

*LAMPIRAN 1* : INSTRUMEN PENELITIAN

# LAMPIRAN 1

## INSTRUMEN PENELITIAN

~Lembar Validasi Ahli Materi ~

~Lembar Validasi Ahli Materi ~

~Lembar Validasi Ahli Praktisi Guru ~

~Lembar Aktifitas Guru~

~Lembar Aktifitas Siswa~

~Data Siswa Kelas X SMK PGRI 3 Kediri Rekomendasi~

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
MATERI**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)				
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)				
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai				
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi				
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa				

### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
5	Pemilihan media atau sumber belajar				
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, Juli 2020

Validasi Ahli Materi,

Dr. Rr. Forijati, M.M

SARAN: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
BAHASA**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)				
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)				
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai				
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi				
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa				



### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
5	Pemilihan media atau sumber belajar				
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, Juli 2020

Validasi Ahli Materi,

Dr. Anas, M.M., M.Si., Ak., CA.

SARAN: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
PRAKTISI**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)				
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)				
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai				
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi				
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa				

### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
5	Pemilihan media atau sumber belajar				
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, Juli 2020

Validasi Ahli Praktisi,

Winarni Dwi Astuti, SE,S.Pd

SARAN: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## LEMBAR PENGAMATAN AKTIFITAS GURU DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

### I. Identitas KBM yang diamati

Nama Sekolah : SMK PGRI 3 Kediri  
 Nama Guru :  
 Mata Pelajaran : Ekonomi Bisnis  
 Materi/bahan ajar :  
 Siklus/Pertemuan :  
 Kelas/semester :  
 Waktu :

### II. Aspek yang diamati

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda  $\surd$  pada kolom yang sesuai aspek yang diamati, dan tuliskan keterangan yang paling relevan sesuai aspek yang diamati.

No	INDIKATOR YANG DIAMATI	IYA	TIDAK	Ket.
1	Guru membuka pelajaran dan absensi			
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
3	Guru menyampaikan kebutuhan selama pembelajaran			
4	Guru mengajukan fenomena atau demonstrasi atau sebuah cerita untuk memunculkan masalah pada sebuah materi yang ditentukan			
5	Guru memberi motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah sesuai materi			
6	Guru menetapkan jumlah kelompok beserta memilih topik dan membantu siswa merumuskan masalah			
7	Guru membantu membimbing penyelidikan/investigasi kelompok untuk mengumpulkan informasi yang sesuai			
8	Guru membantu peserta didik membuat peta konsep sesuai dengan materi yang dibahas			
9	Guru membantu siswa dalam <i>organizing</i> kelompok presentasi untuk penyajian masalah dengan menentukan penyaji, moderator dan notulen.			
10	Guru membantu peserta didik			

	mengembangkan dan menyajikan hasil karya yang sesuai dengan materi yang ditentukan.			
11	Guru menyampaikan evaluasi hasil presentasi peserta didik			
12	Guru memberi masukan dari hasil diskusi presentasi kelompok			
13	Guru menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah terhadap penyelidikan dan proses-proses yang peserta didik gunakan dalam penyelesaian masalah			
14	Guru dan peserta didik berkolaborasi melakukan koreksi terhadap laporan yang disajikan			
15	Guru melakukan penilaian hasil belajar dari hasil presentasi kelompok dan tes tulis			
16	Guru menyampaikan sekilas materi atau pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya			
17	Guru menutup pembelajaran			

Kediri, 30 Juli 2020

Guru mata pelajaran

Observer

WINARNI DWI ASTUTI, SE, SPd.SITI NUR HALIMAH

## LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

### I. Identitas KBM yang diamatai

Nama Sekolah : SMK PGRI 3 Kediri  
 Nama Guru :  
 Mata Pelajaran : Ekonomi Bisnis  
 Materi/bahan ajar :  
 Siklus/Pertemuan :  
 Kelas/semester :  
 Waktu :

### II. Aspek yang diamati

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda  $\surd$  pada kolom yang sesuai aspek yang diamati, dan tulislah keterangan yang palig relevan sesuai aspek yang diamati.

No	INDIKATOR YANG DIAMATI	IYA	TIDAK	Ket.
1	Peserta didik berdo'a sebelum memulai pelajaran			
2	Peserta didik memperhatikan guru menjelaskan tujuan pembelajaran			
3	Peserta duduk menyiapkan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan untuk proses pembelajaran			
4	Peserta didik mencatat fenomena atau demonstrasi atau sebuah cerita untuk memunculkan masalah pada sebuah materi yang ditentukan yang sudah dijelaskan oleh guru			
5	Peserta didik memperhatikan guru dalam memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pemecahan masalah			
6	Peserta didik menetapkan ketua atau pembagian kerja kelompok untuk proses belajar			
7	Peserta didik melakukan penyelidikan atau investigasi kelompok dibantu oleh guru guna mengumpulkan informasi yang sesuai dengan materi			
8	Peserta didik dibantu oleh guru membuat peta konsep sesuai dengan materi yang dibahas			
9	Peserta didik melakukan <i>organizing</i> kelompok presentasi untuk penyajian masalah dengan menentukan penyaji, moderator dan notulen			
10	Peserta didik menyajikan hasil karya sesuai dengan materi yang ditentukan			
11	Peserta didik memperhatikan guru dalam evaluasi kegiatan presentasi			
12	Peserta didik terus aktif dalam bertanya ketika			



	guru memberi masukan dari hasil presentasi kelompok			
13	Peserta didik dibantu oleh guru menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah terhadap penyelidikan dan proses-proses yang peserta didik gunakan dalam penyelesaian masalah			
14	Peserta didik dan guru berkolaborasi melakukan koreksi terhadap laporan yang disajikan dan memberikan evaluasi terhadap setiap penyampaian pemecahan masalah			
15	Peserta didik menerima penilaian hasil belajar dari hasil presentasi kelompok dan tes tulis			
16	Peserta didik mencatat penyampaian sekilas materi atau pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya			
17	Peserta didik menarik kesimpulan dari pelajaran pada pertemuan itu			
18	Peserta didik secara tertib meringkas semua peralatan pada materi itu untuk kembali ke tempat duduk masing-masing			
13	Mengakhiri dengan do'a pada pertemuan hari itu.			

Kediri, Januari 2020

Guru mata pelajaran

Observer

WINARNI DWI ASTUTI, SE, SPd.SITI NUR HALIMAH

**DATA RESPONDEN REKOMENDASI**

<b>NO</b>	<b>NAMA RESPONDEN</b>	<b>KELAS</b>	<b>KODE RESPONDEN</b>
1	ABELIA PRIDINDA W.S	X PUTRI	1
2	DELA PURWANINGRUM		2
3	DIAN SAFITRI		3
4	FENY WIDYAWATI		4
5	FIFI DWI MARYANI		5
6	HARYANTI KUSUMA A		6
7	IRA LUSIYANA		7
8	KHANZA		8
9	LIYA AYU AGUSTINA		9
10	LUKI ANGGRAINI		10
11	LULY MAHARANI S.P		11
12	NABILA KUSUMANINGTYAS		12
13	NINA ARWANDA		13
14	NOVITA DWI P		14
15	NOVITA PERMATA S		15
16	NUR LAILI R		16
17	PRISCA NIVELA A		17
18	RINDA SEPTIAWATI		18
19	SABELA HARDIYANTI		19
20	SABILLA SYAFA A		20
21	SABILA SYAHRIAL P		21
22	SASA OKTAVIA D		22
23	SITI AISYAH		23
24	SUCI AYU D.L		24
25	SULISTIANA F		25
26	TRIA MUTIARA		26
27	TRIANI APRILIA		27

**LAMPIRAN 2 DATA HASIL PENELITIAN TERHADAP PERANGKAT  
PEMBELAJARAN**

# **LAMPIRAN 2**

**DATA HASIL PENELITIAN TERHADAP PERANGKAT  
PEMBELAJARAN**

~ Data Validasi Ahli Materi 1 dan 2 ~

~ Data Validasi Ahli Bahasa 1 dan 2 ~

~ Data Validasi Ahli Praktisi 1 dan 2 ~

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
MATERI TAHAP 1**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)		√		
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				√
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)		√		
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				√

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)			√	
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				√
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)			√	
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai				√
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi			√	
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				√
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				√
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa				√

## 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
5	Pemilihan media atau sumber belajar				✓
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				✓

Total

29

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, 12<sup>th</sup> Juli 2020

Validasi Ahli Praktisi,

Dr. Rr. Forijati, M.M

SARAN:

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

Ust. Makeni L. Kuyuki Des 1.13 k. 1.2.  
 d. Tr

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
BAHASA TAHAP 1**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.



### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	√			
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)		√		
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)		√		
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP			√	
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar			√	
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.		√		

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)			√	
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)		√		
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)			√	
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai			√	
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi		√		
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif		√		
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar			√	
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda			√	
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa		√		

### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator		✓		
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	✗	✓		
5	Pemilihan media atau sumber belajar		✓		
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator		✓		
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar			✓	
Total			20		

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, 15 Juli 2020

Validasi Ahli,



Dr. M. Anas, M.M., M.Si., Ak. CA

#### SARAN:

1. Penulisan (Spasi) masih kurang tepat
2. Kegiatan pembelajaran "Meelcaant", opsional nya. Me nya lebih tinggi, tidak boleh membaca / bisa diganti dg "Mayi destiflan".

