



## Lampiran 01. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SMP NEGERI 2 KINTAMANI**  
Alamat : Jln. Raya Kintamani – Catur Desa Belantih Telp. (0366) 5531183 Kode Pos 80652  
e-mail : smpbelantih@yahoo.co.id



**SURAT KETERANGAN**  
NO. 421 / 130 / SMP N 2 Ktm.

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 2 Kintamani :

Nama : I Nyoman Nadi, S.Pd., M.Pd  
NIP : 19790808 200701 1 015  
Pangkat Gol Ruang : Penata Tk.I, III/d

Menerangkan :

Nama : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu  
NIM : 1713071061  
Program Studi : Pendidikan IPA  
Jenjang : S1  
Tahun Akademik : 2023/2024

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian terhadap 4 orang guru IPA dan siswa kelas IX , pada SMP Negeri 2 Kintamani yang di laksanakan mulai pada hari/tanggal : 21 Juni s.d 27 Juni 2024

Demikian surat ini di buat dengan sebenarnya, untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Belantih, 27 Juni 2024  
Kepala SMPN 2 Kintamani,  
**I Nyoman Nadi, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19790808 200701 1 015

## Lampiran 02. Lembar Angket Kebutuhan Guru

Ann 1

## ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle*  
5E

Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah biodata Bapak/Ibu guru pada kolom yang tersedia.
2. Bacalah dengan seksama semua pertanyaan sebelum menjawab
3. Pilihlah jawaban yang sesuai keadaan Bapak/Ibu guru
4. Berilah *checklist* (✓) pada pilihan jawaban
5. Bapak/Ibu guru boleh memberikan jawaban lebih dari satu pilihan jawaban

**Biodata**

Nama : DRS. WAYAN KARTA  
 Institusi : SMPN 2 KINTAMANI  
 Pengalaman Mengajar (Tahun) : 1992 Sampai sekarang

**Pertanyaan**

1. Saat ini kelas berapa yang Bapak/Ibu ampu ?

- Kelas VII  
 Kelas VIII  
 Kelas IX

2. Apakah materi yang Bapak/Ibu ampu sudah sesuai dan menunjang pembelajaran IPA di sekolah tersebut?

- Sudah  
 Tidak

3. Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa mengalami kesulitan pada materi sistem reproduksi manusia ?

- Ya

Tidak

4. Metode apa yang pernah Bapak/Ibu gunakan dalam mengajar IPA ?

- Diskusi  
 Ceramah  
 Eksperimen  
 Demonstrasi  
 Projek  
 Lainnya :

5. Apakah Bapak/Ibu dalam mengajar menggunakan bahan ajar ?

- Ya  
 Tidak

6. Bahan ajar apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk menunjang pembelajaran IPA ?

- Buku teks  
 LKS  
 Buku digital  
 Buku siswa  
 Buku guru  
 E-book

7. Apakah bahan ajar yang ada sekarang dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran IPA ?

- Ya  
 Tidak

8. Dari mana bahan ajar yang Bapak/Ibu gunakan ?

- Dibeli  
 Diunduh via internet  
 Diberi oleh departemen  
 Tim penulis MGMP IPA SMP/MTs  
 Ditulis sendiri  
 Lainnya

9. Apakah buku digital pembelajaran IPA di sekolah tempat Bapak/Ibu mengajar sudah tersedia ?

<input type="checkbox"/>	Ya
<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak

10. Apakah bahan ajar IPA yang digunakan sudah mendukung untuk kemampuan belajar siswa di sekolah ?

<input type="checkbox"/>	Ya
<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak

11. Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam mengajarkan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar siswa ?

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya
<input type="checkbox"/>	Tidak

12. Apakah siswa Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar IPA ?

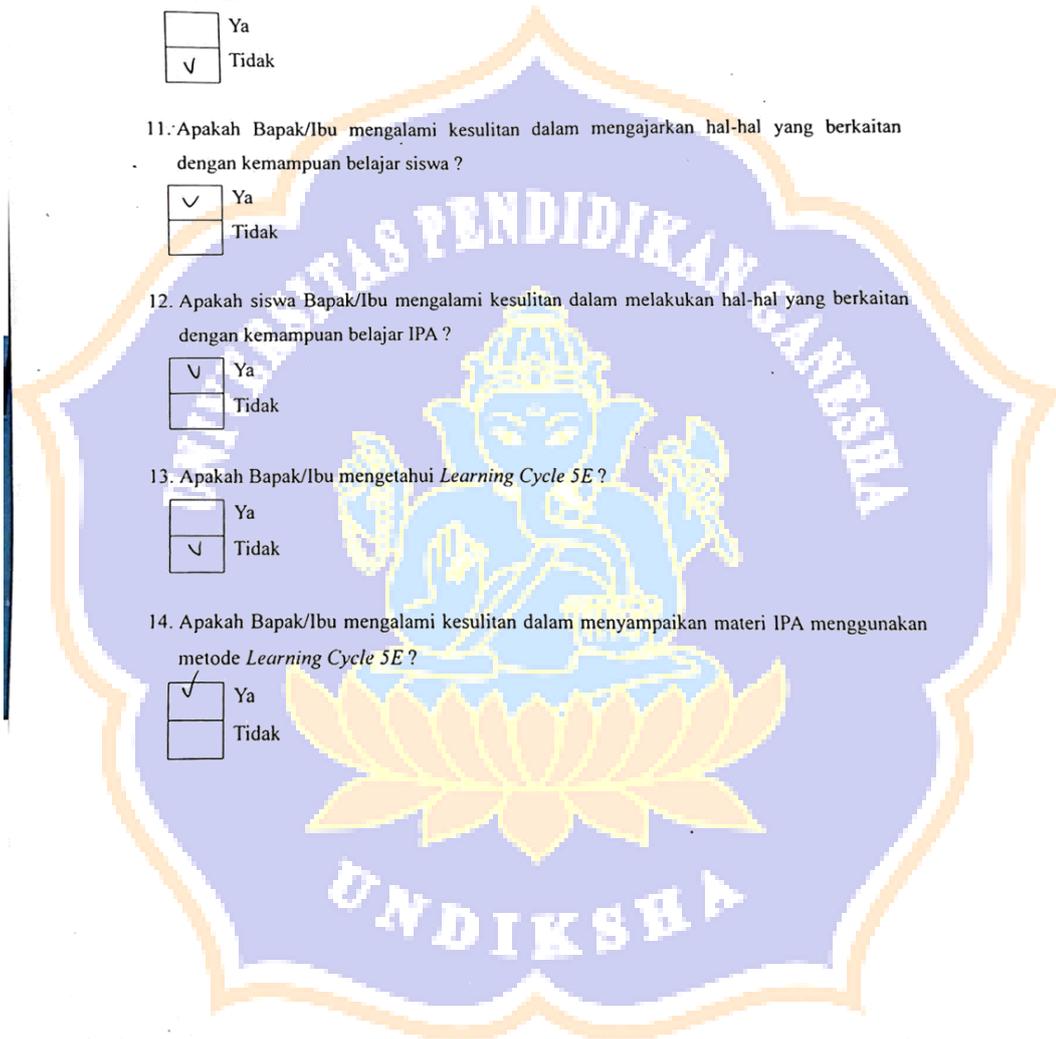
<input checked="" type="checkbox"/>	Ya
<input type="checkbox"/>	Tidak

