



Lampiran-lampiran

Lampiran 1 Hasil Wawancara Bersama Guru Matematika XI Kuliner di SMK Negeri 2 Tabanan

Identitas Wawancara

Hari/Tanggal : Selasa, 7 Januari 2025
 Tempat : Ruang Guru SMK Negeri 2 Tabanan
 Pewawancara/Peneliti : Ni Made Dewi Ermawati
 (Mahasiswa S2 Pendidikan Matematika)
 Narasumber : Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.
 (Guru Matematika SMK Negeri 2 Tabanan)

Hasil Wawancara

Peneliti : Bagaimana secara umum kemampuan akademik siswa kelas XI Kuliner 1, 2, dan 3 dalam mata pelajaran matematika?

Guru : Secara umum, kemampuan akademik mereka masih bervariasi, tetapi sebagian besar berada pada kategori menengah ke bawah. Ada beberapa siswa yang cepat memahami konsep, namun sebagian besar membutuhkan bimbingan intensif. Khususnya pada materi yang berkaitan dengan hitungan finansial seperti bunga tunggal dan bunga majemuk, banyak siswa masih kesulitan menghubungkan rumus dengan situasi nyata.

Peneliti : Bagaimana motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika?

Guru : Motivasi mereka relatif rendah. Banyak yang menganggap matematika itu sulit dan membosankan. Sebagian besar siswa hanya belajar ketika ada ulangan atau tugas. Jika tidak ada, mereka jarang berinisiatif membuka kembali materi.

Peneliti : Apa kesulitan utama yang siswa alami ketika belajar materi bunga tunggal?

Guru : Untuk bunga tunggal, kesulitan mereka biasanya pada pemahaman konsep “tetap” dari bunga. Banyak yang tidak memahami bahwa bunga tunggal dihitung hanya dari pokok awal, bukan bertambah tiap periode. Jadi ketika diberikan soal cerita, mereka sering keliru memasukkan data ke rumus.

Peneliti : Bagaimana dengan bunga majemuk?

Guru : Pada bunga majemuk, kesulitan mereka lebih kompleks. Pertama, mereka bingung dengan konsep bunga yang menambah modal pokok tiap periode. Kedua, saat

menghitung dengan pangkat, banyak yang salah karena tidak menguasai operasi eksponen. Jadi, dua hambatan ini sekaligus muncul yaitu pemahaman konsep dan keterampilan menghitung.

Peneliti : Apakah siswa dapat mengaitkan materi bunga tunggal dan majemuk dengan kehidupan sehari-hari mereka?

Guru : Kebanyakan belum bisa. Misalnya ketika ditanya tentang tabungan di bank atau pinjaman modal usaha, hanya sedikit yang bisa mengaitkan dengan rumus bunga. Padahal materi ini sangat dekat dengan kehidupan mereka, apalagi nanti mereka akan terjun ke dunia kerja atau membuka usaha kuliner.

Peneliti : Bagaimana hasil ulangan harian siswa pada materi ini tahun sebelumnya?

Guru : Berdasarkan data ulangan harian tahun ajaran 2024/2025, rata-rata nilai kelas XI Kuliner hanya sekitar 51 sampai 59. Itu masih jauh di bawah KKTP yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Artinya pemahaman mereka masih rendah dan harus ditingkatkan.

Peneliti : Menurut Ibu, apakah ada perbedaan tingkat pemahaman antar kelas XI Kuliner 1, 2, dan 3?

Guru : Ada sedikit perbedaan, tetapi tidak signifikan. Ketiga kelas cenderung sama-sama kesulitan. Hanya saja ada beberapa kelompok siswa tertentu yang lebih aktif bertanya dan hasilnya sedikit lebih baik.

Peneliti : Bagaimana karakter kemandirian siswa dalam belajar matematika?

Guru : Siswa masih kurang mandiri. Mereka cenderung menunggu penjelasan dari guru. Ketika diberi soal latihan, banyak yang langsung bertanya tanpa mencoba dulu. Hanya sebagian kecil yang berusaha mencari cara sendiri atau belajar dari sumber lain.

Peneliti : Bagaimana kreativitas siswa saat memecahkan masalah matematika?

Guru : Kreativitas mereka juga masih terbatas. Sebagian besar hanya mengikuti contoh soal. Jika soal sedikit dimodifikasi, mereka langsung bingung. Siswa jarang yang mencoba menemukan cara alternatif atau menjelaskan dengan bahasa mereka sendiri.

Peneliti : Apakah kondisi ini terlihat juga dalam laporan Projek Profil Pelajar Pancasila (P5)?

Guru : Ya, benar bu. Dari data rapor P5, hampir setengah siswa masih berada pada tahap mulai berkembang untuk dimensi mandiri dan kreatif. Jadi bisa dikatakan bahwa aspek karakter ini memang masih menjadi PR besar.

Peneliti : Media apa yang biasanya Ibu gunakan untuk mengajar materi bunga tunggal dan majemuk?

Guru : Saya biasanya menggunakan papan tulis, LKS, dan Power Point. Kalau ada kesempatan, saya menampilkan contoh perhitungan bunga menggunakan aplikasi Excel, tapi jarang sekali.

Peneliti : Bagaimana respon siswa terhadap media tersebut?

Guru : Respon siswa cenderung biasa saja. Kalau hanya dengan papan tulis, banyak yang cepat bosan. Kalau ditampilkan secara visual atau ada contoh aplikasi langsung, mereka lebih antusias. Tetapi karena keterbatasan waktu dan media, belum bisa dilakukan secara maksimal.

Peneliti : Menurut Ibu apakah media pembelajaran interaktif akan membantu mereka?

Guru : Saya yakin akan sangat membantu. Dengan media interaktif siswa bisa belajar lebih mandiri, bisa mencoba langsung simulasi perhitungan bunga, dan mereka akan lebih tertarik karena ada tampilan visual dan aktivitas. Saya harap media seperti itu juga bisa melatih kemandirian dan kreativitas mereka.

Peneliti : Bagaimana keterlibatan orang tua siswa dalam mendukung pembelajaran matematika?

Guru : Keterlibatan orang tua masih minim. Kebanyakan menyerahkan semua pada sekolah.

Peneliti : Apakah lingkungan sekolah sudah mendukung pembelajaran berbasis teknologi atau media pembelajaran interaktif?

Guru : Sekolah sudah cukup mendukung. Di laboratorium komputer ada fasilitas dan siswa juga rata-rata punya hp/gawai. Hanya saja belum ada media khusus yang dirancang sesuai karakter siswa Kuliner. Jadi peluang untuk mengembangkan media ini masih sangat terbuka.

Lampiran 2 Lembar Validitas Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Media Pembelajaran

ANGKET VALIDITAS KONSTRUK MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal :

Validator :

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran.
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
SK : Sangat Kurang
K : Kurang
C : Cukup
B : Baik
SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Desain Presentasi						
1.	Desain media pembelajaran interaktif mampu membantu meningkatkan pemahaman konsep bunga tunggal dan majemuk serta karakter siswa					
2.	Desain ilustrasi dan konten video sesuai dengan konsep <i>Sosial Emotional Learning</i> dan <i>Tri Hita Karana</i>					

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Kemudahan untuk digunakan						
3.	Navigasi dalam media pembelajaran interaktif memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran interaktif					
4.	Antarmuka yang dibuat membuat pengoperasian media pembelajaran interaktif lebih mudah, efisien dan menarik					
Aksesibilitas						
5.	Kemudahan Akses media pembelajaran interaktif dari berbagai perangkat seperti laptop, PC, tablet dan <i>smartphone</i>					
Penggunaan Kembali						
6.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan siswa yang berbeda					

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model “ARSELTHK” ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

.....,..... 2025

Penilai,

.....

Lampiran 3 Hasil Validitas Konstruk Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Media Pembelajaran (Validator I)

**ANGKET VALIDITAS KONSTRUK MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERORIENTASI MODEL "ARSELTHK" UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH
AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

Hari/Tanggal : *Senin, 8 September 2025*

Validator : Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran.
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
SK : Sangat Kurang
K : Kurang
C : Cukup
B : Baik
SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Desain Presentasi						
1.	Desain media pembelajaran interaktif mampu membantu meningkatkan pemahaman konsep bunga tunggal dan majemuk serta karakter siswa					✓
2.	Desain ilustrasi dan konten video sesuai dengan konsep <i>Sosial Emotional Learning</i> dan <i>Tri Hita Karana</i>					✓
Kemudahan untuk digunakan						
3.	Navigasi dalam media pembelajaran interaktif				✓	

	memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran interaktif					
4.	Antarmuka yang dibuat membuat pengoperasian media pembelajaran interaktif lebih mudah, efisien, dan menarik					✓
Aksesibilitas						
5.	Kemudahan akses media pembelajaran interaktif dari berbagai perangkat seperti laptop, PC, tablet dan <i>smartphone</i>					✓
Penggunaan Kembali						
6.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan siswa yang berbeda				✓	

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Singaraja, ..8..September.. 2025

Penilai,

Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si

Lampiran 4 Hasil Validitas Konstruk Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Media Pembelajaran (Validator II)

ANGKET VALIDITAS KONSTRUK MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal : Selasa, 9 September 2025

Validator : Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran.
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
 SK : Sangat Kurang
 K : Kurang
 C : Cukup
 B : Baik
 SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Desain Presentasi						
1.	Desain media pembelajaran interaktif mampu membantu meningkatkan pemahaman konsep bunga tunggal dan majemuk serta karakter siswa					√
2.	Desain ilustrasi dan konten video sesuai dengan konsep <i>Sosial Emotional Learning</i> dan <i>Tri Hita Karana</i>					√

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Kemudahan untuk digunakan						
3.	Navigasi dalam media pembelajaran interaktif memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran interaktif					√
4.	Antarmuka yang dibuat membuat pengoperasian media pembelajaran interaktif lebih mudah, efisien, dan menarik					√
Aksesibilitas						
5.	Kemudahan akses media pembelajaran interaktif dari berbagai perangkat seperti laptop, PC, tablet dan <i>smartphone</i>					√
Penggunaan Kembali						
6.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan siswa yang berbeda				√	

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model “ARSELTHK” ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 9 September 2025

Penilai,



Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd
 NIP 198302242011012014

Lampiran 5 Rekapitulasi Hasil Validitas Konstruk Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Kriteria Penilaian	Skor	
		Validator I	Validator II
Desain Presentasi			
1.	Desain media pembelajaran interaktif mampu membantu meningkatkan pemahaman konsep bunga tunggal dan majemuk serta karakter siswa	5	5
2.	Desain ilustrasi dan konten video sesuai dengan konsep <i>Sosial Emotional Learning</i> dan <i>Tri Hita Karana</i>	5	5
Kemudahan untuk digunakan			
3.	Navigasi dalam media pembelajaran interaktif memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran interaktif	4	5
4.	Antarmuka yang dibuat membuat pengoperasian media pembelajaran interaktif lebih mudah, efisien, dan menarik	5	5
Aksesibilitas			
5.	Kemudahan akses media pembelajaran interaktif dari berbagai perangkat seperti laptop, PC, tablet dan <i>smartphone</i>	5	5
Penggunaan Kembali			
6.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan siswa yang berbeda	4	4
	Total Skor	28	29
	Skor Rata-rata	4,7	4,8
	Kriteria	Sangat Valid	Sangat Valid

Lampiran 6 Lembar Validitas Isi Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Materi Pembelajaran

ANGKET VALIDITAS ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal :

Validator :

Petunjuk Pengisian

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
 SK : Sangat Kurang
 K : Kurang
 C : Cukup
 B : Baik
 SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Kualitas Isi/Materi						
1.	Ketepatan materi					
2.	Keteraturan dalam penyajian materi					
3.	Kesesuaian dalam tingkatan materi					
4.	Pengaitan materi dengan konsep <i>Tri Hita Karana</i>					
Penyelarasan Tujuan Pembelajaran						
5.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran					
6.	Kesesuaian dengan kegiatan pembelajaran					

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
7.	Kesesuaian dengan asesmen dalam pembelajaran					
8.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa					
Umpan Balik dan Adaptasi						
9.	Konten atau umpan balik adaptif dapat dijalankan oleh masukan siswa yang berbeda					
10.	Konten atau umpan balik menguatkan pemahaman konsep Bunga Tunggal dan Majemuk serta karakter siswa					
11.	Konten atau umpan balik yang disajikan mampu memberikan penguatan THK dan SEL					
Motivasi						
12.	Kemampuan untuk memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa					

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model “ARSELTHK” ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

..... 2025

Penilai,

.....

Lampiran 7 Hasil Validitas Isi Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Materi Pembelajaran (Validator I)

ANGKET VALIDITAS ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL "ARSELTHK" UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal : *Senin, 8 September 2025*

Validator : Prof. Dr.I Nengah Suparta, M.Si.

Petunjuk Pengisian

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
SK : Sangat Kurang
K : Kurang
C : Cukup
B : Baik
SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Kualitas Isi/Materi						
1.	Ketepatan materi					✓
2.	Keteraturan dalam penyajian materi					✓
3.	Kesesuaian dalam tingkatan materi					✓
4.	Pengaitan materi dengan konsep <i>Tri Hita Karana</i>					✓
Penyelarasan Tujuan Pembelajaran						
5.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran					✓
6.	Kesesuaian dengan kegiatan pembelajaran					✓

7.	Kesesuaian dengan asesmen dalam pembelajaran					✓
8.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa				✓	
Umpan Balik dan Adaptasi						
9.	Konten atau umpan balik adaptif dapat dijalankan oleh masukan siswa yang berbeda				✓	
10.	Konten atau umpan balik menguatkan pemahaman konsep Bunga Tunggal dan Majemuk serta karakter siswa					✓
11.	Konten atau umpan balik yang disajikan mampu memberikan penguatan THK dan SEL					✓
Motivasi						
12.	Kemampuan untuk memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa					✓

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Singaraja, 8 September 2025

Penilai,

Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

Lampiran 8 Hasil Validitas Isi Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Materi Pembelajaran (Validator II)

ANGKET VALIDITAS ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal : Selasa, 9 September 2025

Validator : Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.

Petunjuk Pengisian

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik dengan keterangan kriteria sebagai berikut:
SK : Sangat Kurang
K : Kurang
C : Cukup
B : Baik
SB : Sangat Baik
3. Berikan tanda centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
Kualitas Isi/Materi						
1.	Ketepatan materi					√
2.	Keteraturan dalam penyajian materi					√
3.	Kesesuaian dalam tingkatan materi					√
4.	Pengaitan materi dengan konsep <i>Tri Hita Karana</i>					√
Penyelarasan Tujuan Pembelajaran						
5.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran					√
6.	Kesesuaian dengan kegiatan pembelajaran					√

No	Kriteria Penilaian	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
7.	Kesesuaian dengan asesmen dalam pembelajaran					√
8.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa					√
Umpan Balik dan Adaptasi						
9.	Konten atau umpan balik adaptif dapat dijalankan oleh masukan siswa yang berbeda				√	
10.	Konten atau umpan balik menguatkan pemahaman konsep Bunga Tunggal dan Majemuk serta karakter siswa					√
11.	Konten atau umpan balik yang disajikan mampu memberikan penguatan THK dan SEL					√
Motivasi						
12.	Kemampuan untuk memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa					√

Sumber : Dimodifikasi dari LORI Version 2 oleh Leacock & Nesbit (2007)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model “ARSELTHK” ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 9 September 2025

Penilai,



Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.
 NIP 198302242011012014

Lampiran 9 Rekapitulasi Hasil Validitas Isi Media Pembelajaran Interaktif oleh Ahli Materi Pembelajaran

No	Kriteria Penilaian	Skor	
		Validator I	Validator II
Kualitas Isi/Materi			
1.	Ketepatan materi	5	5
2.	Keteraturan dalam penyajian materi	5	5
3.	Kesesuaian dalam tingkatan materi	5	5
4.	Pengaitan materi dengan konsep <i>Tri Hita Karana</i>	5	5
Penyelarasan Tujuan Pembelajaran			
5.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	5	5
6.	Kesesuaian dengan kegiatan pembelajaran	5	5
7.	Kesesuaian dengan asesmen dalam pembelajaran	5	5
8.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa	4	5
Umpun Balik dan Adaptasi			
9.	Konten atau umpun balik adaptif dapat dijalankan oleh masukan siswa yang berbeda	4	4
10.	Konten atau umpun balik menguatkan pemahaman konsep Bunga Tunggal dan Majemuk serta karakter siswa	5	5
11.	Konten atau umpun balik yang disajikan mampu memberikan penguatan THK dan SEL	5	5
Motivasi			
12.	Kemampuan untuk memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa	5	5
	Total Skor	58	59
	Skor Rata-rata	4,8	4,9
	Kriteria	Sangat Valid	Sangat Valid

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
6	Saya memahami semua instruksi dalam media pembelajaran interaktif ini					
7	Saya bersemangat dan termotivasi belajar materi Bunga Tunggal dan Majemuk setelah menggunakan media pembelajaran interaktif ini					

Sumber : dimodifikasi dari Cahyaningrum (2025)

Komentar atau saran

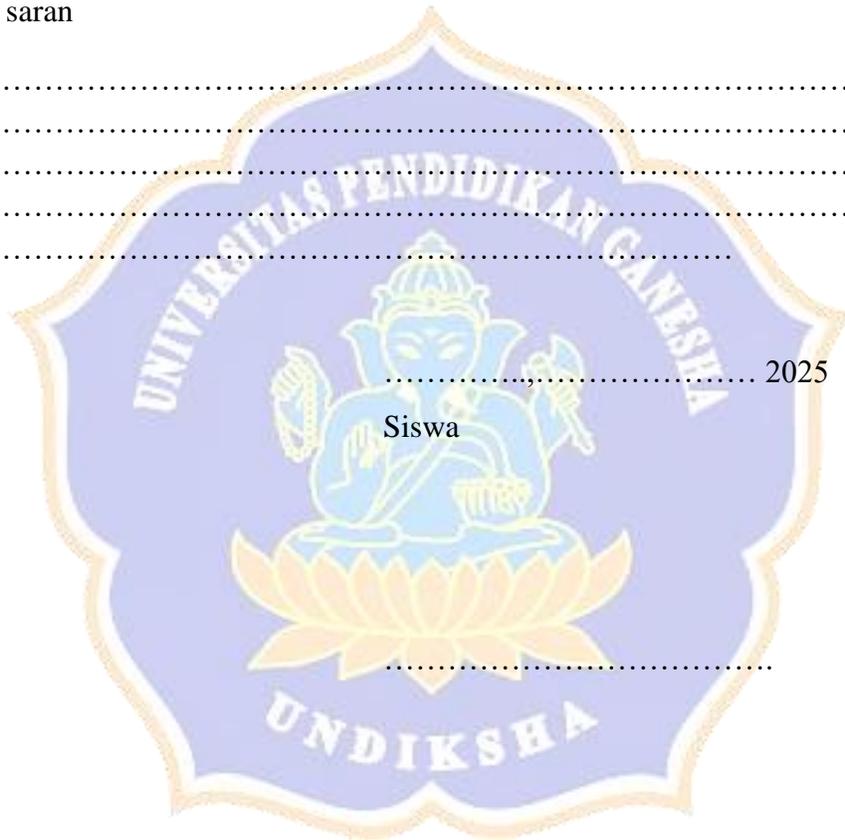
.....