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
PRAKTISI TAHAP 1**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP			√	
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)		√		
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.			√	

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)			√	
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)			√	
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)				√
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai			√	
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi		√		
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif			√	
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar			√	
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda			√	
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa			√	

### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
5	Pemilihan media atau sumber belajar				✓
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				✓

*Astuti*

26

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, 15 Juli 2020

Validasi Ahli Praktisi,



Winarni Dwi Astuti, SE. S.Pd

SARAN:

*Mohon diperbaiki silabusnya*



**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
MATERI TAHAP 2**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.



### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				√
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				√

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

#### 4. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)			√	
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				√
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)			√	
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai			√	
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi			√	
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				√
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				√
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa				√

## 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
5	Pemilihan media atau sumber belajar				✓
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				✓

total

30

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, 15 Juli 2020

Validasi Ahli Materi,

Dr. Rr. Forijati, S.E., M.M

SARAN:

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

*Sdk bisa di gunakan.*

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
BAHASA TAHAP 2**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)			√	
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP				√
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.			√	

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

## 2. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)			√	
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)		√		
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)			√	
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai			√	
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi		√		
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif		√		
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar			√	
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda			√	
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa		√		

## 3. Validasi Silabus

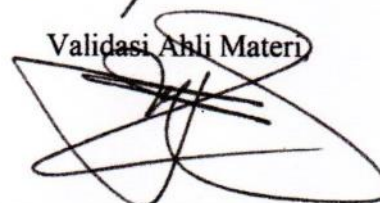
NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator			✓	
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
5	Pemilihan media atau sumber belajar				✓
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				✓

31

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, 17 Juli 2020

Validasi Ahli Materi



Dr. M. Anas, M.M., M.Si., Ak.,CA

SARAN:

Perlu di revisi sumber pembelajaran ini  
 layak untuk di implementasikan dalam  
 proses pembelajaran.

**LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN UNTUK AHLI  
PRAKTISI TAHAP 2**

**KOMPONEN : PERANGKAT PEMBELAJARAN**

**SASARAN : SISWA**

**PENELITI : SITI NUR HALIMAH**

**JUDUL : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DENGAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*  
(PBI) MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION*  
(GI) PADA MATERI EKONOMI BISNIS KELAS X SMK  
PGRI 3 KEDIRI**

**A. TUJUAN**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang kevalidan perangkat pembelajaran dengan model *problem based instruction* (PBI) melalui metode *group investigation* pada materi ekonomi bisnis siswa kelas X SMK PGRI 3 Kediri.

**B. PETUNJUK PENILAIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf materi dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan
2. Mohon diberikan tanda checklist (V) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan. Keterangan skala penilaian: 1 = tidak relevan/ tidak baik, 2 = kurang relevan/ kurang baik, 3 = cukup relevan/ cukup baik, 4 = relevan/ baik.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/ Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.



### C. INSTRUMEN ANGKET VALIDASI

#### 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
1	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
2	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
		Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP			√	
		Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)				√
3	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.				√

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

#### 4. Validasi Lembar Kerja Siswa

NO	ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI	SKALA NILAI			
			1	2	3	4
<b>1</b>	<b>FORMAT</b>					
		Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)				√
		Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)				√
		Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)				√
<b>2</b>	<b>ISI</b>					
		Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai				√
		Kesesuaian tugas dengan urutan materi			√	
		Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif				√
<b>3</b>	<b>BAHASA</b>					
		Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
		Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda				√
		Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa			√	

### 3. Validasi Silabus

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA NILAI			
		1	2	3	4
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
5	Pemilihan media atau sumber belajar			✓	
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator				✓
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar				✓

27

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0 % – 100,0 %	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % – 80,9 %	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % – 60,9 %	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % – 40,9 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Kediri, Juli 2020

Validasi Ahli Praktisi,



Winarni Dwi Astuti, SE. M.Pd

SARAN:

Perangkat pembelajaran sudah siap digunakan.

.....

.....

.....

.....

*LAMPIRAN 3* ANALISIS PENGEMBANGAN TERHADAP  
PERANGKAT PEMBELAJARAN

**LAMPIRAN 3**  
ANALISIS PENGEMBANGAN TERHADAP  
PERANGKAT PEMBELAJARAN

~ Analisis Validasi Ahli Materi Tahap 1 dan 2 ~

~ Analisis Validasi Ahli Bahasa Tahap 1 dan 2 ~

~ Analisis Validasi Ahli Praktisi Tahap 1 dan 2 ~

**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH TIM AHLI TAHAP I**

**A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	4	100%	Sangat Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	Sangat Valid
---	---	---	------	--------------

### B. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	3	75%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	4	100%	Sangat Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	3	75%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	4	100%	Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	3	75%	Cukup Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	4	100%	Sangat Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	Sangat Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	4	100%	Sangat Valid

### C. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid

3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	4	100%	Sangat Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskripsif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### A. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

##### 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{34}{4 \times 9} \times 100\% = 94,4\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$



6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

### **Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{33}{4 \times 9} \times 100\% = 92\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{29}{4 \times 8} \times 100\% = 81,5\%$$

B. Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{96}{4 \times 26} \times 100\% = 92,3\%$$

**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH TIM AHLI TAHAP I**

**A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	1	25%	Sangat tidak valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	2	50%	Tidak layak
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	2	50%	Tidak layak
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	3	75%	Cukup Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	75%	Cukup Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	Sangat Valid
---	---	---	------	--------------

### B. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	3	75%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	2	50%	tidak Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	3	75%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	3	75%	Cukup Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	2	50%	tidak Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	2	50%	tidak Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	75%	cukup Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	3	75%	cukup Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	2	50%	tidak Valid

### C. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	2	50%	tidak Valid

3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	2	50%	tidak Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	2	50%	tidak Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	2	50%	tidak Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	3	75%	cukup Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### A. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{1}{4 \times 1} \times 100\% = 25\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{22}{4 \times 9} \times 100\% = 61,1\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

### **Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{23}{4 \times 9} \times 100\% = 64\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{20}{4 \times 8} \times 100\% = 63\%$$

9. Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{65}{4 \times 26} \times 100\% = 63\%$$



**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH TIM AHLI TAHAP I**

**A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	cukup valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	cukup valid
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	cukup valid
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	3	75%	Cukup Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	2	50%	tidak Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	75%	Sangat Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	3	75%	cukup Valid
---	---	---	-----	-------------

### B. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	3	75%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	3	75%	cukup Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	4	100%	sangat Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	3	75%	Cukup Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	2	50%	tidak Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	3	75%	cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	75%	cukup Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	3	75%	cukup Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	3	50%	tidak Valid

### C. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	cukup Valid

3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	cukup Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	4	100%	sangat Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	100%	sangat Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskripsif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### D. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

##### 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{27}{4 \times 9} \times 100\% = 75\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{2}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

**Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{27}{4 \times 9} \times 100\% = 75\%$$

## 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{26}{4 \times 8} \times 100\% = 81,25\%$$

9. Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{80}{4 \times 26} \times 100\% = 77\%$$

**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH AHLI MATERI TAHAP II**

**D. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Sangat Valid
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	4	100%	Sangat Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	100%	Cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	Sangat Valid
---	---	---	------	--------------

### E. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	3	75%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	4	100%	Sangat Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	4	100%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	3	75%	Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	3	75%	Cukup Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	4	100%	Sangat Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	Sangat Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	4	100%	Sangat Valid

### F. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid



3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	4	100%	Sangat Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Sangat Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskripsif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### A. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

##### 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{34}{4 \times 9} \times 100\% = 94,4\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

### Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{33}{4 \times 9} \times 100\% = 92\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{30}{4 \times 8} \times 100\% = 94\%$$

B. Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{97}{4 \times 26} \times 100\% = 93,2\%$$

**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH AHLI BAHASA TAHAP II**

**A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Cukup Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Sangat tidak valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Cukup Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	3	75%	Tidak layak
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Tidak layak
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	4	100%	Cukup Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Cukup Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	3	75%	Sangat Valid
---	---	---	-----	--------------

### B. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	4	100%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	4	100%	tidak Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	4	100%	Cukup Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	4	100%	Cukup Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	3	75%	tidak Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	4	100%	tidak Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	cukup Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	cukup Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	4	100%	tidak Valid

### C. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	3	75%	tidak Valid

3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	tidak Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	4	100%	tidak Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	tidak Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	100%	cukup Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskripsif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### A. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

##### 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

##### 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 50\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{33}{4 \times 9} \times 100\% = 92\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$



## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{35}{4 \times 9} \times 100\% = 97\%$$