13. Apakah Bapak/Ibu mengetahui *Learning Cycle 5E* ?

<input type="checkbox"/>	Ya
<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak

14. Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi IPA menggunakan metode *Learning Cycle 5E* ?

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya
<input type="checkbox"/>	Tidak



## Lampiran 03. Hasil Analisis Kebutuhan Guru

No	Pernyataan	Tanggapan	Jumlah (%)
1.	Saat ini Bapak/Ibu guru mengajar di ?	Kelas VII	40
		Kelas VIII	20
		Kelas IX	40
2.	Apakah materi yang Bapak/Ibu ampu sudah sesuai dan menunjang pembelajaran IPA di sekolah tersebut ?	Sudah	60
		Belum	40
3.	Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa mengalami kesulitan pada materi sistem reproduksi manusia ?	Ya	60
		Tidak	40
4.	Metode apa yang pernah Bapak/Ibu gunakan dalam mengajar IPA ?	Diskusi	100
		Ceramah	100
		Eksperimen	0
		Demonstrasi	0
		Projek	0
		Lainnya	0
5.	Apakah Bapak/Ibu dalam mengajar menggunakan bahan ajar ?	Ya	100
		Tidak	0
6.	Bahan ajar apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk menunjang pembelajaran IPA ?	Buku teks	20
		LKS	80
		Buku digital	0
		Buku siswa	100
		Buku guru	100
		E-book	0
7.	Apakah bahan ajar yang ada sekarang dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran IPA ?	Ya	20
		Tidak	80
8.	Dari mana bahan ajar yang Bapak/Ibu gunakan ?	Dibeli	0
		Diunduh via internet	20
		Diberi oleh departemen	100
		Tim penulis MGMP IPA SMP/MTs	100
		Ditulis sendiri	0
		Lainnya	0
9.	Apakah buku digital pembelajaran IPA di sekolah tempat Bapak/Ibu mengajar sudah tersedia ?	Ya	20
		Tidak	80
10.	Apakah bahan ajar IPA yang digunakan sudah mendukung untuk kemampuan belajar siswa di sekolah ?	Ya	20
		Tidak	80

No	Pernyataan	Tanggapan	Jumlah (%)
11.	Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam mengajarkan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar siswa ?	Ya	100
		Tidak	0
12.	Apakah siswa Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar IPA ?	Ya	100
		Tidak	0
13.	Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi IPA menggunakan model <i>Learning Cycle 5E</i> ?	Ya	0
		Tidak	100
14.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui <i>Learning Cycle 5E</i> ?	Ya	0
		Tidak	100



## Lampran 04. Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Oleh Guru

No	Indikator	Butir Penilaian	Guru				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek kemudahan	Guru dan siswa dapat mengakses buku digital	5	5	5	5	4
		Guru dan siswa menggunakan antarmuka buku digital	4	4	4	4	4
		Guru dan siswa dapat menavigasi antar konten dalam buku digital	4	4	4	4	5
		Guru dan siswa dapat menggunakan berbagai fitur yang tersedia dalam buku digital	5	5	5	4	5
		Buku digital dapat diintegrasikan dengan sistem pembelajaran yang digunakan di sekolah	5	5	5	4	5
		Buku digital dapat diadaptasi dengan kebutuhan dan preferensi guru dan siswa	5	5	5	5	4
2.	Aspek waktu	Banyaknya waktu yang diperlukan guru relevan untuk mempersiapkan pembelajaran menggunakan buku digital	4	4	4	4	5
		Banyaknya waktu yang diperlukan guru relevan untuk melaksanakan pembelajaran menggunakan buku digital	5	4	4	4	5
		Banyak waktu yang diperlukan siswa relevan untuk menyelesaikan aktivitas pembelajaran yang terdapat dalam buku digital	5	5	5	4	4
		Waktu yang digunakan dalam pembelajaran relevan dengan pencapaian tujuan	4	5	5	5	5

