





## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISTEK DAN TEKNOLOGI</b> <b>UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</b> <b>PROGRAM PASCASARJANA</b> <b>Program Studi S2-Pendidikan IPA</b> Jl. Udayana, Singaraja, Bali 81117, Telp. 0362-32558, Fax. 0362-32558
Singaraja, 10 Januari 2024	
Nomor : 186/UN48.14. 8/PP/2024	
Hal : Mohon izin pengambilan data	
Yth : Kepala Sekolah	
di <u>SMK Al-Gomariyah Jenggik Utara</u>	
<p>Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk penelitian tesis mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut.</p>	
<b>Nama</b>	: Evy Fitria Islamiati
<b>NIM</b>	: 2223071010
<b>Semester</b>	: III (Tiga)
<b>Program Studi</b>	: Pendidikan IPA
<b>Judul Tesis</b>	: Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik
<p>Untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terimakasih.</p>	
<u>Koordinator Program Studi.</u>	<u>Sekretaris.</u>
	
<u>Dr. I Nyoman Tika, M.Si</u>	<u>Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si</u>
<u>NIP.196312311989031026</u>	<u>NIP.197912202006041001</u>

 Dipindai dengan CamScanner



YAYASAN AL-QOMARIYAH JENGGIK UTARA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
**SMK AL-QOMARIYAH JENGGIK UTARA**

NPSN: 69929475

NSS: 402230317058

Ijin Operasional : Dinas PP dan Olahraga Lombok Timur No. 421.5/016/DIK.TII/2016  
Alamat : Jl. Lingkar Desa Jenggik Utara Kec. Montong Gading Lombok Timur NTB HP. 087765307774 KP. 83664 E-mail smkalqomariyah@gmail.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : B-551/SMK.15.1/00.10/01/2024

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Hariadi, S.Pd

Jabatan : Kepala Sekolah Menengah Kejuruan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Evy Fitria Islamiati

NIM : 2223071010

Semester : III (Tiga)

Program Studi : Pendidikan IPA (S2)

Memang benar yang bersangkutan telah melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Modul Ajar pada Impelementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar peserta didik"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Montong Keles, 15 Januari 2024

Kepala sekolah,

Hariadi, S.Pd

Lampiran 2. Kisi-kisi Kuesioner Uji Validitas dan Kepraktisan

Uji Validitas Ahli Materi

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir
Isi Materi	Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum	1,2,3,4	4
	Kesesuaian isi materi pada komponen inti	5,6,7,8,9,10,11	7
	Kesesuaian isi materi pada komponen Lampiran	12, 13,14	3
Penyajian Materi	Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum	15	1
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen Inti	16,17,18	3
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen Lampiran	19,20	2

(Modifikasi dari Kemendikbud, 2016)

Uji Validitas Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir
Ejaan dan Tanda Baca	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen informasi umum	1	1
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen inti	5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53	13
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen lampiran	57, 61	2
Tata Bahasa	Penilaian tata bahasa pada komponen informasi umum	2	1
	Penilaian tata bahasa pada komponen inti	6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38,	13

		42, 46, 50, 54	
	Penilaian tata bahasa pada komponen lampiran	58, 62	2
Pilihan Kata/Diksi	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen informasi umum	3	1
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen inti	7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55	13
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen lampiran	59, 63	2
Susunan Kalimat	Penilaian susunan kalimat pada komponen informasi umum	4	1
	Penilaian susunan kalimat pada komponen inti	8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56	13
	Penilaian susunan kalimat pada komponen lampiran	60, 64	2

(Sumber: Murniah & Hardian, 2016)

#### Uji Kepraktisan Guru

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Keefektifan Waktu	Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan	1	1
		Kesesuaian alokasi waktu pada komponen kegiatan pembelajaran berbasis proyek	2, 3, 4,5, 6,7	6
		Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan penutup	8	1
2	Penggunaan Media	Penggunaan media pembelajaran	9	1
		Penggunaan sarana	10	1

(Modifikasi dari Kemendikbud, 2016)

Lampiran 3. Pedoman Observasi Proses Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kesesuaian	Kesesesuaian kegiatan inti pembelajaran dalam modul ajar dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas	1, 2, 3	3
		Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	8
2	Daya Tarik	Penggunaan media dan sarana pembelajaran	12, 13	2
		Fasilitas dan sumber belajar di manfaatkan dengan baik	14	1
3	Efektivitas	Sintaks pembelajaran dilaksanakan secara teratur	15, 16	2
		Alokasi waktu yang digunakan efektif	17, 18	2
4	Efisiensi	Sintaks pembelajaran terstruktur	19	1
		Kegiatan pembelajaran berdasarkan model dan strategi pembelajaran yang direkomendasikan	20	1
		Alokasi waktu pada kegiatan pembelajaran efisien	21	1
		Pembagian tugas seimbang	22	1
5	Produktifitas pembelajaran	Pembelajaran berpusat pada peserta didik	23	1
		Interaksi peserta didik dengan sumber belajar	24	1
		Perubahan proses pembelajaran dari menghafal dan mengingat ke menganalisis dan mencipta	25	1

(Sukiman, 2020)

Lampiran 4. Instrumen Uji Validasi, Kepraktisan dan Keefektifan Modul Ajar

**LEMBAR PENILAIAN ISI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Proyek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

**A. Identitas Ahli Isi**

Nama :  
NIP :  
Bidang Keahlian :  
Instansi :  
Tanggal Pengisian :

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu .....sebagai ahli materi  
di Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian Pengembangan Modul ajar proyek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap modul ajar ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

**B. Tujuan**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul ajar proyek IPAS Sekolah Menengah Kejuruan dari komponen isi atau materi.