.....

.....

.....

.....



Siswa

Lampiran 11 Rekapitulasi Respon Siswa Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Terbatas

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
1	A1	4	3	4	4	5	5	4	29	82,86
2	A2	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
3	A3	4	5	4	4	4	4	4	29	82,86
4	A4	4	4	4	4	3	5	4	28	80,00
5	A5	5	4	3	4	4	4	4	28	80,00
6	A6	4	5	3	5	4	4	3	28	80,00
7	A7	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
8	A8	5	4	4	4	4	4	5	30	85,71
9	A9	5	4	4	4	4	5	5	31	88,57
10	A10	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
11	A11	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
12	A12	4	4	4	4	4	4	4	28	80,00
13	A13	5	4	3	4	4	4	5	29	82,86
14	A14	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
15	A15	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
16	A16	4	5	4	5	4	4	4	30	85,71
17	A17	5	4	5	4	4	4	4	30	85,71
18	A18	5	4	5	4	4	5	4	31	88,57
19	A19	4	4	4	4	4	3	4	27	77,14
20	A20	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
21	A21	5	4	4	5	4	4	4	30	85,71
22	A22	5	5	4	4	4	4	4	30	85,71
23	A23	4	5	4	4	4	5	4	30	85,71
24	A24	4	4	5	4	4	4	5	30	85,71
25	A25	5	4	3	4	4	5	4	29	82,86
26	A26	4	5	4	4	4	5	4	30	85,71
27	A27	4	4	4	4	4	4	5	29	82,86
28	A28	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
29	A29	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
30	A30	4	5	3	4	4	4	5	29	82,86
31	A31	4	4	4	4	4	4	5	29	82,86
32	A32	4	5	4	4	4	5	4	30	85,71
33	A33	4	5	4	4	4	4	5	30	85,71
34	A34	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
35	A35	5	4	3	4	4	4	5	29	82,86
36	A36	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
37	A37	4	4	4	5	4	4	5	30	85,71
38	A38	4	5	4	4	4	4	5	30	85,71
39	A39	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
40	A40	4	4	4	4	4	4	4	28	80,00

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
41	A41	5	4	3	4	4	4	4	28	80,00
Rata-rata									29,19	83,41
Tingkat Kepraktisan									Sangat Praktis	



Lampiran 12 Rekapitulasi Respon Siswa Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Lapangan I

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
1	B1	4	4	5	4	4	4	5	30	85,71
2	B2	4	4	4	4	5	4	4	29	82,86
3	B3	4	5	4	4	4	4	5	30	85,71
4	B4	5	4	4	5	4	4	5	31	88,57
5	B5	5	4	5	4	4	4	4	30	85,71
6	B6	4	5	4	4	4	5	4	30	85,71
7	B7	4	4	5	4	4	5	5	31	88,57
8	B8	4	5	4	4	4	4	4	29	82,86
9	B9	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
10	B10	4	4	4	4	4	4	5	29	82,86
11	B11	4	4	5	4	4	4	5	30	85,71
12	B12	5	4	4	4	3	4	5	29	82,86
13	B13	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
14	B14	4	4	4	4	5	4	5	30	85,71
15	B15	4	4	4	5	4	4	5	30	85,71
16	B16	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
17	B17	4	4	4	4	5	4	4	29	82,86
18	B18	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
19	B19	4	5	4	4	4	4	5	30	85,71
20	B20	4	4	4	4	5	4	4	29	82,86
21	B21	4	3	4	5	4	4	4	28	80,00
22	B22	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71
23	B23	3	4	5	5	4	4	4	29	82,86
24	B24	4	3	5	4	4	5	4	29	82,86
25	B25	3	4	5	5	4	4	4	29	82,86
26	B26	5	5	4	4	4	4	4	30	85,71
27	B27	4	4	5	5	4	4	5	31	88,57
28	B28	4	5	5	4	4	4	5	31	88,57
29	B29	4	4	4	4	5	5	4	30	85,71
30	B30	4	5	4	4	4	4	4	29	82,86
31	B31	4	4	5	5	5	4	4	31	88,57
32	B32	4	3	5	4	4	4	5	29	82,86
33	B33	5	4	5	4	5	4	4	31	88,57
34	B34	4	3	5	5	4	4	5	30	85,71
35	B35	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71
36	B36	4	5	4	5	4	5	5	32	91,43
37	B37	4	5	4	4	4	5	4	30	85,71
38	B38	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
39	B39	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
40	B40	4	5	4	4	4	5	5	31	88,57

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
41	B41	3	4	5	4	4	5	4	29	82,86
Rata-rata									29,73	84,95
Tingkat Kepraktisan									Sangat Praktis	



Lampiran 13 Rekapitulasi Respon Siswa Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Lapangan II

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
1	C1	4	5	4	4	4	4	4	29	82,86
2	C2	5	4	5	4	4	4	5	31	88,57
3	C3	3	4	4	5	4	5	4	29	82,86
4	C4	4	5	4	4	5	4	4	30	85,71
5	C5	5	5	4	5	4	4	5	32	91,43
6	C6	4	4	4	4	4	4	5	29	82,86
7	C7	5	4	5	4	4	4	5	31	88,57
8	C8	5	5	5	5	5	5	4	34	97,14
9	C9	4	3	4	5	4	4	5	29	82,86
10	C10	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
11	C11	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
12	C12	4	5	4	5	4	5	5	32	91,43
13	C13	4	4	5	4	5	4	4	30	85,71
14	C14	4	4	4	5	4	4	4	29	82,86
15	C15	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
16	C16	4	5	4	5	4	5	4	31	88,57
17	C17	3	5	5	5	4	5	5	32	91,43
18	C18	4	4	4	4	5	4	4	29	82,86
19	C19	5	5	4	5	5	5	5	34	97,14
20	C20	5	5	4	4	4	4	5	31	88,57
21	C21	4	4	5	4	4	4	4	29	82,86
22	C22	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71
23	C23	4	4	3	4	5	4	5	29	82,86
24	C24	4	4	3	4	5	4	5	29	82,86
25	C25	4	5	5	4	5	4	4	31	88,57
26	C26	5	5	4	5	4	4	5	32	91,43
27	C27	4	4	5	4	4	3	5	29	82,86
28	C28	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71
29	C29	4	4	3	5	4	4	5	29	82,86
30	C30	4	5	5	4	4	5	5	32	91,43
31	C31	4	5	4	5	4	4	4	30	85,71
32	C32	4	4	4	4	5	4	4	29	82,86
33	C33	5	4	4	4	5	4	5	31	88,57
34	C34	5	4	4	4	5	4	5	31	88,57
35	C35	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71
36	C36	4	5	5	4	5	5	4	32	91,43
37	C37	4	4	4	4	5	4	5	30	85,71
38	C38	5	4	4	4	4	4	4	29	82,86
39	C39	4	4	4	4	4	4	5	29	82,86
40	C40	4	4	5	4	4	5	4	30	85,71

No	Kode Siswa	Butir 1	Butir 2	Butir 3	Butir 4	Butir 5	Butir 6	Butir 7	Total Skor	Persentase (%)
41	C41	5	5	4	4	3	4	5	30	85,71
Rata-rata									30,24	86,41
Tingkat Kepraktisan									Sangat Praktis	



Lampiran 14 Angket Respon Guru Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif

ANGKET RESPON GURU TERHADAP KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari/Tanggal :

Nama :

Petunjuk Pengisian

1. Bacalah pernyataan ini dengan seksama!
2. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai dengan sangat baik, dengan keterangan sebagai berikut:
 Skor 1 : Sangat Kurang Skor 4 : Baik
 Skor 2 : Kurang Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 3 : Cukup
3. Berikan tanda centang (√) pada nomor untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif					
2	Ketepatan judul media pembelajaran interaktif dengan materi					
3	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran					
4	Kesesuaian jenis huruf dalam media pembelajaran interaktif					
5	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif					
6	Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media pembelajaran interaktif					
7	Kesesuaian latihan soal dalam media pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan					

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif					
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif					
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif					
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model “ASELTHK” pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk					

Sumber : Dimodifikasi dari Cahyaningrum (2025)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model “ARSELTHK” ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

..... 2025

Guru Matematika

UNDIKSHA

.....

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
7	Kesesuaian latihan soal dalam media pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan				√	
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif				√	
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif				√	
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif				√	
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ASELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk				√	

Sumber : Dimodifikasi dari Cahyaningrum (2025)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" ini dinyatakan *:

4. Layak untuk digunakan tanpa revisi
5. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
6. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 5 November 2025
 Guru Matematika



Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.
 NIP 198302242011012014

Lampiran 16 Rekapitulasi Respon Guru Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Terbatas

No	Kriteria	Skor
1	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif	5
2	Ketepatan judul media pembelajaran interaktif dengan materi	5
3	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran	4
4	Kesesuaian jenis huruf dalam media pembelajaran interaktif	4
5	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif	4
6	Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media pembelajaran interaktif	4
7	Kesesuaian latihan soal dalam media pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan	4
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif	4
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif	4
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif	4
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ASELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk	4
Jumlah Skor		46
Skor (%)		83,63
Tingkat Kepraktisan		Sangat Praktis

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
	pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan					
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif				√	
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif				√	
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif					√
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk				√	

Sumber : Dimodifikasi dari Cahyaningrum (2025)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 6 November 2025

Guru Matematika



Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.

NIP 198302242011012014

Lampiran 18 Rekapitulasi Respon Guru Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Lapangan I

No	Kriteria	Skor
1	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif	5
2	Ketepatan judul media pembelajaran interaktif dengan materi	5
3	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran	4
4	Kesesuaian jenis huruf dalam media pembelajaran interaktif	4
5	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif	4
6	Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media pembelajaran interaktif	4
7	Kesesuaian latihan soal dalam media pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan	4
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif	4
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif	4
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif	5
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ASELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk	4
Jumlah Skor		47
Skor (%)		85,45
Tingkat Kepraktisan		Sangat Praktis

No	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
	pembelajaran interaktif dengan materi yang disajikan					
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif				√	
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif				√	
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif					√
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ASELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk					√

Sumber : Dimodifikasi dari Cahyaningrum (2025)

Kesimpulan :

Media pembelajaran interaktif berorientasi model "ARSELTHK" ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 7 November 2025

Guru Matematika



Ni Wayan Widani, S.Pd.,M.Pd.

NIP 198302242011012014

Lampiran 20 Rekapitulasi Respon Guru Terhadap Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Pada Uji Coba Lapangan II

No	Kriteria	Skor
1	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif	5
2	Ketepatan judul media pembelajaran interaktif dengan materi	5
3	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran	4
4	Kesesuaian jenis huruf dalam media pembelajaran interaktif	4
5	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif	4
6	Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media pembelajaran interaktif	5
7	Kesesuaian latihan soal dalam media pembelajaran interaktif dengan materi yang diajikan	4
8	Tampilan gambar dan animasi dalam media pembelajaran interaktif	4
9	Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif	4
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif	5
11	Ketepatan pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi model "ASELTHK" pada materi Bunga Tunggal dan Majemuk	5
Jumlah Skor		49
Skor (%)		89,09
Tingkat Kepraktisan		Sangat Praktis

Lampiran 21 Lembar Observasi Karakter Mandiri

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:
 - **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
 - **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
 - **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
 - **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Lampiran 22 Hasil Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Terbatas Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : Rabu, 3 September 2025

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

- MB = Memerlukan Bimbingan
 MBK = Mulai Berkembang
 B = Berkembang
 M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

- Amati perilaku siswa dengan seksama.
- Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai.
- Keterangan kategori adalah:
 - MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
 - MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
 - B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
 - M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 1

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DIVA PRASANTI		√				√		
2.	GUSTI AYU MADE MAS WULANDARI			√				√	
3.	GUSTI AYU MADE WINDA SWANDARI			√					√
4.	GUSTI PUTU AYU PUTRI LESTARI			√				√	
5.	I GEDE DEDE BERLANO		√				√		
6.	I GEDE PUTU GALIH WIRA PRANATA		√				√		
7.	I GUSTI PUTU PRADITYA SAPUTRA		√				√		
8.	I KADEK DENIK JUNIARTA		√				√		
9.	I KDK SWARANAMANDA WIDINAYA DINATHA			√					√
10.	I KOMANG FERDINAN BELGIANTARA		√				√		
11.	I KOMANG ROBI ARI ANDIKA		√				√		
12.	I MADE APTAWIRA PUTRA			√					√
13.	I MADE BAGUS ESA MARDIANA				√		√		
14.	I MADE DENIS TRIANA ANGGRAMA PUTRA		√				√		
15.	I MADE MAS SUDARMIKA			√				√	
16.	I MADE PASEK KARIANA ATMAJA PUTRA		√				√		
17.	I MADE PERI DWI PUTRA		√				√		
18.	I MADE RENDY PUTRA ARSANA		√				√		
19.	I PUTU AGUSTYAWAN			√					√
20.	I PUTU ANANDA ESSA PRADHANA			√					√
21.	I PUTU ARIMBAWA PUTRA			√				√	
22.	I PUTU CANDRA WIRANATA		√				√		
23.	I PUTU GEDE RISTA RADITYA PUTRA			√					√
24.	I PUTU RICKY ANANTA PUTRA			√					√
25.	I WAYAN PURNA INDRAWAN		√				√		
26.	KADEK AYU SUKMA APRIANI				√			√	
27.	NI KADEK AIRA CEMPAKA DEWI			√			√		
28.	NI KADEK INDAH PURNAMA DEWI		√				√		
29.	NI KADEK MAS AYU DWI CAHYANI				√			√	
30.	NI KADEK SISKA PRATIWI		√				√		
31.	NI KADEK SRI WARDANI		√				√		
32.	NI KOMANG PURNI ARISINTA				√			√	
33.	NI MADE DESYA SASMITA			√				√	
34.	NI MADE DEVI WEDANTI				√			√	
35.	NI MADE SEKAR AGUSTIARI		√				√		
36.	NI MADE YULIARTI PUTRI			√				√	
37.	NI NYOMAN SRI ANGGRENI		√				√		
38.	NI PUTU MELINDA PRATIWI				√		√		
39.	NI PUTU RANI PARAMITHA DEWI		√						√
40.	NI PUTU RIANA PRATIWI		√				√		
41.	WISNU PRATAMA		√				√		

**Lampiran 23 Hasil Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Terbatas Setelah
Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

**LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI
MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA
TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA**

Hari / Tanggal : Rabu, 5 November 2025

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 1

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DIVA PRASANTI			√					√
2.	GUSTI AYU MADE MAS WULANDARI				√			√	
3.	GUSTI AYU MADE WINDA SWANDARI				√				√
4.	GUSTI PUTU AYU PUTRI LESTARI				√				√
5.	I GEDE DEDE BERLANO				√			√	
6.	I GEDE PUTU GALIH WIRA PRANATA			√					√
7.	I GUSTI PUTU PRADITYA SAPUTRA			√					√
8.	I KADEK DENIK JUNIARTA			√				√	
9.	I KDK SWARANAMANDA WIDINAYA DINATHA				√				√
10.	I KOMANG FERDINAN BELGIANTARA			√				√	
11.	I KOMANG ROBI ARI ANDIKA			√				√	
12.	I MADE APTAWIRA PUTRA				√				√
13.	I MADE BAGUS ESA MARDIANA				√			√	
14.	I MADE DENIS TRIANA ANGGRAMA PUTRA			√				√	
15.	I MADE MAS SUDARMIKA				√			√	
16.	I MADE PASEK KARIANA ATMAJA PUTRA			√				√	
17.	I MADE PERI DWI PUTRA			√				√	
18.	I MADE RENDY PUTRA ARSANA				√				√
19.	I PUTU AGUSTYAWAN				√				√
20.	I PUTU ANANDA ESSA PRADHANA				√				√
21.	I PUTU ARIMBAWA PUTRA				√			√	
22.	I PUTU CANDRA WIRANATA			√				√	
23.	I PUTU GEDE RISTA RADITYA PUTRA				√				√
24.	I PUTU RICKY ANANTA PUTRA				√				√
25.	I WAYAN PURNA INDRAWAN			√					√
26.	KADEK AYU SUKMA APRIANI				√				√
27.	NI KADEK AIRA CEMPAKA DEWI				√				√
28.	NI KADEK INDAH PURNAMA DEWI				√				√
29.	NI KADEK MAS AYU DWI CAHYANI				√				√
30.	NI KADEK SISKA PRATIWI			√					√
31.	NI KADEK SRI WARDANI				√			√	
32.	NI KOMANG PURNI ARISINTA				√				√
33.	NI MADE DESYA SASMITA				√				√
34.	NI MADE DEVI WEDANTI				√				√
35.	NI MADE SEKAR AGUSTIARI			√					√
36.	NI MADE YULIARTI PUTRI				√				√
37.	NI NYOMAN SRI ANGGRENI				√			√	
38.	NI PUTU MELINDA PRATIWI				√				√
39.	NI PUTU RANI PARAMITHA DEWI				√				√
40.	NI PUTU RIANA PRATIWI				√			√	
41.	WISNU PRATAMA			√				√	

Lampiran 24 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Terbatas Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
1.	A1	2	2	4	50,00	mulai berkembang
2.	A2	3	3	6	75,00	berkembang
3.	A3	3	4	7	87,50	membudaya
4.	A4	3	3	6	75,00	berkembang
5.	A5	2	2	4	50,00	mulai berkembang
6.	A6	2	2	4	50,00	mulai berkembang
7.	A7	2	2	4	50,00	mulai berkembang
8.	A8	2	2	4	50,00	mulai berkembang
9.	A9	3	4	7	87,50	membudaya
10.	A10	2	2	4	50,00	mulai berkembang
11.	A11	2	2	4	50,00	mulai berkembang
12.	A12	3	4	7	87,50	membudaya
13.	A13	4	2	6	75,00	berkembang
14.	A14	2	2	4	50,00	mulai berkembang
15.	A15	3	3	6	75,00	berkembang
16.	A16	2	2	4	50,00	mulai berkembang
17.	A17	2	2	4	50,00	mulai berkembang
18.	A18	2	2	4	50,00	mulai berkembang
19.	A19	3	4	7	87,50	membudaya
20.	A20	3	4	7	87,50	membudaya
21.	A21	3	3	6	75,00	berkembang
22.	A22	2	2	4	50,00	mulai berkembang
23.	A23	3	4	7	87,50	membudaya
24.	A24	3	4	7	87,50	membudaya
25.	A25	2	2	4	50,00	mulai berkembang
26.	A26	4	3	7	87,50	membudaya
27.	A27	3	3	6	75,00	berkembang
28.	A28	2	2	4	50,00	mulai berkembang
29.	A29	4	3	7	87,50	membudaya
30.	A30	2	2	4	50,00	mulai berkembang
31.	A31	2	2	4	50,00	mulai berkembang
32.	A32	4	3	7	87,50	membudaya