No	Indikator	Butir Penilaian	Guru				
			1	2	3	4	5
		pembelajaran yang diharapkan					
		Kesesuaian waktu yang digunakan dalam pembelajaran dengan ritme belajar siswa yang beragam	4	4	4	4	4
		Potensi penghematan waktu yang dapat diperoleh dengan menggunakan buku digital dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional	5	4	4	5	5
		Penggunaan waktu yang digunakan dalam pembelajaran relevan dengan ritme belajar yang beragam	4	4	4	5	4
3.	Aspek penggunaan media	Kontribusi penggunaan media relevan terhadap minat dan motivasi belajar siswa	5	5	5	4	5
		Fitur dalam buku digital relevan yang memungkinkan guru dan siswa untuk mengatur penggunaan media (misalnya volume, kecepatan, dll)	5	5	5	4	5
		Media dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas pembelajaran	4	4	4	5	4
		Kontribusi media relevan terhadap pemahaman siswa dalam materi pembelajaran	4	4	4	4	4
		Keterkaitan media yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran yang disajikan	4	5	5	5	5
		Kemudahan guru dan siswa mengakses media	5	5	5	5	5

No	Indikator	Butir Penilaian	Guru				
			1	2	3	4	5
		yang terdapat dalam buku digital					
<b>Rata-rata</b>			<b>4,52</b>	<b>4,52</b>	<b>4,52</b>	<b>4,42</b>	<b>4,57</b>
<b>Rata-rata keseluruhan</b>			<b>4,51</b>				
<b>Kriteria</b>			<b>Sangat praktis</b>				



## Lampiran 05. Lembar Angket Kebutuhan Siswa

## ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E*

Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah biodata Anda pada kolom yang tersedia.
2. Bacalah dengan seksama semua pertanyaan sebelum menjawab
3. Pilihlah jawaban yang sesuai keadaan Anda
4. Berilah *checklist* (✓) pada pilihan jawaban
5. Anda boleh memberikan jawaban lebih dari satu pilihan jawaban

**Biodata**

Nama : I Made Hendra Pinata  
 Sekolah : SMPN 2 Kintamani  
 Kelas : IX

**Pertanyaan**

1. Apakah Anda menyukai pelajaran IPA ?

Ya  
 Tidak

2. Apakah Anda mengalami kesulitan pada pembelajaran IPA dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar ?

Ya  
 Tidak

3. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam belajar IPA khususnya pada materi sistem reproduksi manusia ?

Ya  
 Tidak

4. Apakah guru Anda masih menjelaskan materi IPA secara teoritis ?

Ya  
 Tidak

5. Apakah guru Anda menggunakan lebih dari 1 metode pembelajaran ?

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya
<input type="checkbox"/>	Tidak

6. Berdasarkan pengalaman Anda, apa metode pembelajaran yang pernah digunakan guru dalam pembelajaran IPA ? (\*pilihan bisa lebih dari satu)

<input checked="" type="checkbox"/>	Ceramah
<input checked="" type="checkbox"/>	Diskusi
<input type="checkbox"/>	Presentasi
<input type="checkbox"/>	Demonstrasi
<input type="checkbox"/>	Projek

7. Apakah guru Anda dalam mengajar menggunakan bahan ajar ?

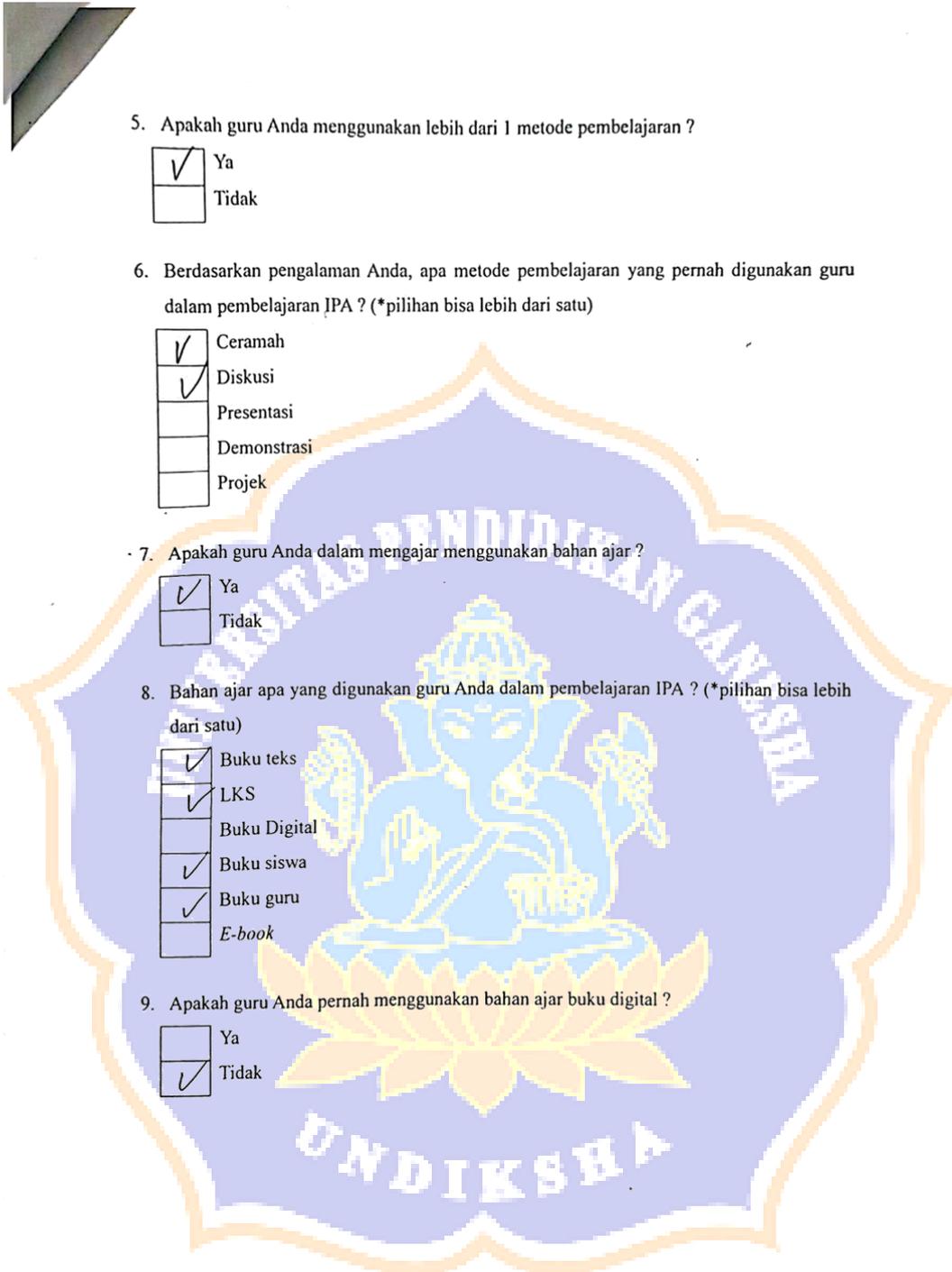
<input checked="" type="checkbox"/>	Ya
<input type="checkbox"/>	Tidak