### C. Petunjuk Penilaian


1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.  
4 = sangat sesuai  
3 = sesuai  
2 = cukup sesuai  
1 = tidak sesuai
3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

### D. Kisi-Kisi Instrumen

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir soal
Isi Materi	Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum	1,2,3,4	4
	Kesesuaian isi materi pada komponen inti	5,6,7,8,9,10,11	7
	Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran	12, 13,14	3
Penyajian Materi	Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum	15	1
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti	16,17,18	3
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran	19,20	2

(Sumber: Modifikasi dari kemendikbud, 2016)

Singaraja, Januari 2024  
Mahasiswa,



Evy Fitria Islamiati  
NIM. 2223071010

#### D. Angket Validitas Isi atau Materi

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum</b>						
1	Kesesuaian identitas modul dengan tuntutan dan kebutuhan modul ajar Proyek IPAS SMK semester genap					
2	Kesesuaian kompetensi awal dengan kebutuhan topik pembelajaran proyek IPAS MK semester genap					
3	Kesesuaian sarana dan prasarana dengan kebutuhan pembelajaran Proyek IPAS SMK semester genap					
4	Kesesuaian model pembelajaran yang digunakan dengan rekomendasi kurikulum merdeka					
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen inti</b>						
5	Kesesuaian TP (Tujuan Pembelajaran) dengan CP pada SK BSKAP No 033 tahun 2022					
6	Kesesuaian pertanyaan pemantik dengan pengantar materi proyek IPAS SMK semester genap					
7	Kesesuaian persiapan pembelajaran dengan kebutuhan pembelajaran materi proyek IPAS SMK semester genap					
8	Kesesuaian video materi yang di berikan dengan topik pembelajaran proyek IPAS					
9	Kesesuaian tugas proyek yang diberikan dengan topik					



	materi proyek IPAS SMK semester genap					
10	Kesesuaian tautan materi yang disediakan dengan kebutuhan pembelajaran materi proyek IPAS SMK semester genap					
11	Kesesuaian sintaks kegiatan pembelajaran dengan pembentukan profil pelajar Pancasila					
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran</b>						
12	Kesesuaian materi pembelajaran dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap					
13	Kesesuaian glosarium dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap					
14	Kesesuaian daftar pustaka dengan kebutuhan pembelajaran materi proyek IPAS kelas X semester genap					
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum</b>						
15	Kesesuaian urutan penyajian komponen-komponen pada informasi umum dengan kebutuhan materi Proyek IPAS dalam modul ajar					
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti</b>						
16	Kesesuaian urutan penyajian video pembelajaran dengan alokasi waktu yang diberikan					
17	Kesesuaian penyajian sintaks pembelajaran pada modul ajar dengan sintaks pembelajaran berbasis proyek					
18	Kesesuaian penyajian alokasi waktu pada kegiatan					

	pembelajaran efektif dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS semester genap				
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran</b>					
19	Kesesuaian urutan penyajian materi pembelajaran dan lembar kerja peserta didik dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS				
20	Kesesuaian urutan penyajian glosarium dan daftar Pustaka dengan materi pembelajaran proyek IPAS				

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa Modul ajar Proyek IPAS SMK kelas X semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
2. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Singaraja,  
Validator

Januari 2024

( \_\_\_\_\_ )  
NIP.

## LEMBAR PENILAIAN BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Proyek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

### A. Identitas Ahli Bahasa

Nama : .....  
NIP : .....  
Bidang Keahlian : .....  
Instansi : .....  
Tanggal Pengisian : .....

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu..... sebagai ahli bahasa  
di Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian Pengembangan Modul ajar proyek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap modul ajar ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

### B. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul ajar proyek IPAS Sekolah Menengah Kejuruan dari komponen bahasa.

### C. Petunjuk Penilaian

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.  
4 = sangat sesuai  
3 = sesuai

2 = cukup sesuai

1 = tidak sesuai

3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

## B. Kisi-Kisi Instrumen

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir soal
Ejaan dan Tanda Baca	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen informasi umum	1	1
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen inti	5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53	13
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen lampiran	57, 61	2
Tata Bahasa	Penilaian tata bahasa pada komponen informasi umum	2	1
	Penilaian tata bahasa pada komponen inti	6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54	13
	Penilaian tata bahasa pada komponen lampiran	58, 62	2
Pilihan Kata/Diksi	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen informasi umum	3	1
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen inti	7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55	13
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen lampiran	59, 63	2
Susunan Kalimat	Penilaian susunan kalimat pada komponen informasi umum	4	1
	Penilaian susunan kalimat pada komponen inti	8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56	13
	Penilaian susunan kalimat pada komponen lampiran	60, 64	2

(Sumber: Murniah & Hardian, 2016)

Singaraja, Januari 2024  
Mahasiswa,

Evy Fitria Islamiati  
NIM. 2223071010

#### D. Angket Validitas Bahasa

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Informasi Umum</b>						
1	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
2	Kesesuaian tata bahasa					
3	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
4	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>						
5	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
6	Kesesuaian tata Bahasa					
7	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
8	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>						
9	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
10	Kesesuaian tata Bahasa					
11	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
12	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Pertanyaan Pemantik dan Persiapan Pembelajaran</b>						
13	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
14	Kesesuaian tata Bahasa					
15	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
16	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Pembelajaran (Pendahuluan)</b>						
17	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
18	Kesesuaian tata bahasa					
19	Kesesuaian pilihan atau diksi					
20	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Pertanyaan Mendasar)</b>						



21	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
22	Kesesuaian tata Bahasa					
23	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
24	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Mendesain Perencanaan Produk)</b>						
25	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
26	Kesesuaian tata bahasa					
27	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
28	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Menyusun Jadwal Pembuatan Proyek)</b>						
29	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
30	Kesesuaian tata Bahasa					
31	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
32	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Memonitor Keaktifan dan Perkembangan Proyek)</b>						
33	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
34	Kesesuaian tata Bahasa					
35	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
36	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Menguji Hasil)</b>						
37	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
38	Kesesuaian tata Bahasa					
39	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
40	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Inti (Evaluasi Pengalaman Belajar)</b>						
41	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
42	Kesesuaian tata Bahasa					
43	Kesesuaian pilihan kata atau					

	diksi					
44	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Kegiatan Penutup</b>						
45	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
46	Kesesuaian tata Bahasa					
47	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
48	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Refleksi</b>						
49	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
50	Kesesuaian tata Bahasa					
51	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
52	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Asesmen</b>						
53	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
54	Kesesuaian tata Bahasa					
55	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
56	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Lampiran (Materi dan LKPD)</b>						
57	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
58	Kesesuaian tata bahasa					
59	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
60	Kesesuaian susunan kalimat					
<b>Glosarium dan Daftar Pustaka</b>						
61	Kesesuaian ejaan dan tanda baca					
62	Kesesuaian tata Bahasa					
63	Kesesuaian pilihan kata atau diksi					
64	Kesesuaian susunan kalimat					

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa modul ajar proyek IPAS kelas X SMK semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
2. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Singaraja,  
Validator

Januari 2024

( \_\_\_\_\_ )

NIP.

## Instrumen Uji Kepraktisan

### ANGKET UJI KEPRAKTISAN GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

#### Identitas Responden Guru

Nama : .....  
NIP : .....  
Masa Kerja : .....  
Asal Instansi : .....  
Tanggal Pengisian : .....