## 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{31}{4 \times 8} \times 100\% = 97\%$$

**B.** Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{99}{4 \times 26} \times 100\% = 95\%$$

**PERHITUNGAN LEMBAR VALIDASI PERANGKAT  
PEMBELAJARAN OLEH AHLI PRAKTISI TAHAP II**

**A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian) sesuai dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Cukup Valid
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis, dan ukuran huruf) sesuai dengan perangkat pembelajaran model <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	cukup valid
<b>ISI</b>				
3	Kesesuaian indikator pembelajaran dan kompetensi dasar dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	Cukup Valid
4	Kesesuaian materi prasyarat dan materi yang akan diajarkan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	cukup valid
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahapan pendekatan investigatif dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	cukup valid
6	Kesesuaian langkah-langkah model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI) dijabarkan dengan jelas pada RPP	3	75%	Cukup Valid
7	Kesesuaian perkiraan alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan dengan model pembelajaran <i>problem based instruction</i> (PBI) melalui metode <i>group investigation</i> (GI)	4	100%	tidak Valid
<b>BAHASA</b>				
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	Sangat Valid

9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	cukup Valid
---	---	---	------	-------------

### B. Lembar Kerja Siswa

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
<b>FORMAT</b>				
1	Kelengkapan struktur LKS (judul, petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung (ilustrasi dan gambar), langkah mengerjakan soal, dan tempat kosong untuk menuliskan jawaban)	4	100%	Cukup Valid
2	Kejelasan format penulisan LKS (jenis huruf, ukuran huruf, sistem penomoran)	4	100%	cukup Valid
3	Daya tarik atas penampilan LKS (layout, gambar, tabel, diagram, grafik)	4	100%	sangat Valid
<b>ISI</b>				
4	Kesesuaian LKS dengan indikator yang akan dicapai	4	100%	Cukup Valid
5	Kesesuaian tugas dengan urutan materi	3	75%	tidak Valid
6	Kesesuaian tugas dengan pembelajaran pendekatan investigatif	4	100%	cukup Valid
<b>BAHASA</b>				
7	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	100%	cukup Valid
8	Bahasa yang digunakan singkat, jelas, dan tidak menimbulkan pengertian ganda.	4	100%	cukup Valid
9	Kesederhanaan bahasa yang digunakan serta kesesuaian bahasa dengan taraf berpikir siswa	3	50%	tidak Valid

### C. Silabus

No	Indikator	Hasil Validasi	Kevalidan tiap aspek (%)	Kriteria
1	Perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
2	Relevan materi pelajaran dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	cukup Valid

3	Penetapan materi sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
4	Perumusan kegiatan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	cukup Valid
5	Pemilihan media atau sumber belajar	3	75%	sangat Valid
6	Pengembangan alat penilaian sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
7	Rumusan alokasi waktu pelajaran sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator	4	100%	Cukup Valid
8	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	100%	sangat Valid

Data hasil validasi lembar validasi oleh tim ahli perangkat pembelajaran di analisis secara deskripsif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  Skor ideal = skor tertinggi x Jumlah item

#### A. Perhitungan Prosentase setiap item dari indikator

##### 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

##### 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\sum \text{skor total (X)}}{\sum \text{skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

### **Perhitungan Perangkat Pembelajaran RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{35}{4 \times 9} \times 100\% = 97\%$$

1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 9. Indikator 9

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

**Perhitungan Validasi LKS (Lembar Kerja Siswa)**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{34}{4 \times 9} \times 100\% = 94\%$$

## 1. Indikator 1

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 2. Indikator 2

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 3. Indikator 3

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 4. Indikator 4

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 5. Indikator 5

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{3}{4 \times 1} \times 100\% = 75\%$$

## 6. Indikator 6

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 7. Indikator 7

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

## 8. Indikator 8

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{4}{4 \times 1} \times 100\% = 100\%$$

**Perhitungan Analisis SILABUS**

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{27}{4 \times 8} \times 100\% = 84\%$$

C. Perhitungan prosentase kelayakan perangkat pembelajaran oleh tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dari indikator RPP, LKS, dan Silabus.

$$(P) = \frac{\Sigma \text{ skor total (X)}}{\Sigma \text{ skor ideal (Xi)}} \times 100\% = \frac{96}{4 \times 26} \times 100\% = 93,5\%$$



*LAMPIRAN 4: PERANGKAT PEMBELAJARAN*

**LAMPIRAN 4**  
**PERANGKAT PEMBELAJARAN**

~SILABUS~

~RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) ~

~ LEMBAR KERJA SISWA (LKS) ~

**SILABUS**  
**EKONOMI BISNIS**  
**KELAS X**

**SILABUS MATA PELAJARAN EKONOMI BISNIS KELAS X**  
**SMK PGRI 3 KEDIRI**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMK PGRI 3 KEDIRI</b>
<b>Bidang Keahlian</b>	<b>: Bisnis Manajemen</b>
<b>Program Keahlian</b>	<b>: Akuntansi dan Keuangan</b>
<b>Kompetensi Keahlian</b>	<b>: Akuntansi dan Keuangan Lembaga</b>
<b>Kelas /Semester</b>	<b>: X/ Semester gasal dan genap</b>

**Kompetensi Inti**

- KI 3: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Akuntansi dan Keuangan Lembaga pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
- KI 4: Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang Akuntansi dan Keuangan Lembaga. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan

dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.1. Mengevaluasi masalah-masalah ekonomi</p> <p>4.1. Menyajikan solusi terhadap masalah ekonomi di lingkungannya</p>	<p><b>Masalah ekonomi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inti masalahekonomi klasik</li> <li>• Inti masalah ekonomi modern</li> <li>• Sistem ekonomi</li> </ul>	<p><b>Mengamati:</b> Mengidentifikasi tentang inti masalah ekonomi/ kelangkaan, pilihan, biaya peluang, skalaprioritas, pengelolaan keuangan, cara mengatasi masalah pokok ekonomi (apa, bagaimana, untuk siapa), dari berbagai sumber belajar yang relevan</p> <p><b>Menanya:</b> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan inti masalah ekonomi/ Kelangkaan, pilihan, biaya peluang, skala prioritas, pengelolaan keuangan, cara mengatasi masalah pokok ekonomi (apa, bagaimana,</p>	<p><b>Tugas:</b> Memecahkan masalah sehari- hari berkaitan dengan kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya</p> <p><b>Observasi:</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio:</b> Laporan tertulis kelompok</p>	2 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

		<p>untuk siapa)</p> <p><b>Mengeksplorasi:</b> Mengumpulkan data/informasi tentang inti masalah ekonomi/ Kelangkaan, pilihan, biaya peluang, skala prioritas, pengelolaan keuangan, cara mengatasi masalah pokok ekonomi</p> <p><b>Mengasosiasi :</b> Menganalisis informasi dan data-data yang diperoleh dari bacaan maupun dari sumber-sumber terkait dan menentukan hubungan antara inti masalah ekonomi/ Kelangkaan, pilihan, biaya peluang, skala prioritas, pengelolaan keuangan, cara mengatasi masalah pokok ekonomi untuk mendapatkan simpulan dan membuat rencana pemecahan masalah ekonomi</p>	<p><b>Tes:</b> Tes tertulis bentuk uraian</p>		
--	--	--	---	--	--

		<b>Mengkomunikasikan :</b> hasil analisis dan simpulan masalah ekonomi serta cara mengatasinya dalam berbagai bentuk media (lisan dan tulisan			
3.2. Menganalisis kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia)  4.2. Merumuskan masalah kelangkaan sumber daya dan kebutuhan manusia	<b>Masalah ekonomi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian kelangkaan</li> <li>• Faktor penyebab kelangkaan</li> <li>• Strategi mengatasi kelangkaan</li> <li>• Biaya oportunitas</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengidentifikasi Kebutuhan Manusia, Kelangkaan sumber daya ekonomi, Masalah pokok Ekonomi, Biaya oportunitas, Sistem ekonomi untuk memecahkan masalah ekonomi  <b>Menanya:</b> Berbagai kelangkaan sumberdaya di lingkungannya dan pemecahan masalah kelangkaan.  <b>Mengeksperimen/explore:</b> Mengumpulkan data yang berkaitan kebutuhan manusia, kelangkaan sumber daya ekonomi dan biaya oportunitas	<b>Tugas:</b> Memecahkan masalah sehari- sehari berkaitan dengan kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya  <b>Observasi:</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen  <b>Portofolio:</b> Laporan tertulis kelompok  <b>Tes:</b> Tes tertulis bentuk uraian	3 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

		<p><b>Mengasosiasi:</b> Mengolah hasil data dan mengevaluasi kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya</p> <p><b>Komunikasi</b> Menyajikan hasil kesimpulan kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya</p>			
<p>3.3. Memahami model, pelaku ekonomi, perilaku konsumen, dan produsen dalam kegiatan ekonomi</p> <p>4.3. Menentukan model, pelaku ekonomi, perilaku konsumen dan produsen yang sesuai tuntutan perkembangan usaha</p>	<p><b>Kegiatan ekonomi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model ekonomi</li> <li>• Pelaku ekonomi dan peranannya</li> <li>• Perilaku konsumen</li> <li>• Perilaku produsen</li> </ul>	<p><b>Mengamati:</b> Mengidentifikasi materi dari berbagai sumber -terkait pelaku-pelaku kegiatan ekonomi (rumah tangga konsumsi, rumah tangga produksi, pemerintah, dan masyarakat luar negeri), peran pelaku kegiatan ekonomi, model diagram interaksi pelaku ekonomi/ circular flow diagram dari berbagai</p>	<p><b>Tes tertulis :</b> Menilai kemampuan kognitif tentang peran pelaku kegiatan ekonomi dalam bentuk objektif dan uraian: Unjuk kerja: Menilai kemampuan diskusi/present</p>	4 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