8. Bahan ajar apa yang digunakan guru Anda dalam pembelajaran IPA ? (\*pilihan bisa lebih dari satu)

<input checked="" type="checkbox"/>	Buku teks
<input checked="" type="checkbox"/>	LKS
<input type="checkbox"/>	Buku Digital
<input checked="" type="checkbox"/>	Buku siswa
<input checked="" type="checkbox"/>	Buku guru
<input type="checkbox"/>	E-book

9. Apakah guru Anda pernah menggunakan bahan ajar buku digital ?

<input type="checkbox"/>	Ya
<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak



10. Dalam proses kegiatan belajar mengajar, seberapa sering guru Anda menggunakan bahan ajar Buku digital?

- Sering  
 Kadang-kadang  
 Tidak pernah

11. Apakah Anda setuju apabila guru Anda melakukan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar buku digital ?

- Setuju  
 Tidak setuju

12. Apabila guru IPA melakukan pengembangan buku digital berbasis *learning cycle 5E* materi sistem reproduksi manusia salah satu alternatif bahan ajar penunjang proses pembelajaran IPA, apakah Anda tertarik untuk belajar IPA dengan media tersebut ?

- Ya  
 Tidak



## Lampiran 06. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa

No	Pernyataan	Tanggapan	Jumlah (%)
1.	Apakah Anda menyukai pelajaran IPA ?	Ya	60
		Tidak	40
2.	Apakah Anda mengalami kesulitan pada pembelajaran IPA dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan belajar ?	Ya	80
		Tidak	20
3.	Apakah Anda mengalami kesulitan dalam belajar IPA khususnya pada materi sistem reproduksi manusia ?	Ya	80
		Tidak	20
4.	Apakah guru Anda masih menjelaskan materi IPA secara teoritis ?	Ya	100
		Tidak	0
5.	Apakah guru Anda menggunakan lebih dari 1 metode pembelajaran ?	Ya	100
		Tidak	0
6.	Berdasarkan pengalaman anda, apa metode pembelajaran yang pernah digunakan guru dalam mengajar IPA ?	Diskusi	100
		Ceramah	100
		Eksperimen	0
		Demonstrasi	0
		Projek	0
		Lainnya	0
7.	Apakah guru anda dalam mengajar menggunakan bahan ajar ?	Ya	100
		Tidak	0
8.	Bahan ajar apa yang digunakan guru anda dalam pembelajaran IPA ?	Buku teks	20
		LKS	80
		Buku digital	0
		Buku siswa	100
		Buku guru	100
		E-book	0
9.	Apakah guru Anda pernah menggunakan bahan ajar buku digital ?	Ya	0
		Tidak	100
10.	Dalam proses kegiatan belajar mengajar, seberapa sering guru Anda menggunakan bahan ajar Buku digital ?	Sering	0
		Kadang-kadang	0
		Tidak pernah	100

No	Pernyataan	Tanggapan	Jumlah (%)
11.	Apakah Anda setuju apabila guru Anda melakukan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar buku digital ?	Setuju	100
		Tidak setuju	0
12.	Apabila guru IPA melakukan pengembangan buku digital berbasis <i>learning cycle 5E</i> materi sistem reproduksi manusia salah satu alternatif bahan ajar penunjang proses pembelajaran IPA, apakah Anda tertarik untuk belajar IPA dengan media tersebut?	Ya	100
		Tidak	0