Mohon bantuannya Bapak/Ibu guru untuk memberikan penilaian kepraktisan terhadap Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik kelas X semester 2. Penilaian ini digunakan untuk melihat tingkat kepraktisan Modul Ajar.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### Petunjuk Pengisian

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul ajar dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.

4 = sangat sesuai

3 = sesuai

2 = cukup sesuai

1 = tidak sesuai

3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.





No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Keefektifan Waktu</b>						
1	Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan					
2	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (pertanyaan mendasar)					
3	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (mendesain perencanaan produk)					
4	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menyusun jadwal perencanaan produk)					
5	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (memonitor keaktifan dan perkembangan proyek)					
6	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menguji hasil)					
7	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (evaluasi pengalaman belajar)					
8	Kesesuaian alokasi waktu pada pada kegiatan penutup					
<b>Penggunaan Media</b>						
9	Penggunaan media pembelajaran seperti video dan alat peraga dapat membangun pemahaman siswa					
10	Penggunaan sarana pada modul ajar dapat menunjang penyelenggaraan proses belajar mengajar					

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

**Kesimpulan:**

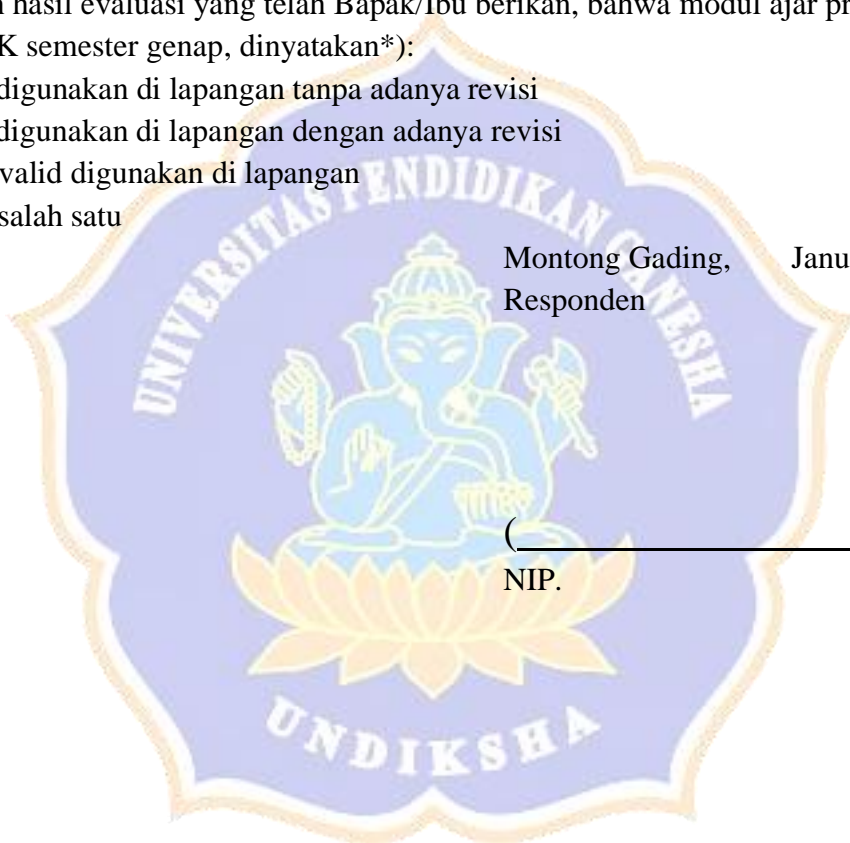
Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa modul ajar projek IPAS kelas X SMK semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
2. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Montong Gading,  
Responden

Januari 2024



( \_\_\_\_\_ )  
NIP.

## Instrumen Uji Keefektifan

### LEMBAR OBSERVASI MUTU PROSES PEMBELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

#### Identitas Observer

Nama : .....  
NIP : .....  
Masa Kerja : .....  
Asal Instansi : .....  
Tanggal Pengisian : .....

Mohon bantuannya Bapak/Ibu guru untuk memberikan penilaian kepraktisan terhadap Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik kelas X semester 2. Penilaian ini digunakan untuk melihat tingkat keefektifan Modul Ajar.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### Petunjuk Pengisian

5. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul ajar dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
6. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.  
4 = sangat sesuai  
3 = sesuai  
2 = cukup sesuai  
1 = tidak sesuai
7. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
8. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Kesesuaian</b>						
1	Tujuan pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran pada modul ajar					
2	Pertanyaan pemantik yang disampaikan sesuai dengan modul ajar					
3	Persiapan pembelajaran sesuai dengan modul ajar					
4	Alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan sesuai dengan modul ajar					
5	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menentukan pertanyaan mendasar) sesuai dengan modul ajar					
6	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (mendesain perencanaan produk) sesuai dengan modul ajar					
7	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menyusun jadwal pembuatan produk) sesuai dengan modul ajar					
8	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (memonitor keaktifan dan perkembangan proyek) sesuai dengan modul ajar					
9	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menguji hasil) sesuai dengan modul ajar					
10	Alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (evaluasi pengalaman belajar) sesuai dengan modul ajar					
11	Alokasi waktu pada pada kegiatan penutup sesuai dengan modul ajar					
<b>Daya Tarik</b>						
12	Penggunaan media pembelajaran seperti video dan alat peraga pada proses pembelajaran dapat					

	membangun pemahaman siswa					
13	Penggunaan sarana pada proses pembelajaran dapat menunjang penyelenggaraan proses belajar mengajar					
14	Fasilitas dan sumber belajar dimanfaatkan dengan baik					
<b>Efektifitas</b>						
15	Sintaks pembelajaran yang digunakan dilaksanakan dengan runtun dan teratur					
16	Alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan efektif					
17	Alokasi waktu pada kegiatan inti efektif					
18	Alokasi waktu pada kegiatan penutup efektif					
<b>Efisiensi</b>						
19	Sintaks pembelajaran dalam proses belajar mengajar terstruktur					
20	Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan model dan strategi rekomendasi kurikulum Merdeka					
21	Alokasi waktu pada kegiatan pembelajaran efisien					
22	Penilaian dn pembagian tugas seimbang					
<b>Produktifitas Pembelajaran</b>						
23	Pembelajaran berpusat pada peserta didik					
24	Terjadi interaksi antar peserta didik dengan media pembelajaran					
25	Perubahan proses pembelajaran meningkat dari menghafal dan mengingat ke menganalisis dan mencipta					