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
33.	A33	3	3	6	75,00	berkembang
34.	A34	4	3	7	87,50	membudaya
35.	A35	2	2	4	50,00	mulai berkembang
36.	A36	3	3	6	75,00	berkembang
37.	A37	2	2	4	50,00	mulai berkembang
38.	A38	4	2	6	75,00	berkembang
39.	A39	2	4	6	75,00	berkembang
40.	A40	2	2	4	50,00	mulai berkembang
41.	A41	2	2	4	50,00	mulai berkembang
Total				217		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	20	10	11
	Persentase (%)	0	48,78	24,39	26,83

Lampiran 25 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Uji Coba Terbatas Setelah Diberikan Produk

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase	Kategori
		M1	M2			
1.	A1	3	4	7	87,50	membudaya
2.	A2	4	3	7	87,50	membudaya
3.	A3	4	4	8	100,00	membudaya
4.	A4	4	4	8	100,00	membudaya
5.	A5	4	3	7	87,50	membudaya
6.	A6	3	4	7	87,50	membudaya
7.	A7	3	4	7	87,50	membudaya
8.	A8	3	3	6	75,00	berkembang
9.	A9	4	4	8	100,00	membudaya
10.	A10	3	3	6	75,00	berkembang
11.	A11	3	3	6	75,00	berkembang
12.	A12	4	4	8	100,00	membudaya
13.	A13	4	3	7	87,50	membudaya
14.	A14	3	3	6	75,00	berkembang
15.	A15	4	3	7	87,50	membudaya
16.	A16	3	3	6	75,00	berkembang
17.	A17	3	3	6	75,00	berkembang
18.	A18	4	4	8	100,00	membudaya
19.	A19	4	4	8	100,00	membudaya
20.	A20	4	4	8	100,00	membudaya
21.	A21	4	3	7	87,50	membudaya
22.	A22	3	3	6	75,00	berkembang
23.	A23	4	4	8	100,00	membudaya
24.	A24	4	4	8	100,00	membudaya
25.	A25	3	4	7	87,50	membudaya
26.	A26	4	4	8	100,00	membudaya
27.	A27	4	4	8	100,00	membudaya
28.	A28	4	4	8	100,00	membudaya
29.	A29	4	4	8	100,00	membudaya
30.	A30	3	4	7	87,50	membudaya
31.	A31	4	3	7	87,50	membudaya
32.	A32	4	4	8	100,00	membudaya

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase	Kategori
		M1	M2			
33.	A33	4	4	8	100,00	membudaya
34.	A34	4	4	8	100,00	membudaya
35.	A35	3	4	7	87,50	membudaya
36.	A36	4	4	8	100,00	membudaya
37.	A37	4	3	7	87,50	membudaya
38.	A38	4	4	8	100,00	membudaya
39.	A39	4	4	8	100,00	membudaya
40.	A40	4	3	7	87,50	membudaya
41.	A41	3	3	6	75,00	berkembang
Total				298		

No	Karakter yang diamati	Setelah tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	0	8	33
	Persentase (%)	0	0	19,51	80,49

**Lampiran 26 Hasil Observasi Karakter Mandiri Siswa Pada Uji Coba Lapangan I
Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

**LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI
MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA
TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA**

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 2

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	GUSTI AYU PUTU TIARA CANTIKA				√			√	
2.	I DEWA MADE WINDU PRADANA		√				√		
3.	I GDE PUTU DAVIN DANENDRA WILOKA		√				√		
4.	I GEDE DETA NUGRAHA		√				√		
5.	I GEDE DITHA SUARDIANA PUTRA		√				√		
6.	I GEDE SASTRA WIGUNA		√				√		
7.	I GEDE SATRIA ADI PERDANA				√			√	
8.	I KETUT ADITYA PRAMANA		√				√		
9.	I KETUT DANA ADI PUTRA		√				√		
10.	I MADE AGUS NOVA RISTAWAN		√				√		
11.	I MADE ASAH SINDU ARSA		√				√		
12.	I MADE RADITYA ADI NUGRAHA		√				√		
13.	I MADE SUKARYA			√				√	
14.	I MADE TEJA PRAMANANDA				√			√	
15.	I NYOMAN PRASETYA WEDANA TRI KUSUMA			√				√	
16.	I PUTU SUDIYASA		√				√		
17.	I WAYAN ABDI ARSANA		√				√		
18.	KADEK ANUGRAH PRATAMA PUTRA		√				√		
19.	KADEK MERTA WIRYANATA		√				√		
20.	KADEK WIADNYANA			√				√	
21.	NI KADEK DWI KUSUMA WARDANI			√					√
22.	NI KADEK GITA DWITYA MAHARANI			√					√
23.	NI KADEK JUNITA SARI				√			√	
24.	NI KADEK NELA DWIJAYANTI				√			√	
25.	NI KADEK WIDYA UTAMI		√				√		
26.	NI KETUT ALYA DINAYANTI		√				√		
27.	NI LUH AYU PUTU JULIA JAYANTI			√				√	
28.	NI LUH PUTU RISA MAHAYANI			√				√	
29.	NI MADE DESYANI		√				√		
30.	NI MADE DITA DWI RYANTI				√			√	
31.	NI MADE GEMILIKA ARISTINA DEWI			√				√	
32.	NI MADE RINAWATI				√			√	
33.	NI MADE RISKI SETIA DEWI		√				√		
34.	NI MADE TIA RAHMA PUTRI			√				√	
35.	NI NYOMAN ALISKA DIVAYANTI			√					√
36.	NI NYOMAN GEMILIANA ARISKA DEWI			√				√	
37.	NI NYOMAN NIA NURVITA				√			√	
38.	NI NYOMAN PUTRI SUMERTI ARI		√				√		
39.	NI PUTU RIANA ANASTASYA PUTRI			√					√
40.	NI WAYAN YUNI LESTARI			√					√
41.	PUTU CANDRA DEWI			√					√

Lampiran 27 Hasil Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan I Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 2

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	GUSTI AYU PUTU TIARA CANTIKA				√				√
2.	I DEWA MADE WINDU PRADANA			√					√
3.	I GDE PUTU DAVIN DANENDRA WILOKA			√					√
4.	I GEDE DETA NUGRAHA			√			√		
5.	I GEDE DITHA SUARDIANA PUTRA			√					√
6.	I GEDE SASTRA WIGUNA				√		√		
7.	I GEDE SATRIA ADI PERDANA				√				√
8.	I KETUT ADITYA PRAMANA			√			√		
9.	I KETUT DANA ADI PUTRA			√			√		
10.	I MADE AGUS NOVA RISTAWAN			√			√		
11.	I MADE ASAH SINDU ARSA			√					√
12.	I MADE RADITYA ADI NUGRAHA			√					√
13.	I MADE SUKARYA				√		√		
14.	I MADE TEJA PRAMANANDA				√				√
15.	I NYOMAN PRASETYA WEDANA TRI KUSUMA			√					√
16.	I PUTU SUDIYASA			√			√		
17.	I WAYAN ABDI ARSANA				√		√		
18.	KADEK ANUGRAH PRATAMA PUTRA				√		√		
19.	KADEK MERTA WIRYANATA			√			√		
20.	KADEK WIADNYANA			√					√
21.	NI KADEK DWI KUSUMA WARDANI			√					√
22.	NI KADEK GITA DWITYA MAHARANI			√					√
23.	NI KADEK JUNITA SARI				√		√		
24.	NI KADEK NELA DWIJAYANTI				√		√		
25.	NI KADEK WIDYA UTAMI				√		√		
26.	NI KETUT ALYA DINAYANTI			√					√
27.	NI LUH AYU PUTU JULIA JAYANTI				√	√			√
28.	NI LUH PUTU RISA MAHAYANI				√				√
29.	NI MADE DESYANI				√		√		
30.	NI MADE DITA DWI RYANTI				√				√
31.	NI MADE GEMILIKA ARISTINA DEWI				√				√
32.	NI MADE RINAWATI				√				√
33.	NI MADE RISKI SETIA DEWI			√					√
34.	NI MADE TIA RAHMA PUTRI				√		√		
35.	NI NYOMAN ALISKA DIVAYANTI				√				√
36.	NI NYOMAN GEMILIANA ARISKA DEWI				√		√		
37.	NI NYOMAN NIA NURVITA				√				√
38.	NI NYOMAN PUTRI SUMERTI ARI				√				√
39.	NI PUTU RIANA ANASTASYA PUTRI				√				√
40.	NI WAYAN YUNI LESTARI				√				√
41.	PUTU CANDRA DEWI				√				√

**Lampiran 28 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan 1
Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
1.	B1	4	3	7	87,50	membudaya
2.	B2	2	2	4	50,00	mulai berkembang
3.	B3	2	2	4	50,00	mulai berkembang
4.	B4	2	2	4	50,00	mulai berkembang
5.	B5	2	2	4	50,00	mulai berkembang
6.	B6	2	2	4	50,00	mulai berkembang
7.	B7	4	3	7	87,50	membudaya
8.	B8	2	2	4	50,00	mulai berkembang
9.	B9	2	2	4	50,00	mulai berkembang
10.	B10	2	2	4	50,00	mulai berkembang
11.	B11	2	2	4	50,00	mulai berkembang
12.	B12	2	2	4	50,00	mulai berkembang
13.	B13	3	3	6	75,00	berkembang
14.	B14	4	3	7	87,50	membudaya
15.	B15	3	3	6	75,00	berkembang
16.	B16	2	2	4	50,00	mulai berkembang
17.	B17	2	2	4	50,00	mulai berkembang
18.	B18	2	2	4	50,00	mulai berkembang
19.	B19	2	2	4	50,00	mulai berkembang
20.	B20	3	3	6	75,00	berkembang
21.	B21	3	4	7	87,50	membudaya
22.	B22	3	4	7	87,50	membudaya
23.	B23	4	3	7	87,50	membudaya
24.	B24	4	3	7	87,50	membudaya
25.	B25	2	2	4	50,00	mulai berkembang
26.	B26	2	2	4	50,00	mulai berkembang
27.	B27	3	3	6	75,00	berkembang
28.	B28	3	3	6	75,00	berkembang
29.	B29	2	2	4	50,00	mulai berkembang
30.	B30	4	3	7	87,50	membudaya
31.	B31	3	3	6	75,00	berkembang
32.	B32	4	3	7	87,50	membudaya

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
33.	B33	2	2	4	50,00	mulai berkembang
34.	B34	3	3	6	75,00	berkembang
35.	B35	3	4	7	87,50	membudaya
36.	B36	3	3	6	75,00	berkembang
37.	B37	4	3	7	87,50	membudaya
38.	B38	2	2	4	50,00	mulai berkembang
39.	B39	3	4	7	87,50	membudaya
40.	B40	3	4	7	87,50	membudaya
41.	B41	3	4	7	87,50	membudaya
Total				222		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	19	8	14
	Persentase (%)	0	46,34	19,51	34,15

**Lampiran 29 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan 1
Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
1.	B1	4	4	8	100,00	membudaya
2.	B2	3	4	7	87,50	membudaya
3.	B3	3	4	7	87,50	membudaya
4.	B4	3	3	6	75,00	berkembang
5.	B5	3	4	7	87,50	membudaya
6.	B6	4	3	7	87,50	membudaya
7.	B7	4	4	8	100,00	membudaya
8.	B8	3	3	6	75,00	berkembang
9.	B9	3	3	6	75,00	berkembang
10.	B10	3	3	6	75,00	berkembang
11.	B11	3	4	7	87,50	membudaya
12.	B12	3	4	7	87,50	membudaya
13.	B13	4	3	7	87,50	membudaya
14.	B14	4	4	8	100,00	membudaya
15.	B15	3	4	7	87,50	membudaya
16.	B16	3	3	6	75,00	berkembang
17.	B17	4	3	7	87,50	membudaya
18.	B18	4	3	7	87,50	membudaya
19.	B19	3	3	6	75,00	berkembang
20.	B20	3	4	7	87,50	membudaya
21.	B21	3	4	7	87,50	membudaya
22.	B22	3	4	7	87,50	membudaya
23.	B23	4	3	7	87,50	membudaya
24.	B24	4	3	7	87,50	membudaya
25.	B25	4	3	7	87,50	membudaya
26.	B26	3	4	7	87,50	membudaya
27.	B27	4	4	8	100,00	membudaya
28.	B28	4	4	8	100,00	membudaya
29.	B29	4	3	7	87,50	membudaya
30.	B30	4	4	8	100,00	membudaya
31.	B31	4	4	8	100,00	membudaya
32.	B32	4	4	8	100,00	membudaya

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
33.	B33	3	4	7	87,50	membudaya
34.	B34	4	3	7	87,50	membudaya
35.	B35	4	4	8	100,00	membudaya
36.	B36	4	3	7	87,50	membudaya
37.	B37	4	4	8	100,00	membudaya
38.	B38	4	4	8	100,00	membudaya
39.	B39	4	4	8	100,00	membudaya
40.	B40	4	4	8	100,00	membudaya
41.	B41	4	4	8	100,00	membudaya
Total				295		

No	Karakter yang diamati	Setelah tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	0	6	35
	Persentase (%)	0	0	14,63	85,37



Lampiran 30 Hasil Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan II Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : Jumat, 5 September 2025

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 3

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DEWA MADE Satria Wiguna		√					√	
2.	I Gusti Agung Made Arya Gunawan		√				√		
3.	I Gusti Agung Tri Satya Dharma Wiguna		√				√		
4.	I Kadek Aria Adi Pramana Putra		√				√		
5.	I Kadek Artana		√				√		
6.	I Kadek Gangga Kusuma Wijaya		√					√	
7.	I Ketut Suardika		√				√		
8.	I Komang Mardiana Weda Karna		√					√	
9.	I Komang Restu Kurniawan		√					√	
10.	I Komang Satria Ambara Dinatha		√				√		
11.	I M Gilang Dwi Putra Mahardika		√				√		
12.	I Made Arta Jaya		√				√		
13.	I Made Merta Yasa		√				√		
14.	I Made Tambun Merta Nadi			√				√	
15.	I Made Werdhi Saputra		√				√		
16.	I Nyoman Arta Gunawan		√					√	
17.	I Putu Aditya Sastrawan		√					√	
18.	I Putu Agus Mahendra Saputra			√			√		
19.	I Putu Krisna Suardinata			√					√
20.	I Putu Radit Gangga Pratama		√				√		
21.	I Putu Risky Wiguna		√				√		
22.	I Putu Sastra Gunawan		√				√		
23.	I Putu Wedana Putra			√				√	
24.	Ketut Widiasih		√				√		
25.	Komang Pramudya Astiawan		√				√		
26.	Komang Widiyasa		√				√		
27.	Ni Kadek Aulia Fridayanti		√				√		
28.	Ni Kadek Diana Wilantari			√				√	
29.	Ni Kadek Dinda Kumala Dewi			√				√	
30.	Ni Kadek Pitri Amelia Dewi			√					√
31.	Ni Kadek Putri Purnama Sari			√				√	
32.	Ni Komang Ayu Sri Maha Dewi		√				√		
33.	Ni Komang Depi Antari			√				√	
34.	Ni Komang Oktaviani				√			√	
35.	Ni Luh Sarah Ayuningsih		√				√		
36.	Ni Made Marsia Cahyani Putri		√				√		
37.	Ni Made Rai Listya Dewi		√				√		
38.	Ni Made Sulistyawati			√				√	
39.	Ni Putu Ayu Selvi Puspa Dewi			√				√	
40.	Ni Putu Tisna Pratiwi			√				√	
41.	Ni Putu Widya Mahasari		√				√		

Lampiran 31 Hasil Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan II Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER MANDIRI SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : Jumat, 7 November 2025

Karakter yang dibangun	Perilaku yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Mandiri	melakukan perencanaan secara reflektif (M1)	MB	MBK	B	M
	pengelolaan emosi dan pengendalian diri (M2)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa menyadari pentingnya mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa terbiasa mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa secara rutin dan konsisten mampu mengelola pikiran, perasaan, dan tindakan untuk mencapai tujuan belajar.