## Lampiran 07. Hasil Penilaian Uji Keterbacaan Oleh Siswa

No	Pernyataan	Skor
1.	Kalimat-kalimat dalam buku digital ini mudah dipahami	4,3
2.	Struktur teks dalam buku digital ini tertata dengan baik	4,2
3.	Contoh-contoh yang diberikan dalam buku digital ini membantu pemahaman	4,2
4.	Ilustrasi dan gambar dalam buku digital ini membantu dalam pemahaman saya	4,8
5.	Buku digital ini membuat saya lebih tertarik untuk belajar materi pembelajaran system reproduksi	4,5
6.	Buku digital ini membuat saya lebih percaya diri dalam belajar materi pembelajaran sistem reproduksi	4,2
7.	Materi yang disajikan dalam buku digital ini akurat dan sesuai dengan fakta	4,3
8.	Materi yang disajikan dalam buku digital ini relevan dengan materi pembelajaran	4,3
9.	Tahapan <i>Engage</i> (Melibatkan) dalam buku digital ini menarik dan membangkitkan minat belajar saya	4,3
10.	Tahapan <i>Explore</i> (Menjelajahi) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk mempelajari materi secara mandiri	4,2
11.	Tahapan <i>Explain</i> (Menjelaskan) dalam buku digital ini memberikan penjelasan yang jelas dan mudah dipahami oleh saya	4,1
12.	Tahapan <i>Elaborate</i> (Mengembangkan) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk menerapkan pengetahuan saya dalam situasi yang berbeda	4,3
13.	Tahap <i>Evaluate</i> (Mengevaluasi) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk menilai pemahaman saya terhadap materi	4,2
14.	Penyampaian materi dalam buku digital ini menarik dan tidak membosankan	4,4
15.	Buku digital ini membantu saya dalam memahami materi pembelajaran	4,5
16.	Buku digital ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran	4,2
17.	Buku digital ini membantu saya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis	4,2
18.	Buku digital ini membantu saya dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah	4,1
19.	Buku digital ini membuat saya lebih ingin tahu tentang hal-hal	4,1

No	Pernyataan	Skor
	baru	
20.	Buku digital ini membuat saya lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran	4,3
<b>Rata-rata</b>		4,50
<b>Kriteria</b>		Sangat terbaca



## Lampiran 08. Lembar Validasi Ahli Materi dan Bahasa

**LEMBARAN PENILAIAN AHLI MATERI DAN BAHASA**  
**PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL SMP KELAS IX BERBASIS *LEARNING***  
***CYCLE 5E***

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E*  
 Sasaran Program : Kelas IX Semester I  
 Topik : Sistem Reproduksi Manusia  
 Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**A. Tujuan**

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan isi atau konten serta penyajian dari Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**B. Petunjuk**

- 1) Dimohonkan kepada Bapak/Ibu membaca terlebih dahulu Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti secara seksama.
- 2) Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap butir-butir penilaian yang tersedia pada lembar validasi dengan cara mencentang (√) kolom yang telah disediakan.
- 3) Makna dari setiap alternatif pilihan yaitu :  
 Skor 1 = Tidak Relevan (TR)  
 Skor 2 = Kurang Relevan (KR)  
 Skor 3 = Relevan (R)  
 Skor 4 = Sangat Relevan (SR)
- 4) Bila terdapat beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

## C. Penilaian

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
<b>A. Kelayakan Isi</b>							
1.	Aspek pendahuluan	1.	Seberapa relevan kejelasan judul buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> yang disajikan ?		✓		
		2.	Seberapa relevan kejelasan peta kompetensi dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> yang disajikan ?		✓		
		3.	Seberapa relevan kejelasan tujuan pembelajaran dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> yang disajikan ?			✓	
		4.	Seberapa relevan kejelasan petunjuk penggunaan buku digital yang disajikan?			✓	
2.	Keakuratan Materi	5.	Seberapa relevan kejelasan konsep dan teori yang disajikan dalam materi pembelajaran pada buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?			✓	
		6.	Seberapa relevan kekuatan keterkaitan antar konsep dan teori yang disajikan dalam materi pembelajaran dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?			✓	
		7.	Seberapa relevan kejelasan contoh dan ilustrasi yang digunakan untuk mempermudah pemahaman materi pembelajaran ?			✓	
		8.	Seberapa relevan keterkaitan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata dan pengalaman siswa ?			✓	
3.	Kemuktahiran Materi	9.	Seberapa relevan keterkaitan materi pembelajaran dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru ?			✓	
		10.	Seberapa relevan keterkaitan materi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja di masa depan ?			✓	
		11.	Seberapa relevan keterkaitan materi pembelajaran dengan			✓	

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
			kebutuhan dan permasalahan masyarakat ?			✓	
		12.	Seberapa relevan materi pembelajaran terhadap kemudahan penemuan sumber informasi yang ada ?			✓	
		13.	Seberapa relevan keterkaitan materi pembelajaran dengan tren dan perkembangan industri yang relevan ?			✓	
		14.	Seberapa relevan keakuratan struktur materi yang disajikan dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap perkembangan zaman ?			✓	
4.	Aspek evaluasi	15.	Seberapa relevan keterkaitan antara penilaian dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ?			✓	
		16.	Seberapa relevan alat ukur penilaian dalam mengukur pencapaian tujuan pembelajaran ?			✓	
		17.	Seberapa relevan keterkaitan antara penilaian dengan proses pembelajaran yang dilakukan ?				✓
		18.	Seberapa relevan kebermanfaatan hasil penilaian bagi guru dan siswa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran ?			✓	
		19.	Seberapa relevan kejelasan kriteria penilaian yang digunakan dalam alat ukur penilaian ?			✓	
5.	Rangkuman	20.	Seberapa relevan kejelasan dan kelengkapan rangkuman yang disajikan untuk setiap materi pembelajaran ?			✓	
		21.	Seberapa relevan keterkaitan antara rangkuman dengan isi materi pembelajaran yang telah disajikan ?			✓	
		22.	Seberapa relevan kemudahan rangkuman dapat dipahami oleh siswa ?			✓	
		23.	Seberapa relevan kesesuaian format dan Bahasa yang digunakan dalam rangkuman dengan Tingkat perkembangan		✓		