**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

**Kesimpulan:**

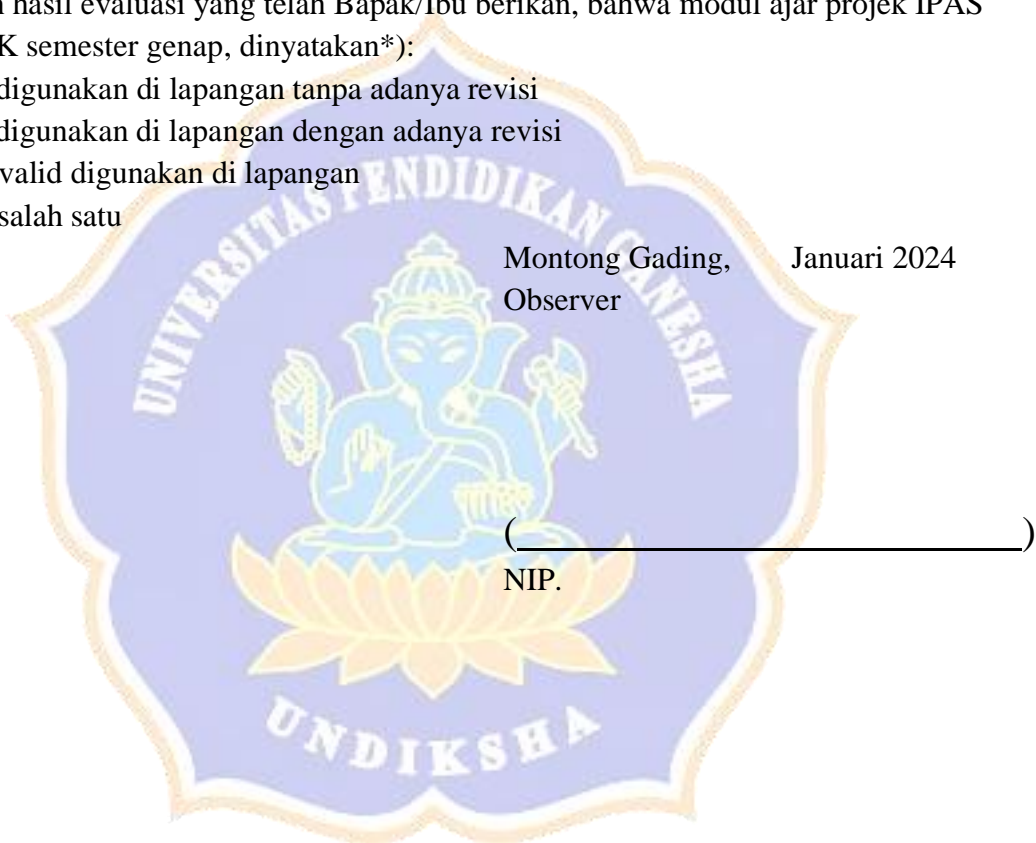
Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa modul ajar projek IPAS kelas X SMK semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
2. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Montong Gading,  
Observer

Januari 2024



(  
NIP.

## HASIL VALIDASI AHLI ISI

### LEMBAR PENILAIAN ISI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

#### Identitas Ahli Isi

Nama : Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si.  
NIP : 196503251991031001  
Bidang Keahlian : Pendidikan IPA/Kimia  
Instansi : Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Pendidikan Ganesha  
Tanggal Pengisian : 15 Januari 2024

Kepada Yth,  
Bapak Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si. sebagai ahli materi  
di Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian Pengembangan Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap modul ajar ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul ajar projek IPAS Sekolah Menengah Kejuruan dari komponen isi atau materi.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
  2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.
    - 4 = sangat sesuai
    - 3 = sesuai
    - 2 = cukup sesuai
-

1 = tidak sesuai

3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

### C. Kisi-Kisi Instrumen

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir soal
Isi Materi	Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum	1,2,3,4	4
	Kesesuaian isi materi pada komponen inti	5,6,7,8,9,10,11	7
	Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran	12, 13,14	3
Penyajian Materi	Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum	15	1
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti	16,17,18	3
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran	19,20	2

(Sumber: Modifikasi dari kemendikbud, 2016)

Singaraja, Januari 2024  
Mahasiswa,



Evy Fitria Islamiati  
NIM. 2223071010

**D. Angket Validitas Isi atau Materi**

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum</b>						
1	Kesesuaian identitas modul dengan tuntutan dan kebutuhan modul ajar Projek IPAS SMK semester genap			X		
2	Kesesuaian kompetensi awal dengan kebutuhan topik pembelajaran projek IPAS MK semester genap			X		
3	Kesesuaian sarana dan prasarana dengan kebutuhan pembelajaran Projek IPAS SMK semester genap			X		
4	Kesesuaian model pembelajaran yang digunakan dengan rekomendasi kurikulum merdeka			X		
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen inti</b>						
5	Kesesuaian TP (Tujuan Pembelajaran) dengan CP pada SK BSKAP No 033 tahun 2022			X		
6	Kesesuaian pertanyaan pemantik dengan pengantar materi projek IPAS SMK semester genap			X		
7	Kesesuaian persiapan pembelajaran dengan kebutuhan pembelajaran materi projek IPAS SMK semester genap				X	
8	Kesesuaian video materi yang di berikan dengan topik pembelajaran projek IPAS			X		
9	Kesesuaian tugas proyek yang diberikan dengan topik materi projek IPAS SMK semester genap			X		
10	Kesesuaian tautan materi yang disediakan dengan kebutuhan pembelajaran materi projek IPAS SMK semester genap			X		

11	Kesesuaian sintaks kegiatan pembelajaran dengan pembentukan profil pelajar Pancasila				X	
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran</b>						
12	Kesesuaian materi pembelajaran dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap				X	
13	Kesesuaian glosarium dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap				X	
14	Kesesuaian daftar pustaka dengan kebutuhan pembelajaran materi proyek IPAS kelas X semester genap				X	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum</b>						
15	Kesesuaian urutan penyajian komponen-komponen pada informasi umum dengan kebutuhan materi Proyek IPAS dalam modul ajar				X	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti</b>						
16	Kesesuaian urutan penyajian video pembelajaran dengan alokasi waktu yang diberikan				X	
17	Kesesuaian penyajian sintaks pembelajaran pada modul ajar dengan sintaks pembelajaran berbasis proyek				X	
18	Kesesuaian penyajian alokasi waktu pada kegiatan pembelajaran efektif dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS semester genap				X	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran</b>						
19	Kesesuaian urutan penyajian materi pembelajaran dan lembar kerja peserta didik dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS				X	
20	Kesesuaian urutan penyajian glosarium dan daftar Pustaka				X	

dengan materi pembelajaran projek IPAS					
---	--	--	--	--	--

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

1. Dalam PjBL, mahasiswa selama membuat proyek sambil mempelajari materi kimia. Bukan mempelajari materi kimia dulu, baru buat proyek.
2. Soal-soal belum jelas keterkaitannya dengan tujuan pembelajaran.