Kelas : XI Kuliner 3

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati							
		M1				M2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DEWA MADE SATRIA WIGUNA			√					√
2.	I GUSTI AGUNG MADE ARYA GUNAWAN				√			√	
3.	I GUSTI AGUNG TRI SATYA DHARMA WIGUNA			√					√
4.	I KADEK ARIA ADI PRAMANA PUTRA				√			√	
5.	I KADEK ARTANA				√			√	
6.	I KADEK GANGGA KUSUMA WIJAYA				√			√	
7.	I KETUT SUARDIKA				√			√	
8.	I KOMANG MARDIANA WEDA KARNA				√				√
9.	I KOMANG RESTU KURNIAWAN			√					√
10.	I KOMANG SATRIA AMBARA DINATHA			√				√	
11.	I M GILANG DWI PUTRA MAHARDIKA			√					√
12.	I MADE ARTA JAYA				√			√	
13.	I MADE MERTA YASA			√				√	
14.	I MADE TAMBUN MERTA NADI				√				√
15.	I MADE WERDHI SAPUTRA			√				√	
16.	I NYOMAN ARTA GUNAWAN				√			√	
17.	I PUTU ADITYA SASRAWAN			√					√
18.	I PUTU AGUS MAHENDRA SAPUTRA				√			√	
19.	I PUTU KRISNA SUARDINATA				√				√
20.	I PUTU RADIT GANGGA PRATAMA				√			√	
21.	I PUTU RISKY WIGUNA			√				√	
22.	I PUTU SASTRA GUNAWAN				√			√	
23.	I PUTU WEDANA PUTRA			√					√
24.	KETUT WIDIASIH				√			√	
25.	KOMANG PRAMUDYA ASTIAWAN			√				√	
26.	KOMANG WIDIYASA				√			√	
27.	NI KADEK AULIA FRIDAYANTI				√				√
28.	NI KADEK DIANA WILANTARI				√				√
29.	NI KADEK DINDA KUMALA DEWI				√				√
30.	NI KADEK PITRI AMELIA DEWI				√				√
31.	NI KADEK PUTRI PURNAMA SARI				√				√
32.	NI KOMANG AYU SRI MAHA DEWI				√				√
33.	NI KOMANG DEPI ANTARI				√				√
34.	NI KOMANG OKTAVIANI				√			√	
35.	NI LUH SARAH AYUNINGSIH				√				√
36.	NI MADE MARSIA CAHYANI PUTRI				√				√
37.	NI MADE RAI LISTYA DEWI				√				√
38.	NI MADE SULISTYAWATI				√				√
39.	NI PUTU AYU SELVI PUSPA DEWI				√				√
40.	NI PUTU TISNA PRATIWI				√				√
41.	NI PUTU WIDYA MAHASARI			√					√

**Lampiran 32 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan II
Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		M1	M2			
1.	C1	2	3	5	62,50	berkembang
2.	C2	2	2	4	50,00	mulai berkembang
3.	C3	2	2	4	50,00	mulai berkembang
4.	C4	2	2	4	50,00	mulai berkembang
5.	C5	2	2	4	50,00	mulai berkembang
6.	C6	2	3	5	62,50	berkembang
7.	C7	2	2	4	50,00	mulai berkembang
8.	C8	2	3	5	62,50	berkembang
9.	C9	2	3	5	62,50	berkembang
10.	C10	2	2	4	50,00	mulai berkembang
11.	C11	2	2	4	50,00	mulai berkembang
12.	C12	2	2	4	50,00	mulai berkembang
13.	C13	2	2	4	50,00	mulai berkembang
14.	C14	3	3	6	75,00	berkembang
15.	C15	2	2	4	50,00	mulai berkembang
16.	C16	2	3	5	62,50	berkembang
17.	C17	2	3	5	62,50	berkembang
18.	C18	3	2	5	62,50	berkembang
19.	C19	3	4	7	87,50	membudaya
20.	C20	2	2	4	50,00	mulai berkembang
21.	C21	2	2	4	50,00	mulai berkembang
22.	C22	2	2	4	50,00	mulai berkembang
23.	C23	3	3	6	75,00	berkembang
24.	C24	2	2	4	50,00	mulai berkembang
25.	C25	2	2	4	50,00	mulai berkembang
26.	C26	2	2	4	50,00	mulai berkembang
27.	C27	2	2	4	50,00	mulai berkembang
28.	C28	3	3	6	75,00	berkembang
29.	C29	3	3	6	75,00	berkembang
30.	C30	3	4	7	87,50	membudaya
31.	C31	3	3	6	75,00	berkembang
32.	C32	2	2	4	50,00	mulai berkembang

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase (%)	Kategori
33.	C33	3	3	6	75,00	berkembang
34.	C34	4	3	7	87,50	membudaya
35.	C35	2	2	4	50,00	mulai berkembang
36.	C36	2	2	4	50,00	mulai berkembang
37.	C37	2	2	4	50,00	mulai berkembang
38.	C38	3	3	6	75,00	berkembang
39.	C39	3	3	6	75,00	berkembang
40.	C40	3	3	6	75,00	berkembang
41.	C41	2	2	4	50,00	mulai berkembang
Total				198		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	23	15	3
	Persentase (%)	0	56,10	36,59	7,32



Lampiran 33 Rekapitulasi Observasi Karakter Mandiri Pada Uji Coba Lapangan II Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase	Kategori
		M1	M2			
1.	C1	3	4	7	87,50	membudaya
2.	C2	4	3	7	87,50	membudaya
3.	C3	3	4	7	87,50	membudaya
4.	C4	4	3	7	87,50	membudaya
5.	C5	4	3	7	87,50	membudaya
6.	C6	4	3	7	87,50	membudaya
7.	C7	4	3	7	87,50	membudaya
8.	C8	4	4	8	100,00	membudaya
9.	C9	3	4	7	87,50	membudaya
10.	C10	3	3	6	75,00	berkembang
11.	C11	3	4	7	87,50	membudaya
12.	C12	4	3	7	87,50	membudaya
13.	C13	3	3	6	75,00	berkembang
14.	C14	4	4	8	100,00	membudaya
15.	C15	3	3	6	75,00	berkembang
16.	C16	4	3	7	87,50	membudaya
17.	C17	3	4	7	87,50	membudaya
18.	C18	4	3	7	87,50	membudaya
19.	C19	4	4	8	100,00	membudaya
20.	C20	4	3	7	87,50	membudaya
21.	C21	3	3	6	75,00	berkembang
22.	C22	4	3	7	87,50	membudaya
23.	C23	3	4	7	87,50	membudaya
24.	C24	4	3	7	87,50	berkembang
25.	C25	3	3	6	75,00	berkembang
26.	C26	4	3	7	87,50	membudaya
27.	C27	4	4	8	100,00	membudaya
28.	C28	4	4	8	100,00	membudaya
29.	C29	4	4	8	100,00	membudaya
30.	C30	4	4	8	100,00	membudaya
31.	C31	4	4	8	100,00	membudaya

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati		Total Skor	Persentase	Kategori
		M1	M2			
32.	C32	4	4	8	100,00	membudaya
33.	C33	4	4	8	100,00	membudaya
34.	C34	4	3	7	87,50	membudaya
35.	C35	4	4	8	100,00	membudaya
36.	C36	4	4	8	100,00	membudaya
37.	C37	4	4	8	100,00	membudaya
38.	C38	4	4	8	100,00	membudaya
39.	C39	4	4	8	100,00	membudaya
40.	C40	4	4	8	100,00	membudaya
41.	C41	3	4	7	87,50	membudaya
Total				298		

No	Karakter yang diamati	Setelah tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Mandiri	0	0	5	36
	Persentase (%)	0	0	12,20	87,80

Lampiran 34 Lembar Observasi Karakter Kreatif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda. namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.
- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.

Lampiran 35 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Terbatas Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda. namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 1

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati												
		K1				K2				K3				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	DIVA PRASANTI		√				√					√		
2.	GUSTI AYU MADE MAS WULANDARI		√				√					√		
3.	GUSTI AYU MADE WINDA SWANDARI			√					√				√	
4.	GUSTI PUTU AYU PUTRI LESTARI		√				√					√		
5.	I GEDE DEDE BERLANO		√				√					√		
6.	I GEDE PUTU GALIH WIRA PRANATA		√				√					√		
7.	I GUSTI PUTU PRADITYA SAPUTRA		√				√					√		
8.	I KADEK DENIK JUNIARTA		√				√					√		
9.	I KDK SWARANAMANDA WIDINAYA DINATHA			√					√					
10.	I KOMANG FERDINAN BELGIANARA		√				√					√		
11.	I KOMANG ROBI ARI ANDIKA		√				√					√		
12.	I MADE APTAWIRA PUTRA			√					√				√	
13.	I MADE BAGUS ESA MARDIANA				√		√						√	
14.	I MADE DENIS TRIANA ANGRAMA PUTRA		√				√					√		
15.	I MADE MAS SUDARMIKA			√				√					√	
16.	I MADE PASEK KARIANA ATMAJA PUTRA		√				√					√		
17.	I MADE PERI DWI PUTRA		√				√					√		
18.	I MADE RENDY PUTRA ARSANA		√				√					√		
19.	I PUTU AGUSTYAWAN			√					√				√	
20.	I PUTU ANANDA ESSA PRADHANA			√					√				√	
21.	I PUTU ARIMBAWA PUTRA			√				√					√	
22.	I PUTU CANDRA WIRANATA		√				√					√		
23.	I PUTU GEDE RISTA RADITYA PUTRA			√				√					√	
24.	I PUTU RICKY ANANTA PUTRA			√				√					√	
25.	I WAYAN PURNA INDRAWAN		√				√					√		
26.	KADEK AYU SUKMA APRIANI				√			√				√		
27.	NI KADEK AIRA CEMPAKA DEWI			√				√					√	
28.	NI KADEK INDAH PURNAMA DEWI		√				√					√		
29.	NI KADEK MAS AYU DWI CAHYANI				√			√				√		
30.	NI KADEK SISKI PRATIWI		√					√				√		
31.	NI KADEK SRI WARDANI		√				√					√		
32.	NI KOMANG PURNI ARISINTA				√			√					√	
33.	NI MADE DESYA SASMITA		√				√					√		
34.	NI MADE DEVI WEDANTI			√				√					√	
35.	NI MADE SEKAR AGUSTIARI		√				√					√		
36.	NI MADE YULIARTI PUTRI			√				√					√	
37.	NI NYOMAN SRI ANGGRENI		√				√					√		
38.	NI PUTU MELINDA PRATIWI				√		√					√		
39.	NI PUTU RANI PARAMITHA DEWI		√						√				√	
40.	NI PUTU RIANA PRATIWI		√				√					√		
41.	WISNU PRATAMA		√				√					√		

Lampiran 36 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Terbatas Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda. namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 1

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati											
		K1				K2				K3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DIVA PRASANTI			√				√				√	
2.	GUSTI AYU MADE MAS WULANDARI				√			√					√
3.	GUSTI AYU MADE WINDA SWANDARI				√				√				√
4.	GUSTI PUTU AYU PUTRI LESTARI			√					√				√
5.	I GEDE DEDE BERLANO			√				√				√	
6.	I GEDE PUTU GALIH WIRA PRANATA			√				√				√	
7.	I GUSTI PUTU PRADITYA SAPUTRA			√				√				√	
8.	I KADEK DENIK JUNIARTA			√				√				√	
9.	I KDK SWARANAMANDA WIDINAYA DINATHA				√				√				√
10.	I KOMANG FERDINAN BELGIANTARA			√				√				√	
11.	I KOMANG ROBI ARI ANDIKA			√				√				√	
12.	I MADE APTAWIRA PUTRA				√				√				√
13.	I MADE BAGUS ESA MARDIANA				√			√					√
14.	I MADE DENIS TRIANA ANGRAMA PUTRA			√				√				√	
15.	I MADE MAS SUDARMIKA				√				√				√
16.	I MADE PASEK KARIANA ATMAJA PUTRA			√				√					√
17.	I MADE PERI DWI PUTRA				√				√			√	
18.	I MADE RENDY PUTRA ARSANA				√			√				√	
19.	I PUTU AGUSTYAWAN				√				√				√
20.	I PUTU ANANDA ESSA PRADHANA				√				√				√
21.	I PUTU ARIMBAWA PUTRA			√					√				√
22.	I PUTU CANDRA WIRANATA			√				√					√
23.	I PUTU GEDE RISTA RADITYA PUTRA				√				√				√
24.	I PUTU RICKY ANANTA PUTRA				√				√				√
25.	I WAYAN PURNA INDRAWAN				√			√				√	
26.	KADEK AYU SUKMA APRIANI				√			√				√	
27.	NI KADEK AIRA CEMPAKA DEWI				√				√				√
28.	NI KADEK INDAH PURNAMA DEWI			√					√			√	
29.	NI KADEK MAS AYU DWI CAHYANI				√			√				√	
30.	NI KADEK SISKI PRATIWI				√			√				√	
31.	NI KADEK SRI WARDANI				√			√				√	
32.	NI KOMANG PURNI ARISINTA				√				√			√	√
33.	NI MADE DESYA SASMITA				√			√					√
34.	NI MADE DEVI WEDANTI				√				√				√
35.	NI MADE SEKAR AGUSTIARI			√					√			√	
36.	NI MADE YULIARTI PUTRI				√				√				√
37.	NI NYOMAN SRI ANGGRENI				√			√					√
38.	NI PUTU MELINDA PRATIWI				√				√				√
39.	NI PUTU RANI PARAMITHA DEWI			√					√				√
40.	NI PUTU RIANA PRATIWI			√					√			√	
41.	WISNU PRATAMA			√				√					√

Lampiran 37 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Terbatas Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	A1	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
2.	A2	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
3.	A3	3	4	3	10	83,33	membudaya
4.	A4	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
5.	A5	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
6.	A6	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
7.	A7	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
8.	A8	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
9.	A9	3	4	3	10	83,33	membudaya
10.	A10	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
11.	A11	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
12.	A12	3	4	3	10	83,33	membudaya
13.	A13	4	2	3	9	75,00	berkembang
14.	A14	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
15.	A15	3	3	3	9	75,00	berkembang
16.	A16	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
17.	A17	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
18.	A18	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
19.	A19	3	4	3	10	83,33	membudaya
20.	A20	3	4	3	10	83,33	membudaya
21.	A21	3	3	3	9	75,00	berkembang
22.	A22	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
23.	A23	3	3	3	9	75,00	berkembang
24.	A24	3	3	3	9	75,00	berkembang
25.	A25	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
26.	A26	4	3	2	9	75,00	berkembang
27.	A27	3	3	3	9	75,00	berkembang
28.	A28	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
29.	A29	4	3	2	9	75,00	berkembang
30.	A30	2	3	2	6	50,00	berkembang
31.	A31	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang

32.	A32	4	3	3	10	83,33	membudaya
33.	A33	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
34.	A34	3	3	3	9	75,00	berkembang
35.	A35	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
36.	A36	3	3	3	9	75,00	berkembang
37.	A37	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
38.	A38	4	2	2	8	66,67	berkembang
39.	A39	2	4	3	9	75,00	berkembang
40.	A40	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
41.	A41	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
Total					305		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	22	13	6
	Persentase (%)	0	53,66	31,71	14,63



Lampiran 38 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Terbatas Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	A1	3	3	3	9	75,00	berkembang
2.	A2	4	3	4	11	91,67	membudaya
3.	A3	4	4	4	12	100,00	membudaya
4.	A4	3	4	4	11	91,67	membudaya
5.	A5	3	3	3	9	75,00	berkembang
6.	A6	3	3	3	9	75,00	berkembang
7.	A7	3	3	3	9	75,00	berkembang
8.	A8	3	3	3	9	75,00	berkembang
9.	A9	4	4	4	12	100,00	membudaya
10.	A10	3	3	3	9	75,00	berkembang
11.	A11	3	3	3	9	75,00	berkembang
12.	A12	4	4	4	12	100,00	membudaya
13.	A13	4	3	4	11	91,67	membudaya
14.	A14	3	3	3	9	75,00	berkembang
15.	A15	4	4	4	12	100,00	membudaya
16.	A16	3	3	4	10	83,33	membudaya
17.	A17	4	4	3	11	91,67	membudaya
18.	A18	4	3	3	10	83,33	membudaya
19.	A19	4	4	4	12	100,00	membudaya
20.	A20	4	4	4	12	100,00	membudaya
21.	A21	3	4	4	11	91,67	membudaya
22.	A22	3	3	4	10	83,33	membudaya
23.	A23	4	4	4	12	100,00	membudaya
24.	A24	4	4	4	12	100,00	membudaya
25.	A25	4	3	3	10	83,33	membudaya
26.	A26	4	3	3	10	83,33	membudaya
27.	A27	4	4	4	12	100,00	membudaya
28.	A28	3	4	3	10	83,33	membudaya
29.	A29	4	3	3	10	83,33	membudaya
30.	A30	4	3	3	10	83,33	membudaya
31.	A31	4	3	3	10	83,33	membudaya
32.	A32	4	4	4	12	100,00	membudaya
33.	A33	4	3	4	11	91,67	membudaya

34.	A34	4	4	4	12	100,00	membudaya
35.	A35	3	4	3	10	83,33	membudaya
36.	A36	4	4	4	12	100,00	membudaya
37.	A37	4	3	4	11	91,67	membudaya
38.	A38	4	4	4	12	100,00	membudaya
39.	A39	3	4	4	11	91,67	membudaya
40.	A40	3	4	3	10	83,33	membudaya
41.	A41	3	3	4	10	83,33	membudaya
Total					436		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	0	8	33
	Persentase (%)	0	0	19,51	80,49



Lampiran 39 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan 1 Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 2

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati											
		K1				K2				K3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	GUSTI AYU PUTU TIARA CANTIKA				√			√				√	
2.	I DEWA MADE WINDU PRADANA		√				√				√		
3.	I GDE PUTU DAVIN DANENDRA WILOKA		√				√				√		
4.	I GEDE DETA NUGRAHA		√				√				√		
5.	I GEDE DITHA SUARDIANA PUTRA		√				√				√		
6.	I GEDE SASTRA WIGUNA		√				√				√		
7.	I GEDE SATRIA ADI PERDANA				√			√				√	
8.	I KETUT ADITYA PRAMANA		√				√				√		
9.	I KETUT DANA ADI PUTRA		√				√				√		
10.	I MADE AGUS NOVA RISTAWAN		√				√				√		
11.	I MADE ASAH SINDU ARSA		√				√				√		
12.	I MADE RADITYA ADI NUGRAHA		√				√				√		
13.	I MADE SUKARYA				√			√				√	
14.	I MADE TEJA PRAMANANDA				√			√				√	
15.	I NYOMAN PRASETYA WEDANA TRI KUSUMA				√			√				√	
16.	I PUTU SUDIYASA		√				√				√		
17.	I WAYAN ABDI ARSANA		√				√				√		
18.	KADEK ANUGRAH PRATAMA PUTRA		√				√				√		
19.	KADEK MERTA WIRYANATA		√				√				√		
20.	KADEK WIADNYANA				√			√				√	
21.	NI KADEK DWI KUSUMA WARDANI				√			√				√	
22.	NI KADEK GITA DWITYA MAHARANI				√				√			√	
23.	NI KADEK JUNITA SARI				√			√				√	
24.	NI KADEK NELA DWIJAYANTI				√			√				√	
25.	NI KADEK WIDYA UTAMI		√				√				√		
26.	NI KETUT ALYA DINAYANTI		√				√				√		
27.	NI LUH AYU PUTU JULIA JAYANTI				√			√				√	
28.	NI LUH PUTU RISA MAHAYANI				√			√				√	
29.	NI MADE DESYANI		√				√				√		
30.	NI MADE DITA DWI RYANTI				√			√				√	
31.	NI MADE GEMILIKA ARISTINA DEWI				√			√				√	
32.	NI MADE RINAWATI				√			√				√	
33.	NI MADE RISKI SETIA DEWI		√				√				√		
34.	NI MADE TIA RAHMA PUTRI				√			√				√	
35.	NI NYOMAN ALISKA DIVAYANTI				√				√			√	
36.	NI NYOMAN GEMILIANA ARISKA DEWI				√			√				√	
37.	NI NYOMAN NIA NURVITA				√			√				√	
38.	NI NYOMAN PUTRI SUMERTI ARI		√				√					√	
39.	NI PUTU RIANA ANASTASYA PUTRI				√			√				√	
40.	NI WAYAN YUNI LESTARI				√			√				√	
41.	PUTU CANDRA DEWI				√			√				√	

Lampiran 40 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan 1 Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 2