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
			siswa yang menjadi sasaran pengguna buku digital ?				
<b>B. Kelayakan Bahasa</b>							
1	Aspek Bahasa	1.	Seberapa relevan ketepatan ejaan kata ditulis dengan benar sesuai dengan KBBI dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?			✓	
		2.	Seberapa relevan kejelasan makna kalimat dalam penggunaan kata yang tepat dan sesuai dengan konteks pada buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?			✓	
		3.	Seberapa relevan kalimat dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> disusun dengan lancar dan mudah dibaca ?			✓	
		4.	Seberapa relevan bahasa yang digunakan dalam buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> dilihat dari kesesuaian terhadap target pembaca ?			✓	

**D. Komentar dan Saran Perbaikan**

1. Typo pada petunjuk penggunaan buku (no 2) memilih
2. Penulisan halaman pada daftar isi masih belum rapi
3. Num bering pada petunjuk umum memiliki urutan huruf yang masih sangat keat
4. Jika memang buku digital berpendekatan kontekstual dan model 5, di halaman muka pun sebaiknya diisi menggunakan pendekatan kontekstual

**Kesimpulan**

Bahan ajar ini dinyatakan \*) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

5. Tujuan pembelajaran belum memenuhi komponen ABCD
6. Peta kompetensi
7. Materi perbedaan pembelajaran sel bisa ditambahkan

Singaraja, 15 Juni 2024



(Luh Mittha Priyanka, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 199310062019032021

## Lampiran 09. Lembar Validasi Ahli Media

**LEMBARAN PENILAIAN AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL SMP KELAS IX BERBASIS *LEARNING***  
***CYCLE 5E***

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E*  
 Sasaran Program : Kelas IX Semester I  
 Topik : Sistem Reproduksi Manusia  
 Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**A. Tujuan**

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan media dari Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**B. Petunjuk**

- 1) Dimohonkan kepada Bapak/Ibu membaca terlebih dahulu Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti secara seksama.
- 2) Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap butir-butir penilaian yang tersedia pada lembar validasi dengan cara mencentang (√) kolom yang telah disediakan.
- 3) Makna dari setiap alternatif pilihan yaitu :  
 Skor 1 = Tidak Relevan (TR)  
 Skor 2 = Kurang Relevan (KR)  
 Skor 3 = Relevan (R)  
 Skor 4 = Sangat Relevan (SR)
- 4) Bila terdapat beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

## C. Penilaian

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
<b>A. Kelayakan Media</b>							
1.	Aspek tampilan	1.	Seberapa relevan tampilan buku digital berbasis Learning Cycle 5E dengan materi pembelajaran yang disajikan?				✓
		2.	Seberapa relevan kejelasan tampilan buku digital berbasis Learning Cycle 5E ?				✓
		3.	Seberapa relevan ketertarikan dan keestetikan tampilan pada buku digital berbasis Learning Cycle 5E ?				✓
		4.	Seberapa relevan kemudahan penggunaan media buku digital berbasis Learning Cycle 5E terhadap peserta didik ?				✓
		5.	Seberapa relevan tampilan buku digital berbasis Learning Cycle 5E jika ditampilkan di berbagai perangkat seperti komputer, tablet dan <i>smartphone</i> ?				✓
		6.	Seberapa relevan keakuratan dan kesesuaian dengan kenyataan informasi visual yang disajikan dalam buku digital berbasis Learning Cycle 5E ?				✓
		7.	Seberapa relevan pemilihan jenis huruf yang mudah dipahami pada media buku digital berbasis Learning Cycle 5E ?				✓
		8.	Seberapa relevan ukuran huruf yang terdapat pada media buku digital berbasis Learning Cycle 5E ?				✓
		9.	Seberapa relevan huruf pada media buku digital berbasis Learning Cycle 5E jelas, konsisten, dan proporsional ?				✓
2.	Aspek penggunaan	10.	Seberapa relevan kejelasan petunjuk penggunaan pada				✓

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
			media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?				
		11.	Seberapa relevan fitur-fitur yang tersedia dalam media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> dalam memadai pembelajaran siswa ?			✓	
		12.	Seberapa relevan keefektifan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran ?			✓	
		13.	Seberapa relevan kesesuaian media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> dengan berbagai gaya belajar siswa ?				✓
3.	Aspek pemanfaatan	14.	Seberapa relevan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ?				✓
		15.	Seberapa relevan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap kemudahan dalam proses pembelajaran ?				✓
		16.	Seberapa relevan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar siswa ?				✓
		17.	Seberapa relevan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap berbagai pendekatan pembelajaran yang diterapkan di sekolah ?				✓
		18.	Seberapa relevan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> terhadap peningkatan motivasi belajar siswa ?				✓
<b>B. Kelayakan Desain</b>							
1.	Aspek tujuan/kompetensi	1.	Seberapa relevan kejelasan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui				✓

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
			penggunaan media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?				
		2.	Seberapa relevan keterkaitan antara tujuan pembelajaran dengan materi pembelajaran yang disajikan dalam media buku digital berbasis <i>Learning Cycle 5E</i> ?				✓
		3.	Seberapa relevan kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa dengan tingkat perkembangan siswa yang menjadi sasaran pengguna buku digital ?				✓
2.	Aspek karakteristik siswa	4.	Seberapa relevan desain buku digital dengan usia dan tahap perkembangan siswa yang menjadi sasaran pengguna ?				✓
		5.	Seberapa relevan desain buku digital dengan berbagai kebutuhan belajar siswa ?			✓	
		6.	Seberapa relevan desain buku digital dengan minat dan kebutuhan siswa yang menjadi sasaran pengguna ?				✓
		7.	Seberapa relevan desain buku digital dengan berbagai gaya belajar siswa ?			✓	

#### D. Komentar dan Saran Perbaikan

1. Cernai warna dalam video, serivide warna yang digunakan
2. escheris tampilan diperbaiki untuk memudahkan pengguna
3. ukura tulisan diperbesar kembali, dicek agar semua bisa terbaca.