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa Modul ajar Projek IPAS SMK kelas X semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
- ② **Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi**
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Singaraja, 16 Januari 2024

Validator



( Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si.)

NIP. 196503251991031001



## LEMBAR PENILAIAN ISI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka  
untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar  
Peserta Didikss  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

### Identitas Ahli Isi

Nama : Dr. I Nyoman Tika, M.Si  
NIP : 196312311989031026 .....  
Bidang Keahlian : Pendidikan Kimia/Biokimia  
Instansi : S2 Pendidikan IPA.....  
Tanggal Pengisian : 16 Januari 2024.....

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu ..... sebagai ahli materi  
di Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian Pengembangan Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap modul ajar ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul ajar projek IPAS Sekolah Menengah Kejuruan dari komponen isi atau materi.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
  2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.  
4 = sangat sesuai  
3 = sesuai  
2 = cukup sesuai
-

1 = tidak sesuai

3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

### C. Kisi-Kisi Instrumen

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir soal
Isi Materi	Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum	1,2,3,4	4
	Kesesuaian isi materi pada komponen inti	5,6,7,8,9,10,11	7
	Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran	12, 13,14	3
Penyajian Materi	Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum	15	1
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti	16,17,18	3
	Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran	19,20	2

(Sumber: Modifikasi dari kemendikbud, 2016)

Singaraja, Januari 2024  
Mahasiswa,



Evy Fitria Islamiati  
NIM. 2223071010

#### D. Angket Validitas Isi atau Materi

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen informasi umum</b>						
1	Kesesuaian identitas modul dengan tuntutan dan kebutuhan modul ajar Projek IPAS SMK semester genap			√		
2	Kesesuaian kompetensi awal dengan kebutuhan topik pembelajaran projek IPAS MK semester genap			√		
3	Kesesuaian sarana dan prasarana dengan kebutuhan pembelajaran Projek IPAS SMK semester genap				√	
4	Kesesuaian model pembelajaran yang digunakan dengan rekomendasi kurikulum merdeka			√		
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen inti</b>						
5	Kesesuaian TP (Tujuan Pembelajaran) dengan CP pada SK BSKAP No 033 tahun 2022			√		
6	Kesesuaian pertanyaan pemantik dengan pengantar materi projek IPAS SMK semester genap				√	
7	Kesesuaian persiapan pembelajaran dengan kebutuhan pembelajaran materi projek IPAS SMK semester genap				√	
8	Kesesuaian video materi yang di berikan dengan topik pembelajaran projek IPAS			√		
9	Kesesuaian tugas proyek yang diberikan dengan topik materi projek IPAS SMK semester genap				√	
10	Kesesuaian tautan materi yang disediakan dengan kebutuhan pembelajaran materi projek IPAS SMK semester genap			√		
11	Kesesuaian sintaks kegiatan pembelajaran dengan				√	

	pembentukan profil pelajar Pancasila				
<b>Kesesuaian isi materi pada komponen lampiran</b>					
12	Kesesuaian materi pembelajaran dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap			√	
13	Kesesuaian glosarium dengan topik materi proyek IPAS kelas X semester genap			√	
14	Kesesuaian daftar pustaka dengan kebutuhan pembelajaran materi proyek IPAS kelas X semester genap			√	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen informasi umum</b>					
15	Kesesuaian urutan penyajian komponen-komponen pada informasi umum dengan kebutuhan materi Proyek IPAS dalam modul ajar			√	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen inti</b>					
16	Kesesuaian urutan penyajian video pembelajaran dengan alokasi waktu yang diberikan			√	
17	Kesesuaian penyajian sintaks pembelajaran pada modul ajar dengan sintaks pembelajaran berbasis proyek			√	
18	Kesesuaian penyajian alokasi waktu pada kegiatan pembelajaran efektif dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS semester genap			√	
<b>Kesesuaian penyajian materi pada komponen lampiran</b>					
19	Kesesuaian urutan penyajian materi pembelajaran dan lembar kerja peserta didik dengan kebutuhan pembelajaran proyek IPAS			√	
20	Kesesuaian urutan penyajian glosarium dan daftar Pustaka dengan materi pembelajaran proyek IPAS			√	

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

1. Pada prinsipnya instrument ini telah bagus dan relevan namun perlu dipertegas alat ukur /soal disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.
2. Perlu dicermati bahwa Model pembelajaran proyek (PjBL ) perlu diikuti dari awal sampai akhir dalam mengelola pembelajaran

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa Modul ajar Projek IPAS SMK kelas X semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
- 2√. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Singaraja, 16 Januari 2024

Validator



(Dr. I Nyoman Tika, M.Si)

NIP. 196312311989031026

## ANALISIS HASIL UJI VALIDASI AHLI ISI

Data pada angket uji validitas isi menggunakan data skala likert.

Skala Likert	Skor			
	1	2	3	4
	Tidak Layak		Layak	

Rumus Matriks Tabulasi Gregory sebagai berikut.