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati											
		K1				K2				K3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	GUSTI AYU PUTU TIARA CANTIKA				√				√				√
2.	I DEWA MADE WINDU PRADANA			√				√				√	
3.	I GDE PUTU DAVIN DANENDRA WILOKA			√				√				√	
4.	I GEDE DETA NUGRAHA			√				√				√	
5.	I GEDE DITHA SUARDIANA PUTRA			√				√				√	
6.	I GEDE SASTRA WIGUNA			√				√				√	
7.	I GEDE SATRIA ADI PERDANA				√				√				√
8.	I KETUT ADITYA PRAMANA			√				√				√	
9.	I KETUT DANA ADI PUTRA			√				√				√	
10.	I MADE AGUS NOVA RISTAWAN			√				√					√
11.	I MADE ASAH SINDU ARSA			√				√					√
12.	I MADE RADITYA ADI NUGRAHA			√				√					√
13.	I MADE SUKARYA				√			√					√
14.	I MADE TEJA PRAMANANDA				√				√				√
15.	I NYOMAN PRASETYA WEDANA TRI KUSUMA				√			√					√
16.	I PUTU SUDIYASA				√			√				√	
17.	I WAYAN ABDI ARSANA				√			√				√	
18.	KADEK ANUGRAH PRATAMA PUTRA			√				√					√
19.	KADEK MERTA WIRYANATA			√				√					√
20.	KADEK WIADNYANA				√				√				√
21.	NI KADEK DWI KUSUMA WARDANI				√				√				√
22.	NI KADEK GITA DWITYA MAHARANI				√				√				√
23.	NI KADEK JUNITA SARI				√				√				√
24.	NI KADEK NELA DWIJAYANTI				√				√				√
25.	NI KADEK WIDYA UTAMI			√				√					√
26.	NI KETUT ALYA DINAYANTI			√				√					√
27.	NI LUH AYU PUTU JULIA JAYANTI				√				√				√
28.	NI LUH PUTU RISA MAHAYANI				√				√				√
29.	NI MADE DESYANI			√				√					√
30.	NI MADE DITA DWI RYANTI				√				√				√
31.	NI MADE GEMILIKA ARISTINA DEWI			√					√				√
32.	NI MADE RINAWATI				√				√				√
33.	NI MADE RISKA SETIA DEWI			√				√					√
34.	NI MADE TIA RAHMA PUTRI				√				√				√
35.	NI NYOMAN ALISKA DIVAYANTI				√				√				√
36.	NI NYOMAN GEMILIANA ARISKA DEWI				√			√					√
37.	NI NYOMAN NIA NURVITA				√				√				√
38.	NI NYOMAN PUTRI SUMERTI ARI			√					√			√	
39.	NI PUTU RIANA ANASTASYA PUTRI				√			√				√	
40.	NI WAYAN YUNI LESTARI				√				√				√
41.	PUTU CANDRA DEWI				√				√				√

**Lampiran 41 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan 1
Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	B1	4	3	3	10	83,33	membudaya
2.	B2	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
3.	B3	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
4.	B4	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
5.	B5	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
6.	B6	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
7.	B7	4	3	3	10	83,33	membudaya
8.	B8	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
9.	B9	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
10.	B10	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
11.	B11	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
12.	B12	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
13.	B13	3	3	3	9	75,00	berkembang
14.	B14	4	3	3	10	83,33	membudaya
15.	B15	3	3	3	9	75,00	berkembang
16.	B16	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
17.	B17	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
18.	B18	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
19.	B19	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
20.	B20	3	3	3	9	75,00	berkembang
21.	B21	3	3	3	9	75,00	berkembang
22.	B22	3	4	3	10	83,33	membudaya
23.	B23	4	3	3	10	83,33	membudaya
24.	B24	4	3	3	10	83,33	membudaya
25.	B25	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
26.	B26	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
27.	B27	3	3	3	9	75,00	berkembang
28.	B28	3	3	3	9	75,00	berkembang
29.	B29	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
30.	B30	4	3	3	10	83,33	membudaya
31.	B31	3	3	3	9	75,00	berkembang

32.	B32	4	3	3	10	83,33	membudaya
33.	B33	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
34.	B34	3	3	3	9	75,00	berkembang
35.	B35	3	4	3	10	83,33	membudaya
36.	B36	3	3	3	9	75,00	berkembang
37.	B37	4	3	3	10	83,33	membudaya
38.	B38	2	2	3	7	58,33	berkembang
39.	B39	3	3	3	9	75,00	berkembang
40.	B40	3	3	3	9	75,00	berkembang
41.	B41	3	3	3	9	75,00	berkembang
Total					323		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	18	13	10
	Persentase (%)	0	43,90	31,71	24,39



Lampiran 42 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Uji Coba Lapangan 1 Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	B1	4	4	4	12	100,00	membudaya
2.	B2	3	3	3	9	75,00	berkembang
3.	B3	3	3	3	9	75,00	berkembang
4.	B4	3	3	3	9	75,00	berkembang
5.	B5	3	3	3	9	75,00	berkembang
6.	B6	3	3	3	9	75,00	berkembang
7.	B7	4	4	4	12	100,00	membudaya
8.	B8	3	3	3	9	75,00	berkembang
9.	B9	3	3	3	9	75,00	berkembang
10.	B10	3	3	4	10	83,33	membudaya
11.	B11	3	3	4	10	83,33	membudaya
12.	B12	3	3	4	10	83,33	membudaya
13.	B13	4	3	4	11	91,67	membudaya
14.	B14	4	4	4	12	100,00	membudaya
15.	B15	4	3	4	11	91,67	membudaya
16.	B16	4	3	3	10	83,33	membudaya
17.	B17	4	3	3	10	83,33	membudaya
18.	B18	3	3	4	10	83,33	membudaya
19.	B19	3	3	4	10	83,33	membudaya
20.	B20	4	4	4	12	100,00	membudaya
21.	B21	4	4	4	12	100,00	membudaya
22.	B22	4	4	4	12	100,00	membudaya
23.	B23	4	4	4	12	100,00	membudaya
24.	B24	4	4	4	12	100,00	membudaya
25.	B25	3	3	4	10	83,33	membudaya
26.	B26	3	3	4	10	83,33	membudaya
27.	B27	4	4	4	12	100,00	membudaya
28.	B28	4	4	4	12	100,00	membudaya
29.	B29	3	3	4	10	83,33	membudaya
30.	B30	4	4	4	12	100,00	membudaya
31.	B31	3	4	4	11	91,67	membudaya
32.	B32	4	4	4	12	100,00	membudaya
33.	B33	3	3	4	10	83,33	membudaya

34.	B34	4	4	4	12	100,00	membudaya
35.	B35	4	4	4	12	100,00	membudaya
36.	B36	4	3	4	11	91,67	membudaya
37.	B37	4	4	4	12	100,00	membudaya
38.	B38	3	4	3	10	83,33	membudaya
39.	B39	4	3	3	10	83,33	membudaya
40.	B40	4	4	4	12	100,00	membudaya
41.	B41	4	4	4	12	100,00	membudaya
Total					441		

No	Karakter yang diamati	Setelah tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	0	7	34
	Persentase (%)	0	0	17,07	82,93



Lampiran 43 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan II Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

MB = Memerlukan Bimbingan

MBK = Mulai Berkembang

B = Berkembang

M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

1. Amati perilaku siswa dengan seksama.
2. Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
3. Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda. namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 3

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati											
		K1				K2				K3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DEWA MADE SATRIA WIGUNA		√					√				√	
2.	I GUSTI AGUNG MADE ARYA GUNAWAN		√				√				√		
3.	I GUSTI AGUNG TRI SATYA DHARMA WIGUNA		√				√				√		
4.	I KADEK ARIA ADI PRAMANA PUTRA		√				√				√		
5.	I KADEK ARTANA		√				√				√		
6.	I KADEK GANGGA KUSUMA WIJAYA		√					√			√		
7.	I KETUT SUARDIKA		√				√				√		
8.	I KOMANG MARDIANA WEDA KARNA		√					√			√		
9.	I KOMANG RESTU KURNIAWAN		√					√			√		
10.	I KOMANG SATRIA AMBARA DINATHA		√				√				√		
11.	I M GILANG DWI PUTRA MAHARDIKA		√				√				√		
12.	I MADE ARTA JAYA		√				√				√		
13.	I MADE MERTA YASA		√				√				√		
14.	I MADE TAMBUN MERTA NADI			√				√				√	
15.	I MADE WERDHI SAPUTRA		√				√				√		
16.	I NYOMAN ARTA GUNAWAN		√					√				√	
17.	I PUTU ADITYA SASTRAWAN		√					√				√	
18.	I PUTU AGUS MAHENDRA SAPUTRA			√			√				√		
19.	I PUTU KRISNA SUARDINATA			√					√				√
20.	I PUTU RADIT GANGGA PRATAMA		√				√				√		
21.	I PUTU RISKY WIGUNA		√				√				√		
22.	I PUTU SASTRA GUNAWAN		√				√				√		
23.	I PUTU WEDANA PUTRA			√				√					√
24.	KETUT WIDIASIH		√				√				√		
25.	KOMANG PRAMUDYA ASTIAWAN		√				√				√		
26.	KOMANG WIDIYASA		√				√				√		
27.	NI KADEK AULIA FRIDAYANTI		√				√				√		
28.	NI KADEK DIANA WILANTARI			√				√				√	
29.	NI KADEK DINDA KUMALA DEWI			√				√			√		
30.	NI KADEK PITRI AMELIA DEWI			√					√			√	
31.	NI KADEK PUTRI PURNAMA SARI			√				√				√	
32.	NI KOMANG AYU SRI MAHA DEWI		√				√				√		
33.	NI KOMANG DEPI ANTARI			√				√			√		
34.	NI KOMANG OKTAVIANI				√			√				√	
35.	NI LUH SARAH AYUNINGSIH		√				√				√		
36.	NI MADE MARSIA CAHYANI PUTRI		√				√				√		
37.	NI MADE RAI LISTYA DEWI		√				√				√		
38.	NI MADE SULISTYAWATI			√				√			√		
39.	NI PUTU AYU SELVI PUSPA DEWI			√				√				√	
40.	NI PUTU TISNA PRATIWI			√				√				√	
41.	NI PUTU WIDYA MAHASARI		√				√						√

Lampiran 44 Hasil Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan II Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KARAKTER KREATIF SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL “ARSELTHK” UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

Hari / Tanggal : _____

Karakter yang dibangun	Indikator yang diamati	Kategori Pengamatan			
		1	2	3	4
Kreatif	Senang berpikir berbeda (K1)	MB	MBK	B	M
	Menerapkan ide baru dalam memecahkan masalah (K2)	MB	MBK	B	M
	Membuat karya-karya baru (K3)	MB	MBK	B	M

Sumber : dimodifikasi dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021) dan Cahyaningrum (2025)

Keterangan:

- MB = Memerlukan Bimbingan
 MBK = Mulai Berkembang
 B = Berkembang
 M = Membudaya

Petunjuk Pengisian:

- Amati perilaku siswa dengan seksama.
- Berikan centang (√) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai
- Keterangan kategori adalah:

- **MB (Memerlukan Bimbingan)** menyatakan bahwa siswa belum memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda.
- **MBK (Mulai Berkembang)** menyatakan bahwa siswa memiliki kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, namun belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- **B (Berkembang)** menyatakan bahwa siswa kesadaran dan pengalaman untuk menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda, serta sudah diimplementasikan secara optimal.

- **M (Membudaya)** menyatakan bahwa siswa telah mengimplementasikan dan menggerakkan aktivitas terkait kegiatan yang menghasilkan pemikiran, gagasan, serta karya yang baru dan berbeda secara rutin serta konsisten.



Kelas : XI Kuliner 3

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati											
		K1				K2				K3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	DEWA MADE SATRIA WIGUNA			√				√					√
2.	I GUSTI AGUNG MADE ARYA GUNAWAN			√				√					√
3.	I GUSTI AGUNG TRI SATYA DHARMA WIGUNA			√				√					√
4.	I KADEK ARIA ADI PRAMANA PUTRA			√				√					√
5.	I KADEK ARTANA			√				√					√
6.	I KADEK GANGGA KUSUMA WIJAYA			√					√				√
7.	I KETUT SUARDIKA			√				√					√
8.	I KOMANG MARDIANA WEDA KARNA			√					√				√
9.	I KOMANG RESTU KURNIAWAN			√					√				√
10.	I KOMANG SATRIA AMBARA DINATHA			√				√					√
11.	I M GILANG DWI PUTRA MAHARDIKA			√				√					√
12.	I MADE ARTA JAYA			√				√					√
13.	I MADE MERTA YASA			√				√					√
14.	I MADE TAMBUN MERTA NADI				√				√				√
15.	I MADE WERDHI SAPUTRA			√				√					√
16.	I NYOMAN ARTA GUNAWAN			√					√				√
17.	I PUTU ADITYA SASTRAWAN			√					√				√
18.	I PUTU AGUS MAHENDRA SAPUTRA				√			√					√
19.	I PUTU KRISNA SUARDINATA				√				√				√
20.	I PUTU RADIT GANGGA PRATAMA			√					√				√
21.	I PUTU RISKY WIGUNA			√				√					√
22.	I PUTU SASTRA GUNAWAN			√				√					√
23.	I PUTU WEDANA PUTRA				√				√				√
24.	KETUT WIDIASIH			√				√					√
25.	KOMANG PRAMUDYA ASTIAWAN				√			√					√
26.	KOMANG WIDIYASA			√					√				√
27.	NI KADEK AULIA FRIDAYANTI			√					√				√
28.	NI KADEK DIANA WILANTARI				√				√				√
29.	NI KADEK DINDA KUMALA DEWI			√					√				√
30.	NI KADEK PITRI AMELIA DEWI				√				√				√
31.	NI KADEK PUTRI PURNAMA SARI				√				√				√
32.	NI KOMANG AYU SRI MAHA DEWI			√				√					√
33.	NI KOMANG DEPI ANTARI				√				√				√
34.	NI KOMANG OKTAVIANI				√				√				√
35.	NI LUH SARAH AYUNINGSIH			√					√				√
36.	NI MADE MARSIA CAHYANI PUTRI			√					√				√
37.	NI MADE RAI LISTYA DEWI			√					√				√
38.	NI MADE SULISTYAWATI				√				√				√
39.	NI PUTU AYU SELVI PUSPA DEWI				√				√				√
40.	NI PUTU TISNA PRATIWI				√				√				√
41.	NI PUTU WIDYA MAHASARI			√				√					√

**Lampiran 45 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Pada Uji Coba Lapangan II
Sebelum Diberikan Media Pembelajaran Interaktif**

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	C1	2	3	3	8	66,67	berkembang
2.	C2	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
3.	C3	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
4.	C4	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
5.	C5	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
6.	C6	2	3	2	7	58,33	berkembang
7.	C7	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
8.	C8	2	3	2	7	58,33	berkembang
9.	C9	2	3	2	7	58,33	berkembang
10.	C10	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
11.	C11	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
12.	C12	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
13.	C13	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
14.	C14	3	3	3	9	75,00	berkembang
15.	C15	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
16.	C16	2	3	2	7	58,33	berkembang
17.	C17	2	3	2	7	58,33	berkembang
18.	C18	3	2	2	7	58,33	berkembang
19.	C19	3	4	2	9	75,00	berkembang
20.	C20	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
21.	C21	2	2	4	8	66,67	berkembang
22.	C22	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
23.	C23	3	3	4	10	83,33	membudaya
24.	C24	2	2	3	7	58,33	berkembang
25.	C25	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
26.	C26	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
27.	C27	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
28.	C28	3	3	3	9	75,00	berkembang
29.	C29	3	3	2	8	66,67	berkembang
30.	C30	3	4	3	10	83,33	membudaya
31.	C31	3	3	3	9	75,00	berkembang
32.	C32	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang

33.	C33	3	3	2	8	66,67	berkembang
34.	C34	4	3	3	10	83,33	membudaya
35.	C35	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
36.	C36	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
37.	C37	2	2	2	6	50,00	mulai berkembang
38.	C38	3	3	2	8	66,67	berkembang
39.	C39	3	3	3	9	75,00	berkembang
40.	C40	3	3	3	9	75,00	berkembang
41.	C41	2	2	4	8	66,67	berkembang
Total					295		

No	Karakter yang diamati	Sebelum tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	19	19	3
	Persentase (%)	0	46,34	46,34	7,32



Lampiran 46 Rekapitulasi Observasi Karakter Kreatif Uji Coba Lapangan II Setelah Diberikan Media Pembelajaran Interaktif

No.	Kode Siswa	Perilaku yang diamati			Total Skor	Persentase (%)	Kategori
		K1	K2	K3			
1.	C1	3	4	4	11	91,67	membudaya
2.	C2	3	3	3	9	75,00	berkembang
3.	C3	3	3	3	9	75,00	berkembang
4.	C4	3	3	3	9	75,00	berkembang
5.	C5	3	3	3	9	75,00	berkembang
6.	C6	3	4	3	10	83,33	membudaya
7.	C7	3	3	3	9	75,00	berkembang
8.	C8	3	4	3	10	83,33	membudaya
9.	C9	3	4	3	10	83,33	membudaya
10.	C10	3	3	3	9	75,00	berkembang
11.	C11	3	3	4	10	83,33	membudaya
12.	C12	3	3	4	10	83,33	membudaya
13.	C13	3	3	4	10	83,33	membudaya
14.	C14	4	4	4	12	100,00	membudaya
15.	C15	3	3	3	9	75,00	membudaya
16.	C16	3	4	3	10	83,33	membudaya
17.	C17	3	4	3	10	83,33	membudaya
18.	C18	4	3	3	10	83,33	membudaya
19.	C19	4	4	3	11	91,67	membudaya
20.	C20	3	4	3	10	83,33	membudaya
21.	C21	3	3	4	10	83,33	membudaya
22.	C22	3	3	4	10	83,33	membudaya
23.	C23	4	4	4	12	100,00	membudaya
24.	C24	3	3	4	10	83,33	membudaya
25.	C25	4	3	3	10	83,33	membudaya
26.	C26	3	4	4	11	91,67	membudaya
27.	C27	3	4	4	11	91,67	membudaya
28.	C28	4	4	4	12	100,00	membudaya
29.	C29	3	4	3	10	83,33	membudaya
30.	C30	4	4	4	12	100,00	membudaya
31.	C31	4	4	4	12	100,00	membudaya
32.	C32	3	3	4	10	83,33	membudaya

33.	C33	4	4	3	11	91,67	membudaya
34.	C34	4	4	4	12	100,00	membudaya
35.	C35	3	4	3	10	83,33	membudaya
36.	C36	3	4	3	10	83,33	membudaya
37.	C37	3	4	3	10	83,33	membudaya
38.	C38	4	4	3	11	91,67	membudaya
39.	C39	4	4	4	12	100,00	membudaya
40.	C40	4	4	4	12	100,00	membudaya
41.	C41	3	3	4	10	83,33	membudaya
Total					425		

No	Karakter yang diamati	Setelah tindakan			
		MB	MBK	B	M
1	Kreatif	0	0	6	35
	Persentase (%)	0	0	14,63	85,37



Lampiran 47 Tes Pemahaman Konsep dan Pedoman Penskoran

TES PEMAHAMAN KONSEP MATERI BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK KELAS XI SMK

Petunjuk:

1. Tulislah nama, kelas, dan nomer absen pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Baca soal dengan cermat dan tuliskan jawaban pada lembar jawaban!
3. Waktu untuk mengerjakan tes selama 90 menit
4. Jika ada pertanyaan/hal-hal yang belum jelas silakan bertanya dengan guru/pengawas!