		<p>sumber belajar yang relevan</p> <p><b>Menanya:</b> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pelaku-pelaku kegiatan ekonomi (Rumah Tangga Konsumsi, Rumah Tangga Produksi, Pemerintah, dan Masyarakat Luar Negeri), peran pelaku kegiatan ekonomi, model diagram interaksi pelaku ekonomi/ circular flow diagram</p> <p><b>Mengeksplorasi:</b> Mengumpulkan data/informasi tentang pelaku-pelaku kegiatan ekonomi, peran pelaku kegiatan ekonomi, model diagram interaksi pelaku ekonomi/ circular flow diagram dari berbagai sumber belajar yang relevan</p> <p><b>Mengasosiasi:</b> Menganalisis informasi dan mengklasifikasi data-data yang diperoleh dari bacaan maupun</p>	<p>asi menyajikan peran pelaku kegiatan ekonomi</p> <p><b>Penilaian produk:</b> Menilai laporan dan bahan presentasi tentang peran pelaku kegiatan ekonomi dan model diagram interaksi pelaku ekonomi (circular flow diagram)</p>		
--	--	---	---	--	--



		<p>dari sumber- sumber terkait serta menentukan hubungan antara pelaku pelaku kegiatan ekonomi, Peran pelaku kegiatan ekonomi, Model diagram interaksi pelaku ekonomi/ circulaire flow diagram untuk mendapatkan simpulan tentang peran pelaku kegiatan ekonomi</p> <p><b>Mengomunikasikan</b> Hasil analisis dan simpulan tentang peran pelaku kegiatan ekonomi dalam berbagai bentuk media (lisan dan tulisan)</p>			
<p>3.4. Memahami hukum permintaan, penawaran, konsep elastisitas dan harga keseimbangan pasar</p> <p>4.4. Menentukan tingkat elastisitas permintaan, penawaran, dan harga keseimbangan pasar suatu produk</p>	<p><b>Hukum permintaan dan penawaran:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hukum permintaan dan penawaran</li> <li>• Konsep elastisitas permintaan</li> <li>• Konsep elastisitas</li> </ul>	<p><b>Mengamati:</b> Mengidentifikasi materi Hukum permintaan dan penawaran, mengamati konsep elastisitas permintaan, memahami konsep elastisitas penawaran, memperhatikan konsep harga keseimbangan pasar</p> <p><b>Menanya:</b> Memberikan kesempatan siswa</p>	<p><b>Tugas:</b> Mmenilai kemampuan kognitif tentang memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan permintaan konsumen dan penawaran produsen serta terjadinya</p>	5 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

	<p>penawaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep harga keseimbangan pasar</li> </ul>	<p>menanyakan hal yang berkaitan dengan terjadinya pergeseran kurva permintaan dan penawaran, elastisitas permintaan dan penawaran, serta konsep harga keseimbangan pasar</p> <p><b>Eksperimen/explore:</b> Mengumpulkan data terkait terjadinya pergeseran kurva permintaan dan penawaran, elastisitas permintaan dan penawaran, serta konsep harga keseimbangan pasar</p> <p><b>Asosiasi:</b> Mengolah hasil dari data terkait terjadinya pergeseran kurva permintaan dan penawaran, elastisitas permintaan dan penawaran, serta konsep harga keseimbangan pasar</p> <p><b>Komunikasi:</b> Menyajikan hasil kesimpulan materi tentang terjadinya pergeseran kurva permintaan</p>	<p>keseimbangan harga</p> <p><b>Observasi:</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio:</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes:</b> Tes tertulis bentuk uraian</p>		
--	--	--	--	--	--

		dan penawaran, elastisitas permintaan dan penawaran, serta konsep harga keseimbangan pasar dalam bentuk laporan lisan atau tertulis			
<p>3.5. Menerapkan langkah-langkah perhitungan biaya produksi dan keuntungan (teori biaya)</p> <p>4.5. Menghitung biaya produksi, dan keuntungan dalam kegiatan usaha</p>	<p><b>Biaya produksi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian biaya produksi</li> <li>• Jenis biaya produksi</li> <li>• Cara menghitung biaya produksi</li> <li>• Cara menghitung keuntungan</li> </ul>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengamatan faktor-faktor yang memengaruhi biaya produksi</li> <li>• Cara menghitung biaya Produksi berbagai biaya produksi</li> <li>• Menghitung keuntungan (laba) perusahaan</li> <li>• Cara menghitung keuntungan (laba) perusahaan</li> </ul> <p><b>Mengeksperimen/ explore:</b> Mengumpulkan data tentang jenis jenis produksi, memengaruhi biaya produksi dan cara menghitung biaya produksi sertacara menghitung keuntungan (laba) perusahaan</p>	<p><b>Tugas:</b> Menilai kemampuan kognitif tentang memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan perhitungan biaya produksi</p> <p><b>Observasi:</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi</p> <p><b>Portofolio:</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes:</b> Tes tertulis bentuk uraian dan pilihan</p>	2 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

		<p><b>Mengasosiasi:</b> Mengolah hasil dari data jenis-jenis produksi, memengaruhi biaya produksi dan cara menghitung biaya produksi serta cara menghitung keuntungan (laba) perusahaan</p> <p><b>Komunikasi:</b> Menyajikan hasil <u>kesimpulan faktor</u> yang memengaruhi penawaran</p>	ganda		
<p>3.6. Mendeskripsikan pasar monopoli, monopolistik, dan oligopoly</p> <p>4.6. Menentukan ciri-ciri pasar monopoli, monopolistik dan oligopoly</p>	<p><b>Pasar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar monopoli</li> <li>• Pasar monopolistic</li> <li>• Pasar oligopoly</li> </ul>	<p><b>Mengamati:</b> Mengidentifikasi pengertian, ciri, sistem harga dan peranan bentuk pasar monopoli, monopolistic, dan oligopoly terhadap perekonomian masyarakat</p> <p><b>Menanya :</b> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan ciri system harga dan peranan bentuk pasar monopoli, monopolistic, dan oligopoly terhadap perekonomian masyarakat</p>	<p><b>Tugas:</b> Menilai kemampuan kognitif tentang memecahkan masalah sehari-sehari berkaitan dengan pasar monopoli, pasar monopolistic, dan pasar oligopoly</p> <p><b>Observasi:</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p>	4 x 2 Jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket Ekonomi dan Bisnis Kemendikbud</li> <li>• Modul Ekonomi Bisnis</li> <li>• Media massa cetak dan elektronik</li> </ul>

		<p><b>Mengeksplorasi:</b> Mengumpulkan data/informasi tentang pengertian ciri, sistem harga dan peranan bentuk pasar monopoli, monopolistic, dan oligopoly terhadap perekonomian masyarakat dan mencari kekurangan dan kelebihan.</p> <p><b>Mengasosiasi :</b> Mengevaluasi dan menyimpulkan informasi/data serta membuat hubungan antara pengertian ciri, sistem harga dan peranan bentuk pasar monopoli, monopolistic, dan oligopoly terhadap perekonomian masyarakat</p> <p><b>Mengkomunikasikan:</b> Menyajikan hasil analisis dan simpulan tentang konsep dasar persaingan pasar monopoli, monopolistic, dan oligopoly dalam berbagai bentuk media (lisan dan tulisan)</p>	<p><b>Portofolio:</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes:</b> Tes tertulis bentuk uraian</p>		
--	--	---	---	--	--

**RENCANA  
PELAKSANAAN  
PEMBELAJARAN  
(RPP)**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN RPP

Satuan Pendidikan	: SMK PGRI 3 KOTA KEDIRI
Paket Keahlian	: Akuntansi dan Keuangan Lembaga
Mata Pelajaran	: Ekonomi Bisnis
Kelas/Semester	: X/ 1
Materi Pokok	: Biaya Produksi dan keuntungan
Alokasi Waktu	: 2 pertemuan (4 x 45 menit)

---

### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Akuntansi dan Keuangan Lembaga pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang Akuntansi dan Keuangan Lembaga. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

## B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, atas pemberian amanah untuk mengelola administrasi keuangan entitas.
- 1.2 Mengamalkan ajaran agama dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghasilkan informasi keuangan yang mudah dipahami, relevan, andal, dan dapat diperbandingkan.
- 2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami pengetahuan dasar tentang ekonomi bisnis
- 2.2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, responsif dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif dalam lingkungan sosial sesuai dengan prinsip etika profesi bidang ekonomi bisnis
- 2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok serta mempunyai kepedulian yang tinggi dalam menjaga keselarasan lingkungan sosial, lingkungan kerja dan alam.
- 3.5 Menerapkan langkah-langkah perhitungan biaya produksi dan keuntungan (teori biaya)
- 4.5 Menghitung biaya produksi, dan keuntungan dalam kegiatan usaha

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik, model *problem based instruction dan group investigation* peserta didik mampu:

1. Menjelaskan pengertian biaya produksi
2. Menjelaskan jenis biaya produksi
3. Menghitung biaya produksi
4. Menghitung keuntungan