#### Kesimpulan

Bahan ajar ini dinyatakan \*) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
  - ② Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi.
  3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.
- \*) *Lingkari salah satu*

Singaraja,



(*Purno Premadi*)

NIP. *1980 0614 205 011007*



## Lampiran 10. Lembar Uji Kepraktisan

Guru 1

**LEMBAR PENILAIAN UJI KEPRAKTISAN OLEH GURU IPA  
SMP NEGERI 2 KINTAMANI**

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E*  
Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**Tujuan**

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kepraktisan dari Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah biodata Bapak/Ibu guru pada kolom yang tersedia.
2. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu membaca terlebih dahulu Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti secara seksama
3. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap butir-butir penilaian yang tersedia pada lembar penilaian dengan cara mencentang (√) kolom yang telah disediakan
4. Makna dari setiap alternatif pilihan yaitu :  
Skor 1 = Tidak Relevan (TR)  
Skor 2 = Kurang Relevan (KR)  
Skor 3 = Relevan (R)  
Skor 4 = Sangat Relevan (SR)

**Biodata**

Nama guru : *Drs. WAYAN KARTA*  
Instansi : *SMPN 2 KINTAMANI*  
Pengalaman Mengajar (Tahun) : *1992 sampai sekarang*

## PENILAIAN

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
1.	Aspek kemudahan	1.	Seberapa relevan guru dan siswa dapat mengakses buku digital ?				✓
		2.	Seberapa relevan guru dan siswa menggunakan antarmuka buku digital ?			✓	
		3.	Seberapa relevan guru dan siswa dapat menavigasi antar konten dalam buku digital ?			✓	
		4.	Seberapa relevan guru dan siswa dapat menggunakan berbagai fitur yang tersedia dalam buku digital ?				✓
		5.	Seberapa relevan buku digital dapat diintegrasikan dengan sistem pembelajaran yang digunakan di sekolah ?				✓
		6.	Seberapa relevan buku digital dapat diadaptasi dengan kebutuhan dan preferensi guru dan siswa ?				✓
2.	Aspek waktu	7.	Seberapa relevan banyaknya waktu yang diperlukan guru untuk mempersiapkan pembelajaran menggunakan buku digital ?			✓	
		8.	Seberapa relevan banyak waktu yang diperlukan guru untuk melaksanakan pembelajaran menggunakan buku digital ?				✓
		9.	Seberapa relevan banyak waktu yang diperlukan siswa untuk menyelesaikan aktivitas pembelajaran yang terdapat dalam buku digital ?				✓
		10.	Seberapa relevan waktu yang digunakan dalam pembelajaran dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan ?			✓	
		11.	Seberapa relevan kesesuaian waktu yang digunakan dalam pembelajaran dengan ritme belajar siswa yang beragam			✓	
		12.	Seberapa relevan potensi penghematan waktu yang dapat diperoleh dengan menggunakan buku digital dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional				✓

No	Indikator Penilaian	No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan			
				TR	KR	R	SR
		13.	Seberapa relevan penggunaan waktu yang digunakan dalam pembelajaran dengan ritme belajar yang beragam ?			✓	
3.	Aspek penggunaan media	14.	Seberapa relevan kontribusi penggunaan media terhadap minat dan motivasi belajar siswa?				✓
		15.	Seberapa relevan fitur dalam buku digital yang memungkinkan guru dan siswa untuk mengatur penggunaan media (misalnya volume, kecepatan, dll) ?				✓
		16.	Seberapa relevan media dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas pembelajaran ?			✓	
		17.	Seberapa relevan kontribusi media terhadap pemahaman siswa dalam materi pembelajaran ?			✓	
		18.	Seberapa relevan keterkaitan media yang digunakan dengan materi pembelajaran yang disajikan ?			✓	
		19.	Seberapa relevan kemudahan guru dan siswa mengakses media yang terdapat dalam buku digital ?				✓

Kintamani, 25 Juni 2024



(Drs. Wayan Karta  
NIP. 196603222007011025)

UNDIKSHA

## Lampiran 11. Lembar Uji Keterbacaan

**LEMBAR PENILAIAN UJI KETERBACAAN OLEH SISWA KELAS IX  
SMP NEGERI 2 KINTAMANI**

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E*  
Peneliti : I Dewa Gede Pandhya Argawungsu

**Tujuan**

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur keterbacaan dari Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah biodata Anda pada kolom yang tersedia.
2. Dimohonkan untuk membaca terlebih dahulu Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* yang telah dikembangkan oleh peneliti secara seksama
3. Dimohonkan untuk memberikan penilaian terhadap butir-butir penilaian yang tersedia pada lembar penilaian dengan cara mencentang (✓) kolom yang telah disediakan
4. Makna dari setiap alternatif pilihan yaitu :
  - Skor 1 = Sangat Tidak Jelas (STJ)
  - Skor 2 = Tidak Jelas (TJ)
  - Skor 3 = Cukup Jelas (CJ)
  - Skor 4 = Jelas (J)
  - Skor 5 = Sangat Jelas (SJ)