Soal:

1. Seorang pemilik *bakery* “Sweet Bite” ingin meminjam modal di bank untuk membeli oven baru. Pegawai bank menawarkan dua jenis bunga yaitu bunga tunggal dan bunga majemuk. Jelaskan dengan kata-kata sendiri apa perbedaan kedua jenis bunga pinjaman tersebut dan berikan masing-masing satu contoh yang relevan dengan usaha *bakery*!



2.



Chef Dita, seorang pengusaha kuliner akan membeli bahan baku sebesar Rp 6.000.000,00. Untuk membeli bahan tersebut, ia berencana meminjam uang di bank selama 3 tahun. Namun, Chef Dita masih kebingungan karena bank memberikan dua pilihan pinjaman kepadanya, yaitu

- **Pinjaman Bank A:** bunga tunggal 9% per tahun.
- **Pinjaman Bank B:** bunga majemuk 6% per tahun.

Pertanyaan:

Jika anda sebagai Chef Dita bank manakah yang lebih baik dipilih untuk meminjam uang?
Jelaskan alasannya!

3. Miko adalah seorang siswa SMK Kelas XI Kuliner. Ia ingin membeli oven seharga Rp4.000.000,00. Karena uang yang dimiliki Miko baru berjumlah Rp 3.000.000,00 maka ia memutuskan menabung uangnya di Koperasi Indonesia. Koperasi tersebut memberikan bunga majemuk 6% per tahun. Jika diasumsikan harga oven tidak mengalami perubahan, maka di tahun ke berapakah Miko dapat membeli oven tersebut? Jelaskan jawabanmu!



*****Selamat Bekerja*****



PEDOMAN PENSKORAN TES PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

No. Soal	Indikator Pemahaman Konsep	Keterangan	Rubrik Penilaian dan Skor
1.	a. Menyatakan ulang konsep dengan kata-kata sendiri. b. Mengidentifikasi yang termasuk contoh atau bukan contoh dari konsep yang diperoleh. c. Mengaplikasikan konsep dalam berbagai situasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Bunga tunggal adalah bunga tiap periode dihitung dari modal awal. • Bunga majemuk adalah bunga tiap periode dihitung dari modal awal ditambah dengan bunga sebelumnya. • Perbedaan bunga tunggal dan bunga majemuk adalah Bunga tunggal → bunga tiap periode tetap Bunga majemuk → bunga tiap periode bertambah karena dihitung dari jumlah modal dan bunga sebelumnya yang semakin besar. • Contoh Bunga Tunggal dan Bunga Majemuk: <ul style="list-style-type: none"> – Bunga Tunggal: pinjaman koperasi untuk oven dengan bunga tetap tiap bulan. – Bunga Majemuk: tabungan hasil penjualan kue di bank, bunga diakumulasikan ke saldo. 	<p>2 = Menyatakan ulang kedua konsep dengan benar menggunakan kata-kata sendiri, dan contoh relevan.</p> <p>1 = Menyatakan ulang konsep tetapi tidak sepenuhnya benar atau contoh kurang relevan.</p> <p>0 = Salah menyatakan konsep / tidak menjawab.</p>
2.		<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : Modal (P) = Rp 6.000.000,00 Waktu (t) = 3 tahun Bunga Bank A (r_A) = 9% = 0,09 Bunga Bank B (r_B) = 6% = 0,06 • Ditanya: Bank mana yang lebih baik dipilih Chef Dita =.....? • Jawaban: Bank A (Bunga Tunggal 9% per tahun) Bunga (I) = $P \times r_A \times t$ 	<p>4 = Menyelesaikan perhitungan kedua bank dengan benar (angka tepat), membandingkan hasil, dan menyimpulkan Bank B lebih menguntungkan dengan alasan jelas.</p> <p>3 = Perhitungan sebagian benar (misalnya hanya satu bank benar), tetapi masih</p>

		$= 6.000.000 \times 0,09 \times 3$ $= 1.620.000$ <p>Total Akhir = $6.000.000 + 1.620.000$</p> $= 7.620.000$ <p>Jadi total akhir uang yang harus dikembalikan Chef Dita selama 3 tahun dengan bunga tunggal 9% per tahun adalah Rp 7.620.000,00</p> <p>Bank B (Bunga majemuk 6% per tahun)</p> $\text{Total Akhir} = P (1 + r_B)^t$ $= 6.000.000 (1 + 0,06)^3$ $= 6.000.000 (1,191016)$ $= 7.146.096$ <p>Jadi total akhir uang yang harus dikembalikan Chef Dita selama 3 tahun dengan bunga majemuk 6% per tahun adalah Rp 7.146.096,00</p> <ul style="list-style-type: none"> Perbandingan Bank A → Rp7.620.000,00 Bank B → Rp7.146.096,00 <p>Kesimpulan: Chef Dita lebih baik memilih Bank B karena total pembayaran lebih kecil (selisih sekitar Rp473.904,00).</p>	<p>bisa membandingkan dan menyimpulkan bank yang tepat.</p> <p>2 = Menunjukkan langkah perhitungan tapi ada kesalahan signifikan (angka tidak tepat) namun kesimpulan masih benar.</p> <p>1 = Jawaban sangat terbatas, hanya menebak atau menyebut salah satu bank tanpa perhitungan atau alasan yang jelas.</p> <p>0 = Tidak menjawab atau jawabannya sama sekali tidak relevan.</p>
3.		<p>Diketahui :</p> <p>Modal (P) = Rp. 3.000.000,00</p> <p>Suku Bunga (r) = 6 % = 0,06</p> <p>Saldo Akhir (A) = Rp. 4.000.000,00</p> <p>Ditanya: Waktu (t) =tahun</p>	<p>4 = Menyusun model matematika dengan benar : $A = P (1 + r)^t$, melakukan perhitungan hingga mendapatkan</p>

Jawab :

$$\text{Saldo Akhir (A)} = P (1 + r)^t$$

$$4.000.000 = 3.000.000 (1,06)^t$$

$$\frac{4.000.000}{3.000.000} = 1,06^t$$

$$1,3333 \approx 1,06^t$$

$$t = \frac{\ln(1,3333)}{\ln(1,06)}$$

$$t \approx \frac{0,2877}{0,0583}$$

$$t \approx 4,93$$

Interpretasi waktu yang dibutuhkan = 4,93 tahun
 ≈ 5 tahun

Jadi Miko baru bisa membeli oven pada tahun ke-5

$t \approx 4,93$, dan

menyimpulkan dengan jelas bahwa Miko bisa membeli oven pada tahun ke-5.

3 = Menunjukkan langkah perhitungan cukup lengkap, ada kesalahan kecil (pembulatan/logaritma), tetapi kesimpulan tetap benar (tahun ke-5).

2 = Menggunakan rumus bunga majemuk tetapi ada kesalahan perhitungan signifikan, kesimpulan tidak jelas/tidak tepat

1 = Menyebutkan jawaban (misalnya “tahun ke-5”) tanpa perhitungan atau alasan matematis.

0 = Tidak menjawab atau jawaban tidak relevan

**LEMBAR JAWABAN TES PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN
MAJEMUK SISWA KELAS XI SMK**

Nama :

Kelas :

No.Absen :

Jawaban :

1.



2.

3.

Lampiran 48 Instrumen Validitas Tes Pemahaman Konsep

INSTRUMEN VALIDITAS TES PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK KELAS XI SMK

Hari/Tanggal :

Validator :

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran.
2. Berikan skor pada masing-masing butir soal dengan skala 1-2-3-4
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No Soal	Tidak Sesuai (Skor 1-2)	Sesuai (Skor 3-4)
1		
2		
3		

Sumber : Dimodifikasi dari Gregory (dalam Candiasa, 2010)

Kesimpulan :

Tes Pemahaman Konsep Bunga Tunggal dan Majemuk ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

..... 2025
 Penilai,

.....

Lampiran 49 Hasil Validitas Tes Pemahaman Konsep Oleh Validator I

INSTRUMEN VALIDITAS TES PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK KELAS XI SMK

Hari/Tanggal : Senin, 8 September 2025

Nama Validator : Prof. Dr. I Mengah Suparta, M.Si

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran.
2. Berikan skor pada masing-masing butir soal dengan skala 1-2-3-4
4. Dimohonkan agar dapat memberikan komentar atau saran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No Soal	Tidak Sesuai (Skor 1-2)	Sesuai (Skor 3-4)
1	-	3
2	-	4
3	-	4

Sumber : Dimodifikasi dari Gregory (dalam Candiasa, 2010)

Kesimpulan :

Tes Pemahaman Konsep Bunga Tunggal dan Majemuk ini dinyatakan *:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

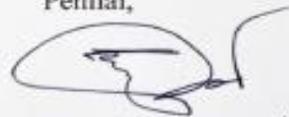
*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Singaraja, 8 September 2025

Penilai,



Prof. Dr. I Mengah Suparta, M.Si

Lampiran 50 Hasil Validitas Tes Pemahaman Konsep Oleh Validator II

VALIDITAS TES PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK KELAS XI SMK

Hari/ Tanggal : Selasa, 9 September 2025

Validator : Ni Wayan Widari, S.Pd.,M.Pd

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran.
2. Berikan skor pada masing-masing butir soal dengan skala 1-2-3-4
4. Dimohonkan agar dapat memberikankomentar atausaran secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No Soal	Tidak Sesuai (Skor 1-2)	Sesuai (Skor 3-4)
1	-	4
2	-	4
3	-	4

Sumber : Dimodifikasi dari Gregory (dalam Candiasa, 2010)

Kesimpulan :

Tes Pemahaman Konsep Bunga Tunggal dan Majemuk ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(mohon diberikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Komentar atau Saran :

.....

Tabanan, 9 September 2025

Penilai,



Ni Wayan Widari, S.Pd.,M.Pd.

Lampiran 51 Hasil Rekapitan Skor Validitas Tes Pemahaman Konsep

No	Butir Soal	Skor	
		Validator I	Validator II
1	Butir Soal 1	3	4
2	Butir Soal 2	4	4
3	Butir Soal 3	4	4
Jumlah Skor		11	12

		Penilaian Ke-1	
		Tidak Sesuai (Skor 1-2)	Sesuai (Skor 3-4)
Penilaian Ke-2	Tidak Sesuai (Skor 1-2)	A = 0	B = 0
	Sesuai (Skor 3-4)	C = 0	D = 3

$$\text{Validitas isi} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$\text{Validitas isi} = \frac{3}{0 + 0 + 0 + 3} = \frac{3}{3} = 1$$

Karena validitas isi didapatkan $1 > 0,7$ maka instrumen penelitian **valid**.

Lampiran 52 Hasil Tes Pemahaman Konsep Pada Uji Coba Terbatas

No.	Kode Siswa	Nomor Butir Soal			Total Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3			
1.	A1	2	2	2	6	60	Sedang
2.	A2	2	3	2	7	70	Baik
3.	A3	2	2	2	6	60	Sedang
4.	A4	2	2	2	6	60	Sedang
5.	A5	2	3	2	7	70	Baik
6.	A6	2	2	2	6	60	Sedang
7.	A7	2	3	2	7	70	Baik
8.	A8	2	2	4	8	80	Baik
9.	A9	2	4	4	10	100	Sangat Baik
10.	A10	2	2	2	6	60	Sedang
11.	A11	2	2	5	9	90	Sangat Baik
12.	A12	2	2	2	6	60	Sedang
13.	A13	2	2	2	6	60	Sedang
14.	A14	2	3	2	7	70	Baik
15.	A15	2	3	2	7	70	Baik
16.	A16	2	2	2	6	60	Sedang
17.	A17	2	2	4	8	80	Baik
18.	A18	2	3	2	7	70	Baik
19.	A19	2	2	2	6	60	Sedang
20.	A20	2	3	2	7	70	Baik
21.	A21	2	3	2	7	70	Baik
22.	A22	2	3	2	7	70	Baik
23.	A23	2	2	4	8	80	Baik
24.	A24	2	3	2	7	70	Baik
25.	A25	2	3	2	7	70	Baik
26.	A26	2	3	2	7	70	Baik
27.	A27	2	4	4	10	100	Sangat Baik
28.	A28	2	3	2	7	70	Baik
29.	A29	2	4	3	9	90	Sangat Baik
30.	A30	2	3	2	7	70	Baik
31.	A31	2	3	2	7	70	Baik
32.	A32	2	3	2	7	70	Baik
33.	A33	2	3	2	7	70	Baik

34.	A34	2	3	2	7	70	Baik
35.	A35	2	4	3	9	90	Sangat Baik
36.	A36	2	3	2	7	70	Baik
37.	A37	2	3	2	7	70	Baik
38.	A38	2	3	2	7	70	Baik
39.	A39	2	3	2	7	70	Baik
40.	A40	2	4	4	10	100	Sangat Baik
41.	A41	2	3	2	7	70	Baik
Total					296	2960	
Rata-rata					7,219	72,19	

	Kategori				
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat Baik
Banyak Siswa	0	0	9	26	6
Persentase (%)	0	0	21,95	63,41	14,63
Persentase Kategori Baik dan Sangat Baik (%)				78,05	



Lampiran 53 Hasil Tes Pemahaman Konsep Pada Uji Coba Lapangan I

No.	Kode Siswa	Nomor Butir Soal			Total Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3			
1.	B1	2	1	3	6	60	Sedang
2.	B2	2	4	3	9	90	Sangat Baik
3.	B3	2	1	4	7	70	Baik
4.	B4	2	1	3	6	60	Sedang
5.	B5	2	4	4	10	100	Sangat Baik
6.	B6	2	2	2	6	60	Sedang
7.	B7	2	4	2	8	80	Baik
8.	B8	2	2	2	6	60	Sedang
9.	B9	2	2	2	6	60	Sedang
10.	B10	2	2	2	6	60	Sedang
11.	B11	2	1	4	7	70	Baik
12.	B12	1	4	2	7	70	Baik
13.	B13	2	2	2	6	60	Sedang
14.	B14	2	2	3	7	70	Baik
15.	B15	2	2	4	8	80	Baik
16.	B16	1	2	4	7	70	Baik
17.	B17	2	2	2	6	60	Sedang
18.	B18	2	3	2	7	70	Baik
19.	B19	2	3	2	7	70	Baik
20.	B20	2	2	3	7	70	Baik
21.	B21	2	1	4	7	70	Baik
22.	B22	2	4	4	10	100	Sangat Baik
23.	B23	2	3	2	7	70	Baik
24.	B24	2	3	2	7	70	Baik
25.	B25	2	2	3	7	70	Baik
26.	B26	2	2	3	7	70	Baik
27.	B27	2	2	3	7	70	Baik
28.	B28	2	2	3	7	70	Baik
29.	B29	2	4	2	8	80	Baik
30.	B30	1	4	4	9	90	Sangat Baik
31.	B31	2	4	4	10	100	Sangat Baik
32.	B32	2	4	2	8	80	Baik
33.	B33	2	3	4	9	90	Sangat Baik

34.	B34	2	3	2	7	70	Baik
35.	B35	2	2	4	8	80	Baik
36.	B36	2	2	3	7	70	Baik
37.	B37	2	1	4	7	70	Baik
38.	B38	1	4	4	9	90	Sangat Baik
39.	B39	2	3	4	9	90	Sangat Baik
40.	B40	2	4	2	8	80	Baik
41.	B41	2	3	4	9	90	Sangat Baik
Total					306	3060	
Rata-rata					7,463	74,63	

	Kategori				
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat Baik
Banyak Siswa	0	0	8	24	9
Persentase (%)	0	0	19,51	58,54	21,95
Persentase Kategori Baik dan Sangat Baik (%)				80,49	

Lampiran 54 Hasil Tes Pemahaman Konsep Pada Uji Coba Lapangan II

No.	Kode Siswa	Nomor Butir Soal			Total Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3			
1.	C1	2	3	4	9	90	Sangat baik
2.	C2	2	2	2	6	60	Sedang
3.	C3	2	2	2	6	60	Sedang
4.	C4	2	3	2	7	70	Baik
5.	C5	2	3	3	8	80	Baik
6.	C6	2	2	2	6	60	Sedang
7.	C7	2	2	5	9	90	Sangat baik
8.	C8	2	3	2	7	70	Baik
9.	C9	2	3	3	8	80	Baik
10.	C10	2	2	2	6	60	Sedang
11.	C11	2	2	2	6	60	Sedang
12.	C12	2	5	2	9	90	Sangat baik
13.	C13	2	3	3	8	80	Baik
14.	C14	2	2	3	7	70	Baik
15.	C15	2	2	3	7	70	Baik
16.	C16	2	3	3	8	80	Baik
17.	C17	2	3	3	8	80	Baik
18.	C18	2	5	2	9	90	Sangat baik
19.	C19	2	3	3	8	80	Baik
20.	C20	2	3	2	7	70	Baik
21.	C21	2	3	2	7	70	Baik
22.	C22	2	3	3	8	80	Baik
23.	C23	2	2	2	6	60	Sedang
24.	C24	2	3	3	8	80	Baik
25.	C25	2	3	2	7	70	Baik
26.	C26	2	3	4	9	90	Sangat baik
27.	C27	2	3	2	7	70	Baik
28.	C28	2	3	2	7	70	Baik
29.	C29	2	3	3	8	80	Baik
30.	C30	2	3	2	7	70	Baik
31.	C31	2	4	2	8	80	Baik
32.	C32	2	2	3	7	70	Baik
33.	C33	2	3	3	8	80	Baik

34.	C34	2	2	3	7	70	Baik
35.	C35	2	4	3	9	90	Sangat baik
36.	C36	2	3	4	9	90	Sangat baik
37.	C37	2	3	2	7	70	Baik
38.	C38	2	4	2	8	80	Baik
39.	C39	2	3	3	8	80	Baik
40.	C40	2	3	3	8	80	Baik
41.	C41	2	3	2	7	70	Baik
Total					308	3080	
Rata-rata					7,512	75,12	