## D. Materi Pembelajaran

### a. Pengertian biaya produksi

Biaya dalam pengertian Produksi ialah semua “beban” yang harus ditanggung oleh produsen untuk menghasilkan suatu produksi. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut. Untuk menghasilkan barang atau jasa diperlukan faktor-faktor produksi

### b. Jenis biaya produksi

1. Biaya Produksi Jangka Pendek



- a) Berdasarkan tujuan biasa
    - Biaya langsung
    - Biaya tidak langsung
  - b) Berdasarkan perubahan volume
    - Biaya tetap
    - Biaya variable
    - Biaya total
    - Biaya tetap rata-rata
    - Biaya variable rata-rata
    - Biaya total rata-rata
    - Biaya marginal
2. Biaya Produksi Jangka Panjang
- Biaya rata-rata jangka panjang
  - Biaya marginal jangka panjang
  - Biaya total jangka panjang

### c. Menghitung biaya produksi

- Biaya Tetap Total (*Total Fixed Cost/FC*)
  - $TC = FC + VC$
  - $FC = TC - VC$
  - Keterangan: TC = Biaya total (Total Cost)
  - FC = Biaya tetap (*Fixed Cost*)
  - VC = Biaya Variabel (Variable Cost)
- Biaya Total (Total Cost/TC)
  - $TC = FC + VC$
- Biaya Tetap Rata-Rata (*Average Fixed Cost/AFC*)
  - $AFC = FC/Q$
  - Keterangan: FC = Biaya Tetap Total
  - Q = Kuantitas
- Biaya Variabel Rata-Rata (*Average Variabel Cost/AVC*)
  - $AVC = VC/Q$
  - keterangan: VC = Biaya Variabel Total
  - Q = Kuantitas
- Biaya Total Rata-Rata (*Average Cost/AC*)
  - $AC = TC / Q$  atau  $(VC+FC)/Q$
  - $AC = AVC+AFC$
- Biaya Marginal (*Marginal Cost/MC*)
  - $MC = dTC/dQ$
  - Atau
  - $MC = TC_n - TC_{n-1}$

- Biaya Rata-Rata Jangka Panjang (*Long-run Average Cost/LAC*)  
 $LAC = LTC/Q$   
 Keterangan :  
 $LAC$  = Biaya rata-rata jangka panjang  
 $Q$  = Jumlah output
- Biaya Marginal Jangka Panjang (*Long-run Marginal Cost/LMC*)  $LMC = \partial LTC / \partial Q$
- Keterangan:
- $LMC$  = Biaya marginal jangka panjang
- $\partial LTC$  = Perubahan biaya total jangka panjang
- $\partial Q$  = Perubahan output
- Biaya Total Jangka Panjang (*Long-run Total Cost/LTC*)  $LTC = LVC$
- Keterangan:
- $LTC$  = Biaya total jangka panjang  
 $LVC$  = Biaya Variabel jangka panjang

#### d. Menghitung keuntungan

Profit diperoleh dari pengurangan seluruh OMZET atau penerimaan total dari kegiatan ekonomi dengan Total BIAYA yang kita keluarkan untuk kegiatan ekonomi tersebut.

$$\text{Profit} = TR - TC$$

$TR$  = Total *Revenue*

$TC$  = Total *Cost*

$TR$  = TOTAL *REVENUE*

- $TR = P.Q$
- $TC = FC + VC$
- Jadi
- $\text{Profit} = (P.Q) - (FC + VC)$
- Sehingga bila kita ingin memaksimalkan profit, maka kita bisa meningkatkan OUTPUT ( $Q$ ) atau meminimumkan biaya ( $VC$ )  
 $MR$  (*Marginal Revenue*)
- Kenaikan dari total penerimaan ( $TR$ ) yang disebabkan oleh penjualan tambahan satu unit output. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :
- $MR = TR / Q$   
 Keterangan :
- $TR$  =Perubahan (kenaikan total penerimaan)
- $Q$  = perubahan (pemabahan) jumlah barang yang dijual.  
 LABA RUGI(Profit Dan Loss)  
 Dengan membandingkan total penerimaan dan total biaya, terdapat tiga kemungkinan yang akan terjadi, yaitu :
- Apabila  $TR > TC$  maka akan diperoleh laba.
- Apabila  $TR = TC$  , maka akan diperoleh BEP
- Apabila  $TR < TC$ , maka akan diperoleh loss (rugi)

### E. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media
  - Powerpoint
2. Alat
  - LCD Proyektor
  - Komputer
3. Sumber Belajar
  - a. Buku paket Ekonomi Bisnis untuk SMK/MAK Kelas X, Alam S, 2014
  - b. Modul Ekonomi Bisnis
  - c. Buku Ekonomi Bisnis referensi lain
  - d. Lembar Kerja Siswa (LKS) Ekonomi Bisnis
  - e. Media massa cetak dan elektronik

### F. Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan pembelajaran *scientific learning*
- b. Model pembelajaran ***problem based instruction***
- c. Metode group *investigation*

### G. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama: (2 x 45 menit)

No	Kegiatan
1	<p><b>Pembukaan (15 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mempersiapkan kelas agar lebih tenang dan kondusif kemudian memulai dengan doa dan absensi siswa, menyiapkan media pembelajaran dan bahan ajar</li> <li>b. Guru melakukan apersepsi tentang materi <b><i>pengertian, jenis, dan perhitungan biaya produksi</i></b></li> <li>c. Guru menyampaikan kompetensi dasar, tujuan dan manfaat mempelajari materi <b><i>pengertian, jenis, dan perhitungan biaya produksi</i></b></li> <li>d. Guru mengajukan fenomena atau demonstrasi untuk memunculkan masalah, dan guru memotivasi siswa/i untuk terlibat dalam penyelesaian</li> <li>e. Guru menyampaikan garis besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik untuk menyelesaikan tugas materi biaya produksi</li> </ol>
2	<p><b>Kegiatan Inti (60 Menit)</b></p> <p><b><i>Mengamati</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan gambaran materi terkait penyelesaian biaya produksi melalui ppt (<i>Power Point</i>)</li> <li>• Peserta didik mengamati slide ppt yang dijelaskan guru</li> </ul>

No	Kegiatan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru</li> <li>• Peserta didik membuka dan membaca bahan bacaan yang dimiliki</li> </ul> <p><b><i>Menanya</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan materi dengan menayangkan slide <i>power point</i> di layar proyektor</li> <li>• Guru menanyakan materi dengan ceramah kepada peserta didik untuk mengetahui sebatas mana pengetahuannya terkait biaya produksi kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi untuk memperjelas penyampaian materi</li> <li>• Peserta didik mencatat hal-hal yang perlu untuk ditanyakan apabila belum dipahami</li> </ul> <p><b><i>Mengeksplorasi/Mengumpulkan Informasi</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi kelas menjadi 7 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa, masing-masing siswa diberi nomor berwarna dibagian lengan untuk mempermudah ketika observasi penilaian.</li> <li>• Guru menentukan materi berupa pengertian, jenis dan perhitungan biaya produksi</li> <li>• Setiap kelompok ditugasi untuk mendiskusikan dan mempelajari materi yang telah ditentukan</li> </ul> <p><b><i>Mencoba/Menalar</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik melalui group investigation mencari data dan informasi tentang materi perhitungan biaya produksi melalui media yang sudah ada</li> <li>• Guru memonitoring, memberikan motivasi untuk tetap kompak dan saling kerjasama kelompok dalam penyelesaian sesuai dengan materi yang sudah ditetapkan tentang pengertian, jenis dan perhitungan biaya produksi</li> <li>• Peserta didik saling tukar ide dan informasi, berdiskusi, klarifikasi, menganalisis data dari materi yang didapatkan</li> <li>• Guru mendorong Peserta didik berdiskusi untuk mendapatkan klarifikasi tentang pengertian, jenis, dan perhitungan biaya produksi untuk mendapatkan penjelasan serta pemecahan masalah dari materi yang sudah ditentukan</li> <li>• Setelah selesai Peserta didik beserta kelompoknya dibimbing oleh guru mencoba mengidentifikasi ulang hasil yang sudah didapatkan sebelum menyajikan materi biaya produksi</li> <li>• Guru memberikan umpan balik materi atas hasil diskusi masing-masing kelompok siswa dan menjelaskan sesuai yang dibutuhkan</li> </ul> <p><b><i>Mengomunikasikan/Menyimpulkan</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merencanakan presentasi laporan mulai dari penyaji, moderator, dan notulen</li> <li>• Salah satu kelompok menyajikan materi kemudian kelompok lain mengamati dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan secara bergantian</li> <li>• Guru memperhatikan proses penyajian materi dari masing-masing kelompok yang kemudian dilakukan refleksi</li> </ul>