Validasi		Ahli I	
		Tidak Layak	Layak
Ahli II	Tidak layak	A	B
	Layak	C	D

Persamaan *Gregory* sebagai berikut.

$$KVG = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan:

KVG = Koefisien validasi *Gregory*

A = Ketidaksesuaian pandangan antara kedua ahli

B dan C = Perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua

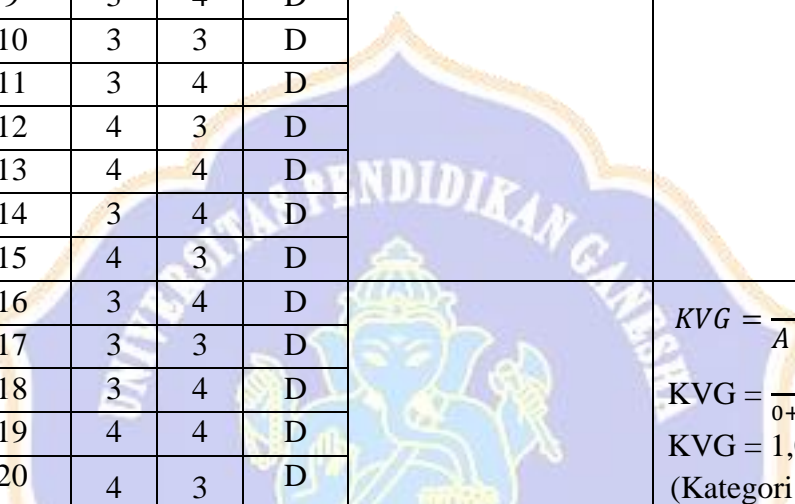
D = persetujuan pandangan antara kedua ahli

Pedoman Kualifikasi Validitas Isi atau Materi

No	Interval skor	Kualifikasi
1	0,81 – 1,00	Sangat baik
2	0,61 - 0,80	Baik
3	0,31 - 0,60	Sedang/Cukup
4	0,21 - 0,30	Kurang baik
5	0,00 - 0,20	Tidak baik (tidak dapat digunakan)



### HASIL PENILAIAN DUA AHLI MATERI

Aspek	Nomor soal	Ahli 1	Ahli 2	Nilai	Tabulasi				Hasil analisis
Isi materi	1	3	3	D	Validasi	Ahli I		$KVG = \frac{D}{A + B + C + D}$	
	2	3	3	D		TL (1-2)	L (3-4)		
	3	3	4	D	Ahli II	TL	0	$KVG = \frac{15}{0+0+0+15}$	
	4	3	3	D		L	0		
	5	3	3	D					
	6	3	4	D					
	7	4	4	D					
	8	3	3	D					
	9	3	4	D					
	10	3	3	D					
	11	3	4	D					
	12	4	3	D					
	13	4	4	D					
	14	3	4	D					
	15	4	3	D	$KVG = 1,0$ (Kategori Sangat Baik)				
Penyajian materi	16	3	4	D	$KVG = \frac{D}{A + B + C + D}$				
	17	3	3	D	$KVG = \frac{15}{0+0+0+15}$				
	18	3	4	D	$KVG = 1,0$				
	19	4	4	D	(Kategori Sangat Baik)				
	20	4	3	D					

## Lampiran 6. Hasil dan Analisis Penilaian Validasi Bahasa Modul Ajar

### LEMBAR PENILAIAN BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

#### Identitas Ahli Bahasa

Nama : Dr. Kadek Wirahyuni, S.Pd., M.Pd.  
NIP : 198705272015042001  
Bidang Keahlian : Pendidikan Bahasa Indonesia  
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha  
Tanggal Pengisian : 23 Januari 2024

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu ..... sebagai ahli bahasa  
di Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian Pengembangan Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap modul ajar ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul ajar projek IPAS Sekolah Menengah Kejuruan dari komponen bahasa.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
  2. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.
    - 4 = sangat sesuai
    - 3 = sesuai
    - 2 = cukup sesuai
    - 1 = tidak sesuai
-

3. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

### C. Kisi-Kisi Instrumen

Aspek	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir soal
Ejaan dan Tanda Baca	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen informasi umum	1	1
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen inti	5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53	13
	Penilaian ejaan dan tanda baca pada komponen lampiran	57, 61	2
Tata Bahasa	Penilaian tata bahasa pada komponen informasi umum	2	1
	Penilaian tata bahasa pada komponen inti	6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54	13
	Penilaian tata bahasa pada komponen lampiran	58, 62	2
Pilihan Kata/Diksi	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen informasi umum	3	1
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen inti	7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55	13
	Penilaian pilihan kata/diksi pada komponen lampiran	59, 63	2
Susunan Kalimat	Penilaian susunan kalimat pada komponen informasi umum	4	1
	Penilaian susunan kalimat pada komponen inti	8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56	13
	Penilaian susunan kalimat pada komponen lampiran	60, 64	2

(Sumber: Murniah & Hardian, 2016)

Singaraja, Januari 2024

Mahasiswa,



Evy Fitria Islamiati

NIM. 2223071010

#### D. Angket Validitas Bahasa

No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Informasi Umum</b>						
1	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
2	Kesesuaian tata bahasa			√		
3	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√		
4	Kesesuaian susunan kalimat			√		
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>						
5	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
6	Kesesuaian tata bahasa			√		
7	Kesesuaian pilihan kata atau diksi				√	
8	Kesesuaian susunan kalimat				√	
<b>Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>						
9	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
10	Kesesuaian tata bahasa			√		
11	Kesesuaian pilihan kata atau diksi				√	
12	Kesesuaian susunan kalimat				√	
<b>Pertanyaan Pemantik dan Persiapan Pembelajaran</b>						
13	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
14	Kesesuaian tata bahasa			√		
15	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√		
16	Kesesuaian susunan kalimat			√		
<b>Kegiatan Pembelajaran (Pendahuluan)</b>						
17	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
18	Kesesuaian tata bahasa			√		
19	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√		
20	Kesesuaian susunan kalimat			√		
<b>Kegiatan Inti (Pertanyaan Mendasar)</b>						
21	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
22	Kesesuaian tata bahasa			√		
23	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√		
24	Kesesuaian susunan kalimat			√		
<b>Kegiatan Inti (Mendesain Perencanaan Produk)</b>						
25	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
26	Kesesuaian tata bahasa			√		
27	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√		
28	Kesesuaian susunan kalimat			√		
<b>Kegiatan Inti (Menyusun Jadwal Pembuatan Proyek)</b>						
29	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√		
30	Kesesuaian tata bahasa			√		

31	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
32	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Kegiatan Inti (Memonitor Keaktifan dan Perkembangan Proyek)</b>					
33	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
34	Kesesuaian tata bahasa			√	
35	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
36	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Kegiatan Inti (Menguji Hasil)</b>					
37	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
38	Kesesuaian tata bahasa			√	
39	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
40	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Kegiatan Inti (Evaluasi Pengalaman Belajar)</b>					
41	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
42	Kesesuaian tata bahasa			√	
43	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
44	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Kegiatan Penutup</b>					
45	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
46	Kesesuaian tata bahasa			√	
47	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
48	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Refleksi</b>					
49	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
50	Kesesuaian tata bahasa			√	
51	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
52	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Asesmen</b>					
53	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
54	Kesesuaian tata bahasa			√	
55	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
56	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Lampiran (Materi dan LKPD)</b>					
57	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
58	Kesesuaian tata bahasa			√	
59	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
60	Kesesuaian susunan kalimat			√	
<b>Glosarium dan Daftar Pustaka</b>					
61	Kesesuaian ejaan dan tanda baca			√	
62	Kesesuaian tata bahasa			√	
63	Kesesuaian pilihan kata atau diksi			√	
64	Kesesuaian susunan kalimat			√	

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

Masih banyak terdapat kesalahan penulisan kata, tanda baca, kata asing, kata depan, dan konjungsi. Silakan diperbaiki sesuai masukan yang tertera di pdf! Daftar pustaka masih kurang tepat. Silakan disesuaikan dengan penulisan daftar pustaka yang benar!