	Kategori				
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat Baik
Banyak Siswa	0	0	6	28	6
Persentase (%)	0	0	14,63	68,29	14,63
Persentase Kategori Baik dan Sangat Baik (%)				82,93	



Lampiran 55 Modul Ajar

Modul Ajar Matematika Fase F Kelas XI SMK Bunga Tunggal dan Majemuk

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penulis : Ni Made Dewi Ermawati
 Jenjang : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
 Kelas : XI
 Alokasi waktu : 8 x 3 x 35 menit (8 kali pertemuan)

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Fase : F
 Elemen : Bilangan
 Media Pembelajaran : Gawai/hp, LCD, proyektor
 Sumber Belajar : Media Pembelajaran Interaktif
 Tujuan Pembelajaran :

No	Materi	Pertemuan Ke	Tujuan Pembelajaran
1	Bunga Tunggal	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan kembali definisi Bunga Tunggal. 2. Menganalisis perbedaan Bunga Tunggal dan Majemuk
2	Bunga Tunggal	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendefinisikan unsur-unsur bunga tunggal (Modal (P), Suku Bunga (r), Waktu (t), bunga (I), dan jumlah akhir (A)). 2. Menemukan rumus bunga tunggal. 3. Menganalisis pengaruh perubahan nilai unsur terhadap bunga dan jumlah akhir.
3	Bunga Tunggal	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi unsur-unsur bunga tunggal dalam

			<p>masalah sehari-hari.</p> <p>2. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bunga tunggal.</p>
4	Bunga Tunggal	4	1. Menggunakan simulasi sebagai alat eksplorasi dan menghubungkan konsep bunga tunggal dengan pengambilan keputusan keuangan sederhana
5	Bunga Majemuk	5	<p>1. Mengidentifikasi unsur-unsur Bunga Majemuk.</p> <p>2. Menemukan rumus Bunga Majemuk</p>
6	Bunga Majemuk	6	<p>1. Mengidentifikasi informasi penting dari permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bunga majemuk.</p> <p>2. Menerapkan rumus bunga majemuk untuk menyelesaikan berbagai permasalahan kontekstual secara tepat.</p>
7	Bunga Majemuk	7	<p>1. Menggunakan rumus bunga majemuk $A = P(1 + i)^n$ untuk menghitung pertumbuhan investasi dalam berbagai masalah.</p> <p>2. Menganalisis pengaruh perubahan nilai P, I, dan n terhadap nilai akhir investasi (A) melalui eksperimen simulasi.</p>
8	Bunga Majemuk	8	<p>1. Menganalisis keuntungan dan kerugian penggunaan bunga tunggal maupun bunga majemuk dalam berbagai konteks keuangan (tabungan, pinjaman, investasi).</p> <p>2. Mengevaluasi jenis bunga yang paling menguntungkan/efisien berdasarkan kebutuhan dan kondisi tertentu dengan menggunakan data dan simulasi perhitungan.</p> <p>3. Mengambil keputusan finansial sederhana yang tepat berdasarkan hasil evaluasi terhadap jenis bunga.</p>

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Syntak	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam keagamaan (<i>Parhyangan</i>). 2. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai untuk menumbuhkan keimanan dan ketaqwaan pada Tuhan (<i>Parhyangan</i>) 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa 4. Guru mengajak siswa membukan hp/gawainya dan mengakses link media pembelajaran interaktif. 5. Guru mengajak siswa untuk mencermati petunjuk pada media pembelajaran dengan mengklik tombol start. 6. Guru mengajak siswa melaksanakan Teknik STOP untuk menguatkan kemampuan pengelolaan sosial emosional siswa agar lebih fokus dan semangat dalam mengikuti pembelajaran (SEL). Langkah-langkah teknik STOP adalah: <i>S = Stop</i> Guru meminta siswa untuk berhenti dari segala aktivitas yang sedang dilakukan dan mengambil posisi duduk yang nyaman. Guru mendorong siswa untuk mengenali perasaan mereka saat itu (<i>kesadaran diri/self awareness</i>) <i>Guru : “Baik anak-anak mari kita hentikan sejenak semua aktivitas dan silakan ambil posisi duduk yang tegak dan nyaman. Coba rasakan apa yang kamu rasakan sekarang. Apakah kamu merasa senang, marah, cemas atau bingung?”.</i> 	15 menit

		<p><i>T = Take a deep breath</i></p> <p>Guru meminta siswa untuk menutup mata atau mengarahkan pandangan ke bawah dan mengatur nafas.</p> <p><i>Guru : “Silakan anak-anak pejamkan mata atau arahkan pandangan ke bawah. Mari atur nafas, silakan tarik nafas dengan mengucapkan inhale...tahan...dan hembuskan nafas perlahan dengan mengucapkan kata exhale. Mari kita ulangi kegiatan ini 2 kali lagi! Tarik nafas dalam-dalam rasakan udara yang masuk ke dalam hidung....tahan...dan hembuskan perlahan”.</i></p> <p><i>O = Observe</i></p> <p>Pada tahap ini guru memberikan penguatan karakter-karakter dengan kalimat-kalimat motivasi untuk mendorong siswa untuk tetap tenang dan fokus pada solusi saat menghadapi masalah atau kesulitan (Pengelolaan emosi / <i>Self management</i>, Kesadaran sosial/<i>social Awareness</i>, Keterampilan sosial/<i>Relationship Skill</i>, Pengambilan keputusan yang bertanggung jawab/<i>responsible decision making</i>)</p> <p><i>Guru : “Anak-anak ibu akan memberikan beberapa pertanyaan, silakan dijawab dalam hati kalian. Sudahkan kalian menjadi seseorang yang mandiri dan kreatif? Saat kamu menghadapi tantangan, kemandirian dan kreatifitas sangat diperlukan untuk mengatasi tantangan itu. Kita tidak bisa selalu mengandalkan orang lain untuk membantu kita, namun kita harus mampu membuat rencana, mengelola emosi, perasaan kita, dan mampu</i></p>	
--	--	--	--

		<p><i>memunculkan ide-ide untuk menghadapinya. Ingatlah untuk tetap tenang dan berusaha mencari solusi terbaik. Cobalah untuk berpikir positif dan tetap fokus pada tujuanmu. Sebelum membuat keputusan, coba pikirkan apa dampaknya bagi dirimu dan orang lain? Bagaimana perasaanmu setelah mengambil keputusan itu?</i></p> <p><i>Guru : “Hari ini kita akan belajar Bunga Tunggal dan Majemuk menggunakan media pembelajaran interaktif Bunga Cerdas, oleh karena itu kita harus belajar sungguh-sungguh sehingga anak-anak dapat melatih kemandirian dan kreatifitas.</i></p> <p><i>P = Proceed</i></p> <p><i>Guru meminta siswa membuka mata perlahan dan melanjutkan aktifitas pembelajaran.</i></p> <p><i>Guru : Anak-anak silakan buka mata perlahan dan bagaimana perasaan anak-anak apakah sudah lebih fokus? Mari kita lanjutkan aktifitas pembelajaran.</i></p> <p><i>(Guru memvariasikan kalimat sugesti)</i></p> <p><i>Teknik STOP juga divariasikan dengan memilih salah satu kegiatan <i>mindfulness</i>.</i></p> <p>7. Guru meminta siswa untuk mencermati kegiatan THK yang harus dilakukan di sekolah dan di rumah.</p> <p>8. Guru mengajak siswa untuk membersihkan sampah-sampah di lingkungan kelas/di kolong-</p>	
--	--	---	--

		kolong meja (<i>Palemahan</i>)	
	Mengkaji konsep awal siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggali pengetahuan awal siswa tentang persentase dan konsep bunga. 2. Jika konsep siswa belum sesuai maka guru memfasilitasi siswa di kelas berbasis SEL dalam THK dengan memberikan contoh kasus kontekstual pada media. 	
Kegiatan Inti	Siswa memahami konsep dari Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model “ARSELTHK”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa membangun pengetahuannya dengan menonton Video Bunga Tunggal dan Majemuk 2. Guru meminta siswa membuka LKPD materi Bunga Tunggal dan Majemuk untuk sesuai pertemuan. 3. Guru mengajak siswa membentuk kelompok heterogen baik dari kemampuan maupun jenis kelamin (<i>Pawongan</i>). 4. Guru meminta siswa untuk berkolaborasi mendiskusikan kegiatan pada setiap LKPD sesuai pertemuan (<i>Pawongan</i>). 8. Dalam diskusi guru meminta siswa untuk membuat perencanaan reflektif (berbagi tugas masing-masing anggota), berkomunikasi secara efektif, saling menghormati, dan menggunakan bahasa yang sopan (<i>pawongan</i>, mandiri dan kreatif) 9. Guru meminta siswa menuliskan hasil diskusi dalam media pembelajaran interaktif dan untuk presentasi menuliskan pada kertas manila dengan desain sesuai dengan kreatifitas masing-masing kelompok (kreatif) 9. Setelah waktu diskusi habis, siswa diminta untuk mempresentasikan hasil dikusinya. 	110 menit

		10. Pada saat presentasi siswa diminta untuk menggunakan bahasa yang santun, mampu mengelola emosi dan pengendalian diri serta saling menghormati teman yang sedang berbicara di depan kelas (mandiri)	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan tentang materi yang dipelajari. 2. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan. 3. Guru memberikan apresiasi atas kerja keras siswa selama pembelajaran dan memberikan penguatan karakter serta pembelajaran sosial emosional kepada siswa. 4. Guru mengingatkan siswa untuk belajar kembali di rumah menggunakan media pembelajaran interaktif ini, didampingi oleh orang tua/wali. Sebagai bukti siswa belajar di rumah, orang tua/wali diminta untuk mengisi jurnal refleksi. 5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa dan mengucapkan salam penutup. 	15 menit
	Pendampingan Orang Tua di Rumah	1. Media menyediakan panduan refleksi dan aktivitas rumah berbasis SEL dan THK. Guru memantau melalui jurnal refleksi pendampingan orang tua.	



Mengetahui
Kepala SMK Negeri 2 Tabanan

Putu Agung Mahardika, S.T., M.Pd
NIP. 198011242005011006

Tabanan, 15 Agustus 2025
Guru Mata Pelajaran

Ni Made Dewi Ermawati, S.Pd.
NIP. 198508292009022006

Lampiran 56 Surat Permohonan Tempat Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon. 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 6490/UN48.14.1/PT.02.05/2025
 Lamp : -
 Perihal : Mohon Izin Pengambilan Data

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 2
 Tabanan
 di tempat

Dengan hormat,

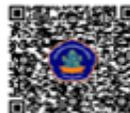
Dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Ni Made Dewi Ermawati
 NIM : 2423011005
 Program studi : Pendidikan Matematika (S2)
 Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MEDIA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI MODEL "ARSELTHK" UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BUNGA TUNGGAL DAN MAJEMUK SERTA KARAKTER SISWA

untuk mendapatkan data/infomasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikain disampaikan, atas perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 24 Oktober 2025

Wakil Direktur I,



Ida Bagus Putu Arnyana
 NIP. 195812311986011005

Tembusan :

1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan



Balai Besar
 Sertifikasi
 Elektronik

Catatan :
 • UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektornik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
 • Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE

Lampiran 58 Dokumentasi Penelitian

Wawancara dengan Guru Matematika Kelas XI Kuliner SMK Negeri 2 Tabanan



Menganalisis Dokumen Pembelajaran Bersama Guru Matematika Kelas XI Kuliner SMK Negeri 2 Tabanan



Siswa Melakukan Teknik STOP



Siswa Melakukan Teknik STOP



Siswa Melakukan THK (Parhyangan/Berdoa)



Siswa Melakukan THK (Palemahan/Membersihkan Areal Kelas dan Sekolah)



Siswa Melakukan THK (Palemahan/Membersihkan Areal Kelas dan Sekolah)



Siswa Melakukan Kegiatan *Mindfulness*



Siswa Melakukan Kegiatan *Mindfulness*



Siswa Melakukan Kegiatan *Mindfulness*



Siswa Mempresentasikan Kegiatan *Mindfulness* Yang Sudah Dilakukan



Siswa Mempresentasikan Kegiatan *Mindfulness* Yang Sudah Dilakukan



Siswa Menyimak Video Pada Media Pembelajaran Interaktif



Siswa Melakukan THK (Pawongan/Berdiskusi)



Siswa Melakukan THK (Pawongan/Berdiskusi)



Guru Melakukan Wawancara Dengan Siswa



Guru Memfasilitasi Siswa Dalam Diskusi



Siswa Berdiskusi Dengan Panduan Media Pembelajaran Interaktif (Mandiri)



Siswa Menuliskan Hasil Diskusinya Sesuai Ide (Kreatif)



Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusinya



Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusinya



Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi



Siswa Berbagi Informasi dan Ide (Pawongan)



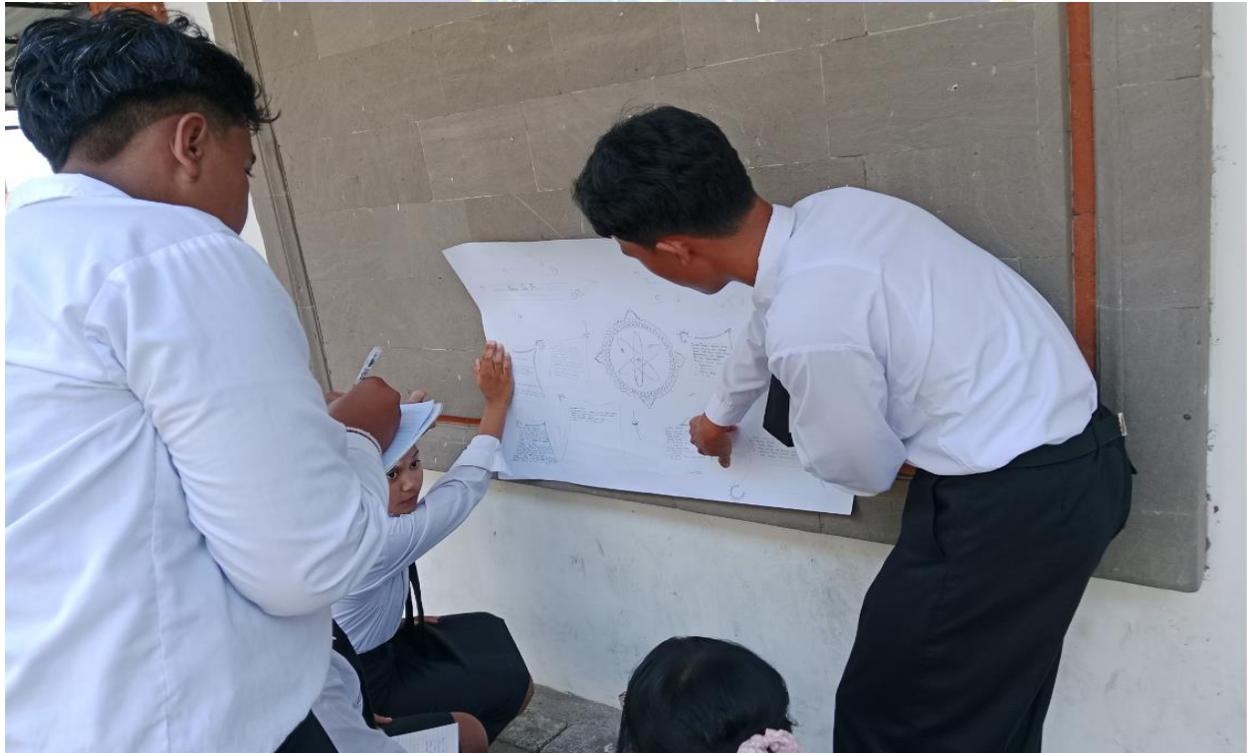






Siswa Berbagi Informasi di Luar Kelas (Pawongan dan Palembang)





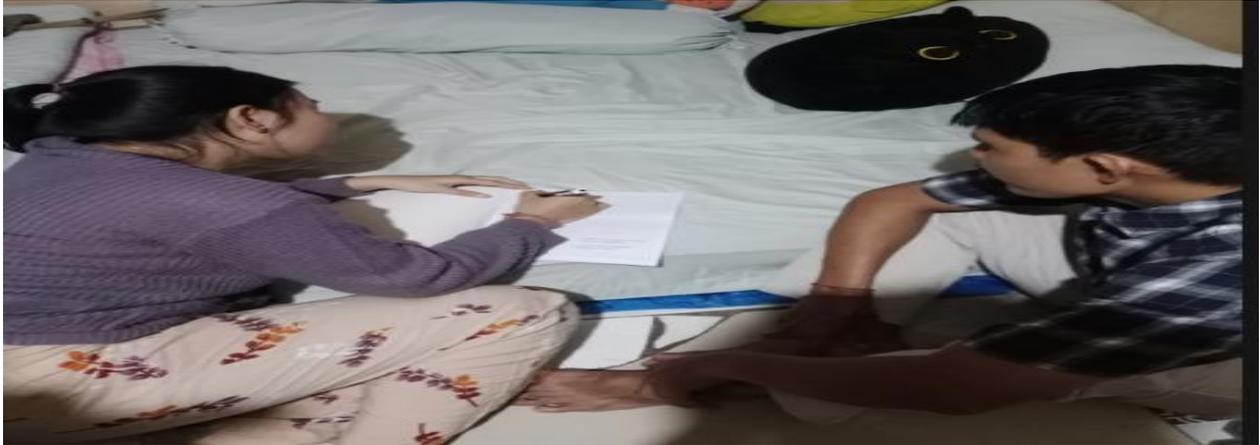
Siswa Mempresentasikan Karyanya (Kreatif)