No	Kegiatan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan pendapat masukan tanya jawab selama proses diskusi.</li> <li>• Menjelaskan/mempresentasikan hasil diskusi dengan berkelompok dalam bentuk laporan tentang pengertian, jenis, dan perhitungan biaya produksi</li> <li>• Kelompok yang tidak presentasi memberikan tanggapan atas solusi permasalahan</li> <li>• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang permasalahan yang disajikan pembelajaran yang dilakukan</li> <li>• Guru membantu mengevaluasi, melakukan penilaian hasil belajar yang difokuskan pada pencapaian pemahaman masing-masing kelompok serta guru melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan kelompok dan proses yang mereka gunakan.</li> <li>• Guru memberikan tugas tertulis berupa pilihan ganda dan uraian untuk dikerjakan di rumah</li> <li>• Guru memberikan umpan balik materi soal-soal dipertemuan berikutnya</li> </ul>
3.	<p><b>Penutup (15 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kesimpulan Guru bersama peserta didik mencoba untuk membuat kesimpulan dari materi yang sudah ditentukan</li> <li>b. Refleksi Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan) pembelajaran secara umum</li> <li>c. Guru memberikan informasi kepada peserta didik bahwa guru akan memberikan umpan balik terkait soal-soal yang diberikan pada pertemuan selanjutnya</li> <li>d. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu perhitungan keuntungan biaya produksi</li> <li>e. Menutup pembelajaran dengan salam dan berdoa.</li> </ol>

## 2. Pertemuan Kedua: (2 x 45 menit)

No	Kegiatan
1	<p><b>Pembukaan (15 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mempersiapkan kelas agar lebih tenang dan kondusif kemudian memulai dengan doa dan absensi siswa, menyiapkan media pembelajaran dan bahan ajar</li> <li>2. Guru melakukan apersepsi tentang materi <i>Perhitungan keuntungan biaya produksi</i></li> <li>3. Guru menyampaikan kompetensi dasar, tujuan dan manfaat mempelajari materi <i>perhitungan keuntungan biaya produksi</i></li> <li>4. Guru mengajukan fenomena atau demonstrasi untuk memunculkan masalah, dan guru memotivasi siswa/i untuk terlibat dalam penyelesaian</li> <li>5. Guru menyampaikan garis besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik untuk menyelesaikan tugas materi biaya produksi</li> </ol>
2	<p><b>Kegiatan Inti (60 Menit)</b></p> <p><i>Mengamati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan gambaran materi terkait penyelesaian perhitungan keuntungan melalui ppt</li> <li>• Peserta didik mengamati slide ppt yang dijelaskan guru</li> <li>• Peserta didik memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru</li> <li>• Peserta didik membuka dan membaca bahan bacaan</li> </ul> <p><i>Menanya</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan materi dengan menayangkan slide <i>power point</i> di layar proyektor</li> <li>• Guru menanyakan materi yang kemarin sudah ditugaskan untuk dipelajari di rumah kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi untuk memperjelas penyampaian materi</li> <li>• Peserta didik mencatat hal-hal yang perlu untuk ditanyakan apabila belum dipahami</li> </ul> <p><i>Mengeksplorasi/Mengumpulkan Informasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi kelas menjadi 7 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa masing-masing siswa diberi nomor berwarna dibagian lengan untuk mempermudah ketika observasi penilaian.</li> <li>• Guru menentukan materi berupa perhitungan keuntungan biaya produksi</li> <li>• Setiap kelompok ditugasi untuk mendiskusikan dan mempelajari materi yang telah ditentukan</li> </ul> <p><i>Mencoba/Menalar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik melalui group investigation mencari sumber data dan informasi tentang materi perhitungan keuntungan biaya produksi</li> <li>• Guru memonitoring, memberikan motivasi untuk tetap kompak dan saling</li> </ul>

No	Kegiatan
	<p>kerjasama kelompok dalam penyelesaian sesuai dengan materi yang sudah ditetapkan tentang perhitungan keuntungan biaya produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik saling tukar ide dan informasi, berdiskusi, klarifikasi, menganalisis data dari materi yang didapatkan</li> <li>• Guru mendorong Peserta didik berdiskusi untuk mendapatkan klarifikasi tentang perhitungan keuntungan biaya produksi untuk mendapatkan penjelasan serta pemecahan masalah dari materi yang sudah ditentukan</li> <li>• Setelah selesai Peserta didik beserta kelompoknya dibimbing oleh guru mencoba mengidentifikasi ulang hasil yang sudah didapatkan sebelum menyajikan materi perhitungan keuntungan biaya produksi</li> <li>• Guru memberikan umpan balik materi atas hasil diskusi masing-masing kelompok siswa dan menjelaskan sesuai yang dibutuhkan</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan/Menyimpulkan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merencanakan presentasi laporan mulai dari penyaji, moderator, dan notulen sesuai dengan pertemuan sebelumnya</li> <li>• Salah satu kelompok menyajikan materi kemudian kelompok lain mengamati dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan secara bergantian</li> <li>• Guru memperhatikan proses penyajian materi dari masing-masing kelompok yang kemudian dilakukan refleksi</li> <li>• Memberikan pendapat masukan tanya jawab selama proses diskusi.</li> <li>• Menjelaskan/mempresentasikan hasil diskusi dengan berkelompok dalam bentuk laporan tentang pengertian, jenis, dan perhitungan biaya produksi</li> <li>• Kelompok yang tidak presentasi memberikan tanggapan atas solusi permasalahan</li> <li>• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang permasalahan yang disajikan pembelajaran yang dilakukan</li> <li>• Guru membantu mengevaluasi, melakukan penilaian hasil belajar yang difokuskan pada pencapaian pemahaman masing-masing kelompok serta guru melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan kelompok dan proses yang mereka gunakan.</li> <li>• Guru memberikan umpan balik terkait soal-soal yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya dan menginformasikan untuk menyelesaikan tugas yang belum diselesaikan</li> </ul>
3.	<p><b>Penutup (15 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesimpulan Guru bersama peserta didik mencoba untuk membuat kesimpulan dari materi yang sudah ditentukan</li> <li>2. Refleksi Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan) pembelajaran secara umum</li> <li>3. Guru melakukan penilaian untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi-materi yang sudah disampaikan selama dua kali pertemuan</li> <li>4. Peserta didik diberi tugas untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah masing-masing</li> </ol>

No	Kegiatan
	5. Menutup pembelajaran dengan salam dan berdoa.

## H. Penilaian (Instrument terlampir)

### 1. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk instrument : Soal Pilihan Ganda
- c. Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1.	Faktor-faktor produksi	1
2.	Unsur-unsur biaya produksi	2
3.	Jenis - jenis biaya produksi	3
4.	Rumus biaya produksi	4
5.	Rumus menghitung keuntungan	5
6	Pengertian biaya marginal	6
7	Pengertian Break Event Point	7
8	Sifat biaya produksi dalam jangka panjang	8
9	Rumus menghitung keuntungan	9
10	Rumus penerimaan rata-rata	10
11	Pengertian biaya variabel	11
12	Pengertian biaya tetap	12
13	Menyebutkan kelompok biaya tetap	13
14	Soal cerita jenis produksi jangka pendek	14
15	Tolak ukur pengeluaran biaya produksi	15
16	Pengelompokan biaya tetap	16
17	Pengecualian biaya variabel	17

Instrumen: lihat *Lampiran 1*



## 2. Pengetahuan

- a. Tehnik penilaian : Tes tertulis  
 b. Bentuk instrument : Soal Uraian  
 c. Kisi-kisi :

No.	Indikator	Butir Instrumen
1.	Mendiskusikan jenis-jenis biaya dan resum hasil diskusi	1
2.	Mendiskusikan biaya produksi	2
3.	Menjelaskan pentingnya perhitungan biaya	3
4.	Menghitung laba rugi	4
5.	Membuat resum hasil diskusi	5
6	Menjelaskan pengertian dari masing-masing biaya	6
7	Menjelaskan kegiatan yang menghasilkan barang dan jasa	7
8	Menjelaskan perhitungan rumus	8

Instrumen lihat: *Lampiran II*

## 3. Penilaian Proses Diskusi

- a. Tehnik : Observasi  
 b. Bentuk Instrument : *Check List*  
 c. Kisi-kisi

No.	Aspek Pengamatan	Butir Instrumen
1.	Keaktifan	1
2.	Kerjasama dalam kelompok	2
3.	Santun dalam berkomunikasi	3
4.	Kelancaran dalam berkomunikasi	4
5	Kecepatan menjawab pertanyaan dalam presentasi	5

Instrumen lihat: *lampiran III*

## 4. Sikap ( Spritual )

- a. Teknik : Observasi  
 b. Bentuk Instrumen : *Check List*  
 c. Kisi-kisi:

No.	Aspek Pengamatan	Butir Instrumen
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu	1
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia tuhan	2
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi	3
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan	4

Instrumen: lihat *Lampiran IV*

## 5. Sikap ( Sosial)

- a. Teknik: Observasi  
 b. Bentuk Instrumen: Check List  
 c. Kisi-kisi:

No.	Aspek Pengamatan	Butir Instrumen
1.	Aktif bertanya	1
2.	Memberikan usulan/pendapat	2
3.	Menulis laporan kelompok	3
4.	Tanggung jawab	4
5,	Mampu mempresentasikan	5
6	Menyelesaikan tugas sesuai dengan pencapaian pemahaman	6
7	Percaya Diri	7
8	berkolaborasi	8

