241046
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TA : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional Pada
Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Untuk Kelas
XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

NO	HARI/ TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	HASIL/SARAN BIMBINGAN	PARAF
	Kamis 12/9-19	Bab I - III	* Ada sedikit perbaikan & lanjutkan	<i>[Signature]</i> 12/9
	Kamis 19/9-19	Bab I - III	* Lanjutkan	<i>[Signature]</i> 19/9
	Senin 30/9-19	I - III	- Rambu instrumen "Evaluasi Ahli..." masih banyak ber- masalah (belum pas).	<i>[Signature]</i> 30/9
	Rabu 9/10-19	Bab I - III	- Ada koreksi pd ins- trumen penelitian	<i>[Signature]</i> 9/10
	Selasa 3/12-19	Bab I - V	* Coba cek lagi tahap 1 & 5, benar tidak ? * Instrumen yg sudah di- isi responden telah per- lu disertakan di sini	<i>[Signature]</i> 3/12

Mengetahui,
Ketua Prodi Pend. Teknik Otomotif,

[Signature]

Dr. Zainal Arifin, MT.
NIP. 196903122001121001

Yogyakarta, Maret 2019
Mahasiswa,

[Signature]

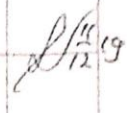
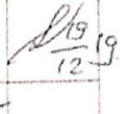
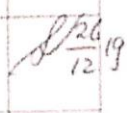
Muhammad Arif
NIM. 15504241046



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

FORMULIR BIMBINGAN TA

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif
Dosen Pembimbing : Drs. Sukawanto, M.Pd.
NIM : 15504241046
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TA : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar Konvensional Pada
Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Untuk Kelas
XI di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro

NO	HARI/ TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	HASIL/SARAN BIMBINGAN	PARAF
	Rabu 11/2-19	Bab I - II	* lampirkan, semua saran/suggeran yg ada di dlm naskah	
	Kamis 19/2-19	Bab I - II	* Kivang sedikit lagi. Segera perbaiki!	
	Kamis 26/2-19	Bab I - II	* Temui saya secara lang- sung. * Setuju untuk ba- han ujian akhir	

Mengetahui,
Ketua Prodi Pend. Teknik Otomotif,

Dr. Zainal Arifin, MT.
NIP. 196903122001121001

Yogyakarta, Maret 2019
Mahasiswa,

Muhammad Arif
NIM. 15504241046

Lampiran 11. Bukti Selesai Revisi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif
No. Mahasiswa : 15504241046
Judul PA D3/S1 : Pengembangan Modul Sistem Bahan Bakar
Konvensional Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin
Kendaraan Ringan Untuk Kelas XI di SMK
Muhammadiyah 1 Bambanglipuro
Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No.	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1.	Drs. Sukaswanto, M.Pd.	Ketua Penguji		21/01-2008
2.	Ibnu Siswanto, S.Pd., M.Pd., Ph.D	Sekretaris Penguji		21/01-2008
3.	Drs. Martubi, M.Pd., M.T.	Penguji Utama		21/01-2008

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1