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa modul ajar proyek IPAS kelas X SMK semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
- ② Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Singaraja, 23 Januari 2024

Validator



Dr. Kadek Wirahyuni, S.Pd., M.Pd.

NIP 198705272015042001



## HASIL PENILAIAN AHLI BAHASA

Data hasil validasi oleh ahli validator bahasa dianalisis dengan melakukan konversi terhadap nilai yang diperoleh menjadi skala seratus menggunakan persamaan berikut.

$$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100$$

Keterangan:

F = Jumlah nilai seluruh indikator

$\sum x$  = Jumlah nilai benar

SMI = Skor Maksimum Ideal

Langkah selanjutnya dilakukan perhitungan untuk keseluruhan subjek dari pelaksanaan uji validitas Bahasa dengan menggunakan rumus berikut.

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata keseluruhan aspek

$\sum x$  = Nilai/skor keseluruhan aspek

N = Jumlah indikator soal

Skor rata-rata angket validasi ahli materi dikonversi menjadi skala seratus, selanjutnya dikategorikan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP).

### Pedoman Kualifikasi Validitas Bahasa

No	Interval skor	Kualifikasi
1	80 – 100	Sangat valid
2	66 – 79	Valid
3	56 – 65	Sedang/Cukup
4	40 – 55	Kurang Valid
5	0 – 39	Tidak Valid

(Arikunto, 2015).

### ANALISIS VALIDITAS BERDASARKAN ASPEK BAHASA

Kode	Aspek	Nomor Soal
A	Ejaan dan Tanda Baca	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53, 57, 61
B	Tata Bahasa	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 62
C	Pilihan Kata/Diksi	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55, 59, 63
D	Susunan kalimat	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64

No	A	B	C	D
1	3	3	3	3
2	3	3	4	4
3	3	3	4	4
4	3	3	3	3
5	3	3	3	3
6	3	3	3	3
7	3	3	3	3
8	3	3	3	3
9	3	3	3	3
10	3	3	3	3
11	4	4	4	4
12	3	3	4	4
13	3	3	4	4
14	3	3	3	3
15	3	3	4	4
16	3	3	3	3
N	52	52	54	54
F	$FA = \frac{52}{64} \times 100$ FA= 81,25 (Sangat Valid)	$FB = \frac{52}{64} \times 100$ FB= 81,25 (Sangat Valid)	$FC = \frac{54}{64} \times 100$ FC = 84,375 (Sangat Valid)	$FD = \frac{54}{64} \times 100$ FD = 84,375 (Sangat Valid)

## ANALISIS VALIDITAS BAHASA BERDASARKAN SUB-BAGIAN MODUL AJAR

Butir Soal	Skor	Perhitungan Validitas
<b>Informasi Umum</b>		
1	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{4 \times 3}{16} \times 100 = 75,0$ (Valid)
2	3	
3	3	
4	3	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>		
5	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(2 \times 3) + (2 \times 4)}{16} \times 100 = 87,5$ (Sangat Valid)
6	3	
7	4	
8	4	
<b>Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>		
9	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(2 \times 3) + (2 \times 4)}{16} \times 100 = 87,5$ (Sangat Valid)
10	3	
11	4	
12	4	
<b>Pertanyaan Pemantik</b>		
13	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{4 \times 3}{16} \times 100 = 75,0$ (Valid)
14	3	
15	3	
16	3	
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		
17	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{4 \times 3}{16} \times 100 = 75,0$ (Valid)
18	3	
19	3	
20	3	
<b>Kegiatan inti</b>		
21	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(20 \times 3) + (4 \times 4)}{96} \times 100 = 79,1$ (Valid)
22	3	
23	3	
24	3	
25	3	
26	3	
27	3	
28	3	
29	3	
30	3	
31	3	
32	3	
33	3	
34	3	
35	3	
36	3	
37	3	
38	3	
39	3	

40	3	
41	4	
42	4	
43	4	
44	4	
<b>Penutup</b>		
45	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(2 \times 3) + (2 \times 4)}{16} \times 100 = 87,5$ (Sangat Valid)
46	3	
47	4	
48	4	
<b>Refleksi</b>		
49	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(2 \times 3) + (2 \times 4)}{16} \times 100 = 87,5$ (Sangat Valid)
50	3	
51	4	
52	4	
<b>Asesmen</b>		
53	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{4 \times 3}{16} \times 100 = 75,0$ (Valid)
54	3	
55	3	
56	3	
<b>Lampiran LKPD dan Materi</b>		
57	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{(2 \times 3) + (2 \times 4)}{16} \times 100 = 87,5$ (Sangat Valid)
58	3	
59	4	
60	4	
<b>Glosarium dan Daftar Pustaka</b>		
61	3	$F = \frac{\sum x}{SMI} \times 100 = \frac{4 \times 3}{16} \times 100 = 75,0$ (Valid)
62	3	
63	3	
64	3	

Lampiran 7. Daftar Nama Responden Uji Kepraktisan dan Uji Keefektifan

**Daftar Nama Guru sebagai Responden Uji Kepraktisan Modul Ajar**

No	Nama Guru	Masa kerja	Bidang Keahlian	Asal Sekolah
1	Sutifa Saleh, S. Pd	14 tahun	Guru Proyek IPAS	SMKN 1 Sambelia
2	Kuspiadi, S. Pd	17 tahun	Guru Proyek IPAS	SMKN 2 Selong
3	Komala Ningsih, SP	22 tahun	Guru Proyek IPAS	SMKN 1 Masbagik
4	Hariadi, M. Pd	24 tahun	Guru Komputer	SMK Al-Qomariyah
5	Sahmin, S. Kom	10 tahun	Guru Komputer	SMK Al-Qomariyah
6	Habibullah, S. Kom	3 tahun	Guru Komputer	SMK Al-Qomariyah
7	Resdayanti, S. Pd	3 tahun	Guru Komputer	SMK Al-Qomariyah
8	Sukardi, SP	10 tahun	Guru Proyek IPAS	SMK Al-Qomariyah
9	Masniati Apriana, S. Pd	8 tahun	Guru Proyek IPAS	SMK Al-Qomariyah
10	Rahmatul Isnaini, S.Sos	5 tahun	Guru Proyek IPAS	SMK Al-Qomariyah