Intstrumen: Lihat *Lampiran V*

Mengetahui:  
 Kepala SMK PGRI 3 KEDIRI

Kediri, Juli 2020  
 Observer,

Rr. SRI WIDORINI R, SPd, MPd

SITI NUR HALIMAH

# LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

# LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

## BIAYA PRODUKSI

SOAL-SOAL:  
PENGERTIAN BIAYA  
JENIS-JENIS BIAYA  
LANGKAH PERHITUNGAN BIAYA  
MENGHITUNG KEUNTUNGAN

**KELAS X SMK/SMA SEDERAJAT**



*Lampiran 1***LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI  
**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis  
**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal  
**Materi** : Biaya Produksi

**Soal Pilihan Ganda**

1. Semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan disebut dengan ...
  - a. Biaya
  - b. Biaya produksi
  - c. Biaya usaha
  - d. Penawaran
  - e. Permintaan
2. Berikut ini yang tidak termasuk unsur-unsur biaya produksi adalah ...
  - a. Uang modal, sewa
  - b. Biaya penunjang seperti biaya angkut, biaya administrasi, pemeliharaan, biaya listrik, biaya keamanan dan asuransi
  - c. Biaya pemasaran seperti biaya iklan
  - d. Biaya bunga
  - e. Pajak
3. Penggunaan gedung milik perusahaan sendiri merupakan contoh dari ...
  - a. Biaya eksplisit
  - b. Biaya implisit
  - c. Biaya lain-lain
  - d. Biaya produksi
  - e. Biaya usaha
4.  $AVC = VC/Q$  merupakan rumus dari ...
  - a. Biaya tetap total
  - b. Biaya variabel total
  - c. Biaya variabel rata-rata
  - d. Biaya tetap rata-rata
  - e. Biaya total rata-rata
5. Rumus menghitung keuntungan adalah ...
  - a. Profit =  $TR - TC$
  - b. Profit =  $TR + TC$
  - c. Profit =  $TR \times TC$
  - d. Profit =  $TR / TC$
  - e. Profit =  $TR : TC$
6. Penerimaan marjinal adalah...
  - a. Jumlah penerimaan ketika sama dengan biaya marjinal
  - b. penerimaan total dibagi dengan jumlah barang terjual
  - c. penambahan penerimaan sebagai akibat penambahan satu unit output terjual
  - d. jumlah penerimaan untuk mencapai laba
  - e. jumlah penerimaan ketika perusahaan rugi

7. Jika penerimaan perusahaan sama dengan biaya produksinya, perusahaan mengalami...
- Kerugian
  - Titik impas
  - keuntungan
  - biaya produksi meningkat
  - penjualan menurun
8. Dalam jangka panjang, semua biaya produksi bersifat ...
- dinamis
  - Tetap
  - marjinal
  - variabel
  - tak hingga
9. Untuk menghitung keuntungan perusahaan digunakan rumus ...
- Total penerimaan dikurangi total biaya
  - penerimaan rata-rata dikurangi biaya tetap
  - total penerimaan dikurangi biaya tetap
  - penerimaan marjinal dikurangi biaya tetap
  - penerimaan rata-rata dikurangi biaya total
10. Rumus penerimaan rata-rata adalah ...
- $\frac{TR}{Q}$
  - $TR \times Q$
  - $P \times Q$
  - $\frac{P \times Q}{TR}$
  - $\frac{Q}{TR}$
11. Biaya variabel adalah biaya ...
- jumlahnya berubah-ubah disesuaikan dengan harga yang telah ditetapkan oleh pemerintah
  - jumlahnya berubah sesuai dengan keputusan dari para pengambil keputusan yang ditunjuk pada waktu itu
  - jumlahnya berubah sesuai dengan perubahan jumlah produksi
  - dapat berubah jika para pengambil keputusan telah menetapkan perubahannya
  - ditolerir berubah sesuai dengan keadaan hanya dengan masa tenggang waktu satu bulan
12. Biaya tetap adalah ...
- biaya yang jumlahnya tetap sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan walaupun ada perubahan
  - Biaya yang tidak dapat berubah walaupun situasi telah berubah
  - Biaya yang harus ada dalam setiap proses produksi dan jumlahnya tetap tergantung jumlah produksi
  - biaya yang ditetapkan berdasarkan undang-undang dan jumlahnya dapat berubah setelah ada putusan pengadilan
  - Biaya yang jumlahnya tetap dalam kurun waktu satu bulan, setelah itu tidak dijamin lagi ketetapannya

13. Dari kelompok biaya yang disebutkan berikut, yang dikategorikan sebagai kelompok biaya tetap adalah ...
- Upah karyawan, biaya bahan, dan gaji direksi
  - biaya bahan baku, gaji direksi, dan biaya penyusutan
  - biaya bahan baku, gaji direksi, dan biaya penyusutan
  - biaya penyusutan, biaya sewa, dan pembayaran bunga atas pinjaman modal
  - biaya penjualan, biaya iklan, dan biaya bahan baku
14. Ketika didirikan, PT harapan makmur memiliki satu pabrik dan 10 buah mesin untuk berproduksi. dalam waktu 6 bulan, PT harapan makmur belum bisa menambah jumlah pabrik dan mesinnya. Namun, dalam waktu 3 tahun, PT harapan makmur telah mendirikan 1 pabrik lagi dan menambah 12 mesin. PT harapan telah berproduksi dalam jangka
- Jangka pendek
  - Jangka menengah
  - jangka panjang
  - jangka waktu dinamis
  - jangka waktu tak hingga
15. Berikut ini yang bukan unsur pokok menjadi tolak ukur agar suatu pengeluaran dianggap sebagai biaya adalah
- Untuk tujuan tertentu
  - merupakan sebuah pengorbanan
  - dinyatakan dalam satuan uang
  - ada dalam rencana
  - pengorbanan tersebut termasuk yang sudah terjadi dan yang akan terjadi
16. Berikut adalah biaya yang biasa digunakan dalam perusahaan:
- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Pembayaran kontrak atas bangunan</li> <li>Pembayaran Pembelian bahan baku</li> <li>Pembayaran listrik</li> <li>Pembayaran gaji pegawai tetap</li> <li>Pembayaran Mesin gilingan</li> </ol> |
|---|
- Dari data diatas yang termasuk dalam kategori biaya tetap adalah . . .
- 1, 2, dan 4
  - 2, 3, dan 5
  - 3, 4, dan 5
  - 1, 4, dan 5
  - 2, 3, dan 4
17. Berikut ini merupakan jenis-jenis yang masuk dalam kategori biaya variabel. *Kecuali* . . .
- Biaya Bahan Baku
  - Biaya pembayaran telepon
  - Biaya listrik dan air
  - Biaya operasional pabrik
  - Biaya tenaga kerja tidak langsung

**Kunci Jawaban Pilihan Ganda**

1. B	6. C	11. C	16. D
2. D	7. B	12. C	17. D
3. B	8. D	13. D	
4. C	9. C	14. B	
5. A	10. A	15. B	

**RUBRIK PENILAIAN**

Jika jawaban benar maka skor 5

Jika jawaban salah maka skor 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$



**Lampiran II****LEMBAR KERJA SISWA (LKS) KELOMPOK**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI

**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis

**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal

**Materi** : Biaya Produksi

**Soal Uraian (Keterampilan)**

1. Diskusikan dengan teman satu kelompok mengenai jenis-jenis biaya produksi, dan buatlah resum hasil diskusi dalam laporan tertulis!
2. Diskusikan dengan teman satu kelompok mengenai biaya produksi!
3. Jelaskan pentingnya perhitungan biaya produksi dalam sebuah perusahaan!
4. Bagaimana cara menghitung laba rugi dalam sebuah perusahaan!
5. Buatlah resum hasil diskusi dalam laporan tertulis!
6. Jelaskan pengertian dari masing-masing biaya! minimal 3 jenis!
7. Kegiatan yang menghasilkan barang dan jasa disebut!
8. Biaya total dibagi jumlah unit yang diproduksi merupakan perhitungan biaya?