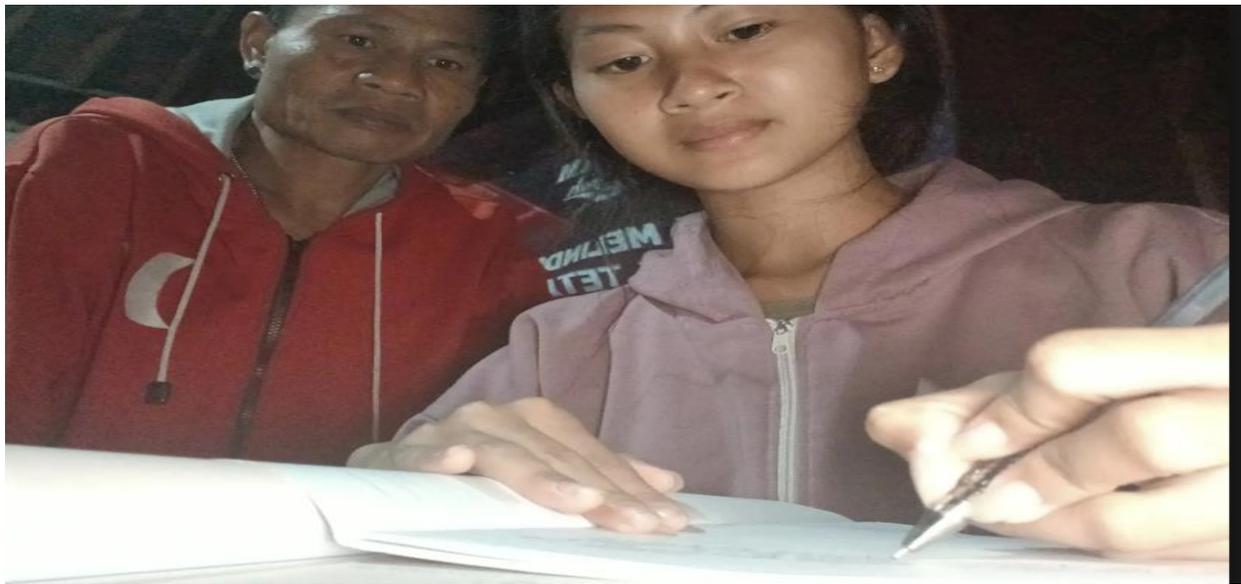


Siswa Diberikan Tes Pemahaman Konsep



Pembelajaran Di Rumah Didampingi Orang Tua





Lampiran 59 Jurnal Pendampingan Orang Tua

Link Spreadshtet Jurnal Pendampingan Orang Tua :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1CuN43Iw7wfOguBCYMRcdyZ9aWsNF-RiR/edit?usp=sharing&ouid=111230155627681171035&rtpof=true&sd=true>

Timestamp	Nama Orang Tua/Wali	Nama Siswa/Anak	Kelas	Tanggal Pendampingan	Pertemuan ke	Pendampingan apa yang sudah bapak/ibu berikan Selama kegiatan pendampingan apakah Bapak/Ibu Kirimkan bukti Bapak/ibu dalam mendampingi anak
8/1/2025 18:13:40	I Nengah Arsana	Ni Kadek Aira Cempaka	XI Kuliner 1	8/1/2025	1	Pendampingan dalam membantu memberi motiva: Tidak ada
8/1/2025 18:56:27	Gusti Ayu Putu Ratna	Kadek ayu sukma aprtan	XI kuliner 1	8/1/2025	1	Memberi arahan cara belajar dengan baik
8/1/2025 19:40:18	Gusti Ayu Made Winda S	XI Kuliner 1		8/1/2025	1	menasehati dan memberi dukungan kepada anak saya kesulitan mengajari matematika karena saya
8/1/2025 19:56:21	Ni Putu Suantari	Ni Kadek Mas Ayu Dwi C	XI kuliner 1	8/1/2025	1	Menanam kebiasaan anak buat menjadi mandiri d
8/1/2025 20:30:04	Ni Putu Budi Ash	Ni Putu Rani Paramitha I	XI Kuliner 1	8/1/2025	1	Mendampingi Anak pada saat memecahkan soal. Iya, beberapa cara "dalam percobaan penghitung
8/1/2025 20:54:10	Gusti Ayu Putu Tirtanadi	Gusti Ayu Made Mas Wu	XI kuliner 1	8/1/2025	1	Menemani dan memperhatikannya belajar
8/3/2025 8:29:20	Ni Nyoman Sudariati	Ni Made Desya Sasmita	XI Kuliner 1	8/2/2025	1	Memberikan motivasi dan dukungan secara emosi Iya, pada saat tidak memahami materi.
8/3/2025 18:39:14	i Wayan Surjana	I Made Apta Wira Putra	X Kuliner 1	8/3/2025	1	membantu menjelaskan materi jika ada yang tidal tidak ada anaknya cukup nurut
8/3/2025 22:47:00	Ni Luh Sumenadi	I Kadek Swaranamanda	XI Kuliner 1	8/3/2025	1	Saya membantu swara dengan memberikan sedik. Tidak sama sekali, karena swara adalah anak yan
8/4/2025 20:42:28	Ni Made Camiati	Ni Kadek Nela Dwijajant	XI kuliner 2	8/4/2025	1	Menyuruh belajar dengan baik
8/9/2025 11:35:21	Ni Putu Anggel Ferika Wular	Ni Kadek Aira Cempaka	XI Kuliner 1	8/8/2025	2	Pendampingan dalam membantu memahami mate
8/11/2025 11:09:50	Desak Putu Arini	Ni Made Riska Setia Dev	XI	8/10/2025	1	pendamping motivasi dan disiplin
8/11/2025 11:09:52	Ni Putu Alir Widiantari	Gusti Ayu Putu Tiara Car	XI Kuliner 2	8/10/2025	1	Memberikan semangat dan pujian atas usaha ana
8/11/2025 20:42:57	Ni Made Camiati	Ni Kadek Nela Dwijajant	XI Kuliner 2	8/11/2025	2	Mengajar anak agar belajar dengan baik
8/15/2025 17:29:14	Ni Putu Budi Ash	Ni Putu Rani Paramitha I	XI Kuliner 1	8/10/2025	2	membantu memberikan support anak saya dim me tidak.
8/15/2025 17:33:02	Ni Kadek Hemi Lestari	Ni Putu Rani Paramitha I	XI Kuliner 1	8/15/2025	3	memberikan semangat untuk belajar.
8/24/2025 13:01:38	Ni Kadek Yulianti	Ni Kadek Aira Cempaka	XI Kuliner 1	8/24/2025	3	Pendampingan dalam memberi motivasi kepada a
8/27/2025 20:59:34	Ni Made Camiati	Ni Kadek Nela Dwijajant	XI Kuliner 2	8/27/2025	3	Membimbing anak agar belajar dengan baik
9/2/2025 21:02:41	Ni Wayan amasih	I Gede Satria Adi Perdan	XI kuliner 2	8/5/2025	1	Memantau dan memberikan arahan dalam menge
9/2/2025 21:04:25	Ni Wayan amasih	I Gede Satria Adi Perdan	XI kuliner 2	8/30/2025	2	Memantau dan mengarahkan dalam pembuatan t
9/2/2025 21:07:00	Ni Wayan amasih	I Gede Satria Adi Perdan	XI kuliner 2	9/2/2025	3	Pendampingan untuk mengarahkan dalam pembu
9/4/2025 21:13:15	Ni Made Camiati	Ni Kadek Nela Dwijajant	IX Kuliner 2	9/3/2025	4	Mendidik anak agar rajin belajar
9/4/2025 21:41:35	I MADE MARWATI	KOMANG WIDIYASA	XI KULINER 3	9/4/2025	4	Mendampingi anak belajar
9/4/2025 21:44:24	I MADE MARWATI	Komang widiyasa	XI KULINER 3	8/7/2025	1	Membantu anak dalam proses mengajar di rumah
9/11/2025 19:57:32	Ni Putu Anggel Ferika Wular	Ni Kadek Aira Cempaka	XI Kuliner 1	9/5/2025	4	Member motivasi dalam belajar.
9/12/2025 18:41:56	Ni Putu Anggel Ferika Wular	Ni Kadek Aira Cempaka	XI Kuliner 1	9/12/2025	5	Memberi motivasi dalam belajar.
9/13/2025 16:21:30	i Made marwati	Ketut widiyasih	XI kuliner 3	9/12/2025	7	mendampingi anak dalam belajar dan mengembar saya tidak menemukan hambatan apapun
9/15/2025 20:53:23	I made marwati	Komang widiyasa	XIKULINER3	9/11/2025	5	Memberikan motivasi agar anak rajin belajar, dan Ya ada, Beberapa materi pelajaran cukup sulit unt

Lampiran 60 Surat Pencatatan Ciptaan Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model “ARSELTHK”

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	EC002025203855, 5 Desember 2025
Pencipta	
Nama	Ni Made Dewi Ernawati, S.Pd., Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. dkk.
Alamat	Bd. Tunjuk Kelod, Desa Tunjuk, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan, Tabanan, Kab. Tabanan, Bali, 82151
Kewarganegaraan	Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	Ni Made Dewi Ernawati, S.Pd., Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. dkk.
Alamat	Bd. Tunjuk Kelod, Desa Tunjuk, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan, Tabanan, Kab. Tabanan, Bali, 82151
Kewarganegaraan	Indonesia
Jenis Ciptaan	Kompilasi Ciptaan / Data
Judul Ciptaan	Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model ARSELTHK “BUNGA CERDAS (Bunga Tunggal dan Majemuk Cerminkan Kemandirian dan Kreativitas Siswa)
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia.	10 September 2025, di Kab. Tabanan
Jangka waktu perlindungan	Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	001044115
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	
a.n. MENTERI HUKUM DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL a.b Direktur Hak Cipta dan Desain Industri	
 Agung Darmasasongko, SH, MH. NIP. 196912261994031001	
	
Disahkan: 1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan yang sebenarnya, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan. 2. Surat Pencatatan ini tidak dilagui secara elektronik, menggunakan alat elektronik yang diterbitkan oleh Data Base Serifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara. 3. Surat Pencatatan ini dapat dibatalkan, dilaksanakan dengan membayar biaya 10% dari jumlah biaya dan administrasi akan ditanggung oleh pemohon.	

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Ni Made Desi Ermawati, S.Pd.	Bd. Tunjuk Kelod, Desa Tunjuk, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan
2	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.	Jl.Pulau Menjangan, BTN Banyuning Blok B No.29, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Buleleng, Kab. Buleleng
3	Dr. Gede Suswiken, M.Sc	Gang I/34 A RT 001 Desa Liligundi, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Buleleng, Kab. Buleleng

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Ni Made Desi Ermawati, S.Pd.	Bd. Tunjuk Kelod, Desa Tunjuk, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan
2	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.	Jl.Pulau Menjangan, BTN Banyuning Blok B No.29, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Buleleng, Kab. Buleleng
3	Dr. Gede Suswiken, M.Sc	Gang I/34 A RT 001 Desa Liligundi, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Buleleng, Kab. Buleleng



Lampiran 61 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa

Pada Uji Coba Terbatas

Nama: I Gebe Dtha Suardiana Putra
 No: 05
 Hs: XI Fikiran 2

1 - bunga tunggal adalah bunga yg dihitung dari pokok pinjaman awal saja, sehingga besar bunga nya tetap ~~kan~~ setiap periode.
 Contoh: sweet bite meminjam Rp10.000.000 dengan bunga 10% setahun selama 2 tahun \rightarrow total bayar Rp12.000.000
 - bunga majemuk adalah bunga yg dihitung tidak hanya dari pokok pinjaman / investasi awal saja, tetapi juga dari bunga yg telah diperoleh sebelumnya.
 Contoh: Pinjaman sama dengan bunga majemuk 10% setahun selama 2 tahun \rightarrow total bayar Rp12.100.000

2 - Bank A
 bunga = $9\% \times 3 \times 6.000.000 = \text{Rp}1.620.000$
 total yg harus dibayar = $6.000.000 + 1.620.000 = \text{Rp}7.620.000$

- Bank B
 $A = P(1+r)^t$
 $A = 6.000.000 (1+0,06)^3 = 6.000.000 (1,191016) = \text{Rp}7.146.096$
 Chef dita sebaiknya memilih pinjaman Bank B karena total yg harus dibayar ($\text{Rp}7.146.096$) lebih kecil dibandingkan Bank A ($\text{Rp}7.620.000$)

3 - uang awal (P) = 3.000.000,00
 - bunga majemuk = 6% per tahun
 - target = 4.000.000,00
 rumus bunga majemuk
 $A = P(1+r)^t$

$4.000.000 = 3.000.000 (1+0,06)^t$

$\frac{4.000.000}{3.000.000} = (1,06)^t$

$1,3333 = (1,06)^t$

$t = \frac{\log(1,3333)}{\log(1,06)} = \frac{0,1249}{0,0253} = 4,94$

Jadi, miko dapat membeli oven setelah sekitar 5 tahun

Pada Uji Coba Lapangan I

No.: Matematika Date:

Mi Kader Gita Dwitya Maharani: (22) 100

XI Kuliner **2**

1 * Rumus : $A = P \times (1+r)^t$
 Dik : A : Jumlah akhir t : waktu
 P : Pokok
 r : bunga Per tahun

• bunga tunggal : Pinjaman modal : Rp. 5.000.000 dengan bunga tunggal 10% Per tahun Selama 2 tahun
 -> bunga = $5.000.000 \times 10\% \times 2 = \text{Rp. } 1.000.000$

2 • bunga majemuk : 10% Per tahun
 -> bunga total = $5.000.000 \times (1+10\%)^2$
 = $5.000.000 \times 1,21 = \text{Rp. } 6.050.000$
 bunganya = $\text{Rp. } 1.050.000$

Perbedaan : bunga majemuk menghasilkan jumlah bunga lebih besar karena dihitung dari akumulasi bunga sebelumnya

2 Dik : Pinjaman : Rp. 6.000.000
 Waktu : 3 tahun
 Bank A : bunga tunggal 9% Per tahun
 Bank B : bunga majemuk 6% Per tahun

No.: Date:

4 * Bank A : $B = 6.000.000 \times 9\% \times 3 = 6.000.000 \times 0,27$
 = $\text{Rp. } 1.620.000$

Total : $6.000.000 + 1.620.000 = \text{Rp. } 7.620.000$

4 * Bank B : $A = 6.000.000 \times (1+6\%)^3 = 6.000.000 \times (1,19106) = \text{Rp. } 7.146.056$

-> Bank B lebih menguntungkan karena bayar lebih sedikit

3 Dik : target harga oven = Rp. 4.000.000
 tabungan awal : Rp. 3.000.000
 bunga majemuk : 6% Per tahun

* $A = P \times (1+r)^t$
 $4.000.000 = 3.000.000 \times (1+6\%)^t$
 $4.000.000 / 3.000.000 = (1,06)^t$
 $1,3333 = (1,06)^t$

Cari t !
 $t = \log(1,3333) / \log(1,06)$
 $t = 4,77$ tahun

Jadi kira-kira miko dapat membeli oven yaitu Setelah ± 5 tahun menabung dikoperasi

Pada Uji Coba Lapangan II

(90)

No: _____

Nama : I Dewa Made Windu Pradana
 No : 2
 Kls : XI Kuliner 3

② 1 * Bunga tunggal adalah bunga yang hanya dihitung berdasarkan pokok pinjaman.
 Contoh : Pemilik bakery meminjam Rp. 10.000.000 dengan bunga tunggal 10% per tahun, bunga yang harus dibayar pertahun Rp. 1.000.000.

* Bunga majemuk adalah bunga yang dihitung dengan menggabungkan pinjaman pokok ditambah bunga dari periode sebelumnya.
 Contoh : Pemilik bakery meminjam Rp. 10.000.000 dengan bunga majemuk 10% per tahun, bunga yang harus dibayar per tahun Rp. 1.000.000. Namun tahun kedua, bunga dihitung berdasarkan Rp. 11.000.000 (pokok pinjaman + bunga tahun pertama) sehingga bunga harus dibayar Rp. 1.100.000.

④ 2 * Pinjaman Bank A
 • Bunga Per tahun : $6.000.000 \times 9\% = \text{Rp } 540.000$
 • Total bunga selama 3 tahun : $540.000 \times 3 = \text{Rp } 1.620.000$
 • Total yg harus dibayar : $\text{Rp } 6.000.000 + 1.620.000 = 7.620.000$

* Pinjaman Bank B
 * Tahun 1 : Bunga Rp. $6.000.000 \times 6\% = \text{Rp } 360.000$
 * Tahun 2 : Total pinjaman + bunga : $\text{Rp } 6.360.000 + \text{Rp } 360.000 = 6.720.000$
 * Tahun 2 : Bunga : $\text{Rp } 6.720.000 \times 6\% = \text{Rp } 403.200$
 : total pinjaman + bunga : $\text{Rp } 6.720.000 + \text{Rp } 403.200 = \text{Rp } 7.123.200$

No: _____ Date: _____

* Tahun 3 : bunga : $\text{Rp } 7.123.200 \times 6\% = 427.392$
 : total pinjaman + bunga : $\text{Rp } 7.123.200 + \text{Rp } 427.392 = \text{Rp } 7.550.592$

total bunga selama 3 tahun : $\text{Rp } 360.000 + \text{Rp } 403.200 + \text{Rp } 427.392 = \text{Rp } 1.190.592$
 yang harus dibayar : $\text{Rp } 6.000.000 + \text{Rp } 1.190.592 = \text{Rp } 7.190.592$

Cher dita lebih baik memilih Pinjaman Bank B //

③ 3 awal : Rp. 3.000.000
 • Tahun 1 : bunga : $\text{Rp } 3.000.000,00 \times 6\% = \text{Rp } 180.000,00$
 : total : $\text{Rp } 3.000.000,00 + \text{Rp } 180.000,00 = \text{Rp } 3.180.000,00$

• tahun 2 : bunga : $\text{Rp } 3.180.000,00 \times 6\% = 190.800,00$
 total : $\text{Rp } 3.180.000,00 + \text{Rp } 190.800,00 = \text{Rp } 3.370.800,00$

• tahun 3 : bunga : $\text{Rp } 3.370.800,00 \times 6\% = \text{Rp } 202.248,00$
 total : $\text{Rp } 3.370.800,00 + \text{Rp } 202.248,00 = \text{Rp } 3.573.048,00$

• tahun 4 : bunga : $\text{Rp } 3.573.048,00 \times 6\% = \text{Rp } 214.382,88$
 total : $\text{Rp } 3.573.048,00 + \text{Rp } 214.382,88 = \text{Rp } 3.787.430,88$

• tahun 5 : bunga : $\text{Rp } 3.787.430,88 \times 6\% = \text{Rp } 227.245,85$
 total : $\text{Rp } 3.787.430,88 + \text{Rp } 227.245,85 = \text{Rp } 4.014.676,73$

RIWAYAT HIDUP



Ni Made Dewi Ermawati lahir di Tunjuk, Tabanan pada tahun 1985. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Drs. I Nengah Arsana dan Ibu Ni Ketut Artini, S.Ag. Penulis berkebangsaan Indonesia dan memeluk agama Hindu. Alamat penulis di Br. Tunjuk Kelod, Desa Tunjuk, Tabanan, Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No.4 Tunjuk dan lulus pada tahun 1997, kemudian melanjutkan pendidikan di SLTP Negeri 1 Tabanan dan lulus pada tahun 2000. Pada tahun 2003 penulis lulus dari SMU Negeri 1 Tabanan dan tahun 2007 lulus dari Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi S1 Pendidikan Matematika dengan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Multiple Intelligence* Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Formal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Singaraja Tahun Ajaran 2006/2007. Pada tahun 2024 penulis melanjutkan studi ke Program Studi S2 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha dan lulus pada tahun 2026 dengan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model “Arselthk” Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bunga Tunggal Dan Majemuk Serta Karakter Siswa”.