**Daftar Nama Siswa Kelas X sebagai Responden Uji Keefektifan**

No	Nama	No	Nama
1	Baiq Siti Nabila Afifa	11	Lalu Muhammad Dika Herlino
2	Bq Windi Esmawardalin	12	Lalu Muhammad Farizal
3	Bunga Harumdani	13	Lalu Neo Buyut Restu Jeromeje
4	Cantika Ayuni	14	Muhammad Fauzil Adhim
5	Faizatu Agitsni	15	Muhammad Abroni
6	Jorgi Andika Putra	16	Ria Amannia
7	Khalda Rahadatul Aisyah	17	Rofiki
8	L. Rahmat Ardani	18	Seripe Fazilah
9	L.M Dzaki Al Hadi	19	Yuzril Revaldi
10	Lalu Gilang Rizki Ramdani	20	Zulhadi

### ANGKET UJI KEPRAKTISAN GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Ajar pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik  
Mata Pelajaran : Projek IPAS  
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas X SMK  
Peneliti : Evy Fitria Islamiati

---

#### Identitas Responden Guru

Nama : Kuspiadi, S. Pd  
NIP : 19780705 2022 2 11007  
Masa Kerja : 17 Tahun  
Asal Instansi : SMKN 2 Selong  
Tanggal Pengisian : 17 Januari 2024

Mohon bantuannya Bapak/Ibu guru untuk memberikan penilaian kepraktisan terhadap Modul ajar projek IPAS pada Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik kelas X semester 2. Penilaian ini digunakan untuk melihat tingkat kepraktisan Modul Ajar.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ajar ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat dituliskan pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan. Adapun tujuan dan petunjuk penilaian angket ini dijabarkan sebagai berikut.

#### Petunjuk Pengisian:

9. Dimohonkan Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan Modul ajar dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
10. Penilaian terdiri atas empat kategori berikut.
  - 4 = sangat sesuai
  - 3 = sesuai
  - 2 = cukup sesuai
  - 1 = tidak sesuai
11. Jika ada saran, masukkan, dan komentar dari masing-masing komponen penilaian, mohon dituliskan pada kolom komentar dan saran/perbaikan yang telah disediakan.
12. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.



No	Pernyataan	Skor				Masukan atau Saran
		1	2	3	4	
<b>Keefektifan Waktu</b>						
1	Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan				V	
2	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (pertanyaan mendasar)			V		
3	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (mendesain perencanaan produk)			V		
4	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menyusun jadwal perencanaan produk)			V		
5	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (memonitor keaktifan dan perkembangan proyek)			V		
6	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (menguji hasil)			V		
7	Kesesuaian alokasi waktu pada sintaks pembelajaran (evaluasi pengalaman belajar)			V		
8	Kesesuaian alokasi waktu pada pada kegiatan penutup			V		
<b>Penggunaan Media</b>						
9	Penggunaan media pembelajaran seperti video dan alat peraga dapat membangun pemahaman siswa			V		
10	Penggunaan sarana pada modul ajar dapat menunjang penyelenggaraan proses belajar mengajar			V		

**Komentar dan saran perbaikan secara keseluruhan:**

Peyusunan modul ajar disusun berdasarkan tema proyek, bukan berdasarkan aspek materi.

**Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah Bapak/Ibu berikan, bahwa modul ajar proyek IPAS kelas X SMK semester genap, dinyatakan\*):

1. Valid digunakan di lapangan tanpa adanya revisi
2. Valid digunakan di lapangan dengan adanya revisi
3. Tidak valid digunakan di lapangan

\*) Lingkari salah satu

Montong Gading, Januari 2024  
Responden



(Kusipiadi, S.Pd.)

NIP. 19780705 2022 2 11007

### HASIL ANALISIS PENILAIAN UJI KEPRAKTISAN GURU

No	Hasil Penilaian										N	Rata-rata	Total Rata-Rata	
<b>Keefektifan Waktu</b>														
P	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10				
1	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	<b>30</b>	<b>0,75</b>	<b>80,625</b>	
2	3	4	3	4	4	2	3	3	2	4	<b>32</b>	<b>0,8</b>		
3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	<b>33</b>	<b>0,825</b>		
4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	<b>32</b>	<b>0,8</b>		
5	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	<b>32</b>	<b>0,8</b>		
6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>31</b>	<b>0,775</b>		
7	4	3	3	4	4	3	4	3	2	3	<b>33</b>	<b>0,825</b>		
8	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	<b>35</b>	<b>0,875</b>		
<b>Penggunaan Media</b>														
9	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	<b>33</b>	<b>0,825</b>	<b>85</b>	
10	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	<b>35</b>	<b>0,875</b>		



Lampiran 9. Hasil dan Analisis Penilaian Uji Keefektifan Modul Ajar

No Soal	Obs 1	Obs 2	Hasil Nilai	Rata-Rata	Total Rata-Rata
<b>Kesesuaian</b>					
1	3	4	7	87.5	76,13 (Efektif)
2	3	3	6	75	
3	3	3	6	75	
4	3	3	6	75	
5	3	3	6	75	
6	3	3	6	75	
7	3	3	6	75	
8	3	3	6	75	
9	3	3	6	75	
10	3	3	6	75	
11	3	3	6	75	
<b>Daya Tarik</b>					
12	3	3	6	75	79,16 (Efektif)
13	4	3	7	87.5	
14	3	3	6	75	
<b>Efektifitas</b>					
15	4	4	8	100	84,37 (Sangat Efektif)
16	3	3	6	75	
17	3	3	6	75	
18	3	4	7	87.5	
<b>Efisiensi</b>					
19	3	3	6	75	78,12 (Efektif)
20	4	3	7	87.5	
21	3	3	6	75	
22	3	3	6	75	
<b>Produktifitas Pembelajaran</b>					
23	2	3	5	62.5	66,67 (Efektif)
24	2	2	4	50	
25	4	3	7	87.5	
<b>Nilai rata-rata uji keefektifan modul ajar</b>					<b>76,89 (Efektif)</b>

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