**Kunci Jawaban soal uraian**

1. jenis-jenis biaya produksi yaitu: Biaya variabel, biaya tetap, biaya total, biaya marginal, dan biaya rata-rata
2. Biaya produksi adalah semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk suatu proses produksi, yang dinyatakan dalam satuan uang menurut harga yang berlaku, baik yang sudah maupun yang akan terjadi
3. Pentingnya yaitu menjadi salah satu unsur yang cukup penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan. Biaya produksi atau cost produksi adalah biaya yang timbul dari suatu proses produksi perusahaan manufaktur dalam membuat barang atau jasa yang akan dijual
4. rumusnya yaitu:  $Laba/rugi = TR - TC = (P \times Q) - (FC + VC)$   
dengan membandingkan total *revenue* dan total *cost*, maka akan ada tiga kemungkinan yang akan terjadi, yaitu: a. Bila  $TR > TC$  akan diperoleh laba, b. bila  $TR = TC$  akan diperoleh break event point (titik impas), yaitu titik yang menggambarkan perusahaan tidak untung dan tidak rugi, c. bila  $TR < TC$  akan diperoleh rugi
5. Sesuai dengan materi
6. Sesuai materi
7. Kegiatan yang menghasilkan barang dan jasa disebut produksi

8. yaitu merupakan perhitungan dari biaya total rata-rata

### **RUBRIK PENILAIAN**

Jika jawaban benar penjelasan lengkap maka skor 10

Jika jawaban benar penjelasan kurang lengkap maka skor 5

Jika jawaban salah maka skor 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Lampiran III**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN DISKUSI/PRESENTASI**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI  
**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis  
**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal  
**Materi** : Biaya Produksi

No	Nama Peserta Didik	Keaktifan					Kerjasama dalam Kelompok					Santun dalam Berkomunikasi					Kelancaran dalam Berkomunikasi					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						

Disi dengan skor 1 - 4

1. Kurang    2. Cukup    3. Baik    4. Sangat Baik

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Interval nilai dan predikat			
90-100	A	60-69	D
80-89	B	50-59	E
70-79	C		

*Lampiran IV***LEMBAR INSTRUMENT PENILAIAN SIKAP SPRITUAL**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI

**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis

**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal

**Materi** : Biaya Produksi

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati			
		Berdoa sebelum aktivitas	Bersyukur	Mengucap Salam	Beribadah dengan baik
1					
2					
3					

Disisi dengan skor 1 – 4

1. Kurang    2. Cukup    3. Baik    4. Sangat Baik

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Interval nilai dan predikat**

90-100    A

80-89    B

70-79    C

60-69    D

**Lampiran V**

**LEMBAR INSTRUMENT PENILAIAN SIKAP SOSIAL**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI  
**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis  
**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal  
**Materi** : Biaya Produksi

NO	NAMA SISWA	SIKAP								
		Motivasi	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Jujur	Peduli	Kerja sama	Santun	Percaya diri	Disiplin
1										
2										
3										

Disi dengan skor 1 - 4

1. Kurang 2. Cukup 3. Baik 4. Sangat Baik

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Interval nilai dan predikat**

90-100	A
80-89	B
70-79	C
60-69	D

**Lampiran VI****LEMBAR PENILAIAN KERJA SISWA**

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 3 KEDIRI

**Mata Pelajaran** : Ekonomi Bisnis

**Kelas/semester** : X-AKL / Gasal

**Materi** : Biaya Produksi

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati				JUMLAH
		SOAL PILIHAN GANDA		Tugas Diskusi		
1						
2						
3						

Rumus:

$$\text{NILAI} = \frac{\text{Skor tercapai} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

Pedoman Penilaian:

- A : Sangat baik  
 B : Baik  
 C : Cukup  
 D : Kurang  
 E : Sangat kurang

**Interval nilai dan predikat**

90-100	A
80-89	B
70-79	C
60-69	D

*LAMPIRAN 5 : SURAT PERMOHONAN*

**LAMPIRAN 5**  
**SURAT - SURAT**

~Surat Permohonan Validasi Ahli Materi ~

~Surat Permohonan Validasi Ahli Bahasa ~

~Surat Permohonan Validasi Ahli Praktisi ~

~Berita Acara Kemajuan Bimbingan ~



YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI KEDIRI  
**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Status "Terakreditasi"

SK. BAN PT No: 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 Tanggal. 17 Juni 2016  
Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Telp : ( 0354 ) 771576, 771503, 771495 Kediri

Nomor : 520/PE-UNP Kdr/VII/2020

Perihal : Permohonan Sebagai Uji Ahli

Kepada : Yth. Dr. Rr. Forijati, M.M.  
di tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh Siti Nur Halimah (16.1.01.04.0011) dengan judul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Problem Based Instruction (PBI) Melalui Metode Group Investigation (GI) Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Kelas X SMK PGRI 3 Kediri", maka kami memohon kepada :

Nama : Dr. Rr. Forijati, M.M.

NIDN : 0028016701

Jabatan : Ketua LPPM

Untuk menjadi penguji ahli perangkat dan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dalam kegiatan penelitian kami tersebut.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.



Kediri, 10 Juli 2020

Ka. Prodi Pendidikan Ekonomi

Bayu Surindra, M.Pd.





YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI KEDIRI  
**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**  
 FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 Status "Terakreditasi"

SK. BAN PT No: 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 Tanggal. 17 Juni 2016  
 Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Telp : ( 0354 ) 771576, 771503, 771495 Kediri

Nomor : 521/PE-UNP Kdr/VII/2020

Perihal : Permohonan Sebagai Uji Ahli

Kepada : Yth. Dr. M. Anas, M.M., M.Si., Ak., CA.  
 di tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh Siti Nur Halimah (16.1.01.04.0011) dengan judul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Problem Based Instruction (PBI) Melalui Metode Group Investigation (GI) Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Kelas X SMK PGRI 3 Kediri", maka kami memohon kepada :

Nama : Dr. M. Anas, M.M., M.Si., Ak., CA.

NIDN : 0028106601

Jabatan : Ka. Prodi Magister Pendidikan Ekonomi

Untuk menjadi penguji ahli perangkat dan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dalam kegiatan penelitian kami tersebut.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Kediri, 10 Juli 2020  
 Ka. Prodi Pendidikan Ekonomi  
  
 Bayu Surindra, M.Pd.



YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI KEDIRI  
**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Status "Terakreditasi"

SK. BAN PT No: 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 Tanggal. 17 Juni 2016  
Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Telp : ( 0354 ) 771576, 771503, 771495 Kediri

Nomor : 522PE-UNP Kdr/VII/2020

Perihal : Permohonan Sebagai Uji Ahli

Kepada : Yth. Winarni Dwi Astuti, S.E., S.Pd.

di tempat

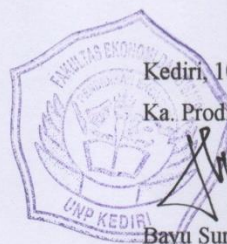
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh Siti Nur Halimah (16.1.01.04.0011) dengan judul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Problem Based Instruction (PBI) Melalui Metode Group Investigation (GI) Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Kelas X SMK PGRI 3 Kediri", maka kami memohon kepada :

Nama : Winarni Dwi Astuti, S.E., S.Pd.

Jabatan : Guru SMK PGRI 3 Kediri

Untuk menjadi penguji ahli perangkat dan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dalam kegiatan penelitian kami tersebut.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.



Kediri, 10 Juli 2020

Ka. Prodi Pendidikan Ekonomi

Bayu Surindra, M.Pd.


**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**
*Status : Terakreditasi*
*SK BAN-PT No. 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 tgl. 17 Juni 2016*
*Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Tel. : (0354) 771576, 771503, 771495 Kediri*
**LEMBAR REVISI**

NAMA : SITI NUR HALIMAH  
 NPM : 16.1.01.04.0011  
 FAK - PRODI : FKIP-Pendidikan Ekonomi  
 JUDUL :

*Pengembangan perangkat pembelajaran dengan model problem based instruction (PBI) melalui metode group investigation (GI) pada mata pelajaran ekonomi bisnis kelas X akuntansi SMK PGRI 3 Kediri*

NO	MATERI	REVISI
1.	ABSTRAK	
2.	Tahapan prosedur pengembangan	<i>see</i>
3.	Diagram alur alir analisa prosedur penelitian	



Kediri, 14 Juli 2020  
Penguji II,

Efa Wahyu Prastyaningtyas, M.Pd.



## UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Status : Terakreditasi

SK BAN-PT No. 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 tgl. 17 Juni 2016  
 Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Tel. : (0354) 771576, 771503, 771495 Kediri

### LEMBAR REVISI

NAMA : SITI NUR HALIMAH  
 NPM : 16.1.01.04.0011  
 FAK - PRODI : FKIP-Pendidikan Ekonomi  
 JUDUL :

Pengembangan perangkat pembelajaran dengan model problem based instruction (PBI) melalui metode group investigation (GI) pada mata pelajaran ekonomi bisnis kelas X akuntansi SMK PGRI 3 Kediri

NO	MATERI	REVISI
1	Penelitian - Informatika	Carilah fakta agar rapi
2	Catatan	kurang kutipan tidak lengkap
	3/8 Sudah di revisi	
	<i>Ke</i>	



Kediri, 14 Juli 2020  
 Penguji I,

*(Signature)*  
 Dr. M. Anas, S.E, M.M, M.Si., Ak., CA.




**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**
*Status : Terakreditasi*

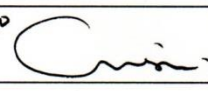
SK BAN-PT No. 1042/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2016 tgl. 17 Juni 2016

Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Tel. : (0354) 771576, 771503, 771495 Kediri

**LEMBAR REVISI**

NAMA : SITI NUR HALIMAH  
 NPM : 16.1.01.04.0011  
 FAK - PRODI : FKIP-Pendidikan Ekonomi  
 JUDUL :

*Pengembangan perangkat pembelajaran dengan model problem based instruction (PBI) melalui metode group investigation (GI) pada mata pelajaran ekonomi bisnis kelas X akuntansi SMK PGRI 3 Kediri*

NO	MATERI	REVISI
1.	Daftar Pustaka	
2.	model <sup>gambar</sup> <del>diambil</del>	
		4/20 /8 



Kediri, 14 Juli 2020  
 Ketua Penguji,

Dra. Elis Irmayanti, S.E, M.Pd