**Biodata**

Nama siswa : ( Made Hendra Anata  
Kelas : IX  
Nomor absen : 14

## PENILAIAN

No	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		STJ	TJ	CJ	J	SJ
<b>Aspek Penilaian</b>						
1.	Kalimat-kalimat dalam buku digital ini mudah dipahami					✓
2.	Struktur teks dalam buku digital ini tertata dengan baik				✓	
3.	Contoh-contoh yang diberikan dalam buku digital ini membantu pemahaman				✓	
4.	Ilustrasi dan gambar dalam buku digital ini membantu dalam pemahaman saya					✓
5.	Buku digital ini membuat saya lebih tertarik untuk belajar materi pembelajaran system reproduksi					✓
6.	Buku digital ini membuat saya lebih percaya diri dalam belajar materi pembelajaran sistem reproduksi				✓	
<b>Aspek Penyajian Materi</b>						
7.	Materi yang disajikan dalam buku digital ini akurat dan sesuai dengan fakta					✓
8.	Materi yang disajikan dalam buku digital ini relevan dengan materi pembelajaran				✓	
9.	Tahapan <i>Engage</i> (Melibatkan) dalam buku digital ini menarik dan membangkitkan minat belajar saya				✓	
10.	Tahapan <i>Explore</i> (Menjelajahi) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk mempelajari materi secara mandiri				✓	
11.	Tahapan <i>Explain</i> (Menjelaskan) dalam buku digital ini memberikan penjelasan yang jelas dan mudah dipahami oleh saya				✓	
12.	Tahapan <i>Elaborate</i> (Mengembangkan) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk menerapkan pengetahuan saya dalam situasi yang berbeda					✓
13.	Tahap <i>Evaluate</i> (Mengevaluasi) dalam buku digital ini memberikan kesempatan kepada saya untuk menilai pemahaman saya terhadap materi					✓
14.	Penyampaian materi dalam buku digital ini menarik dan tidak membosankan					✓
<b>Aspek Manfaat</b>						
15.	Buku digital ini membantu saya dalam memahami materi pembelajaran				✓	
16.	Buku digital ini membantu saya dalam mencapai tujuan pembelajaran					✓
17.	Buku digital ini membantu saya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis				✓	

18.	Buku digital ini membantu saya dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah				✓	
19.	Buku digital ini membuat saya lebih ingin tahu tentang hal-hal baru				✓	
20.	Buku digital ini membuat saya lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran					✓

Kintamani, 25 Juni 2024

(I. Made Hendra Dnata)



## Lampiran 12. Tampilan dan Link Buku Digital

**Buku Digital** Home Materi Video Pembelajaran Evaluasi

# SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

BUKU DIGITAL IPA  
KELAS IX

Penyusun  
I Dewa Gede Pandiya Argawangs

**P**

**Buku Digital** Home Materi Video Pembelajaran Evaluasi

### Petunjuk penggunaan buku :

1. Setelah memasuki halaman utama, anda dapat memilih beberapa menu yang ingin anda buka dengan mengklik gambar ikon atau memilih secara langsung pada menu di pojok kanan atas halaman.
2. Pada ikon atau halaman materi terdapat 3 sub materi utama yang dapat anda pilih untuk dipelajari dengan memilih ikon atau pilih melalui menu yang terdapat di pojok kanan atas halaman.
3. Setelah masuk pada halaman sub materi, terdapat sub materi buku yang dapat anda baca beserta video pembelajaran yang dapat diputar secara langsung untuk memudahkan anda dalam memahami materi.
4. Dalam penggunaan buku ataupun video, anda dapat memilih untuk memperbesar tampilan, pause video, menggeser halaman dan lainnya dengan menggunakan ikon-ikon yang sudah tersedia.
5. Anda dapat mengulangi langkah-langkah tersebut untuk memilih materi-materi selanjutnya.
6. Setelah mempelajari materi, anda dapat mengerjakan tugas yang tersedia dengan kelompok yang sudah dibentuk...
7. Selanjutnya untuk penggunaan halaman evaluasi, anda dapat menjawab soal-soal yang ada secara mandiri dengan memasukkan nama dan kelas kemudian password (pilih) pada kolom yang tersedia. (setiap kolom wajib diisi agar dapat melanjutkan menjawab soal-soal evaluasi).
8. Setelah selesai menjawab, anda dapat mengirim jawaban anda dengan memilih ikon submit. nilai yang anda peroleh akan langsung ditampilkan pada layar.

[IPA] | [SISTEM REPRODUKSI MANUSIA] | [IX]

### Engagement

Dalam beberapa tahun terakhir, menurut badan pusat statistik Indonesia(2023) dari tahun 2010 sampai 2024 angka kelahiran di Indonesia terus menurun. Salah seorang ahli dibidang tersebut menyebutkan bawa hal ini disebabkan oleh kurangnya keinginan penduduk usia produktif (18-60 tahun) untuk cepat mempunyai anak. Menurut Prof. Budi Wiweko, salah seorang guru besar fakultas kedokteran Universitas Indonesia menyebutkan bahwa usia yang produktif juga tak diiringi dengan tingkat kesuburan yang baik pada setiap pasangan. Terbukti, dari 12 juta pasangan suami istri, sekitar 1 persennya membutuhkan bantuan untuk dapat memiliki keturunan.

Peningkatan kasus penyakit alat reproduksi seperti HIV dan Sifilis di Indonesia semakin meningkat. menurut Juru Bicara Kementerian Kesehatan dr. Muhammad Syahril (dalam sebuah wawancara di Jakarta pada 8 mei 2023) menyebutkan bahwa penularan kasus didominasi oleh ibu rumah tangga. Dalam banyak kasus yang terjadi, faktor yang mendominasi penularan penyakit tersebut adalah suami pekerja sex bebas dan kelompok MSM ( man sex with man).

### FAKTA MENARIK (Spermatozoa)

Tahukah kamu, pada umumnya seorang pria menghasilkan sekitar puluhan juta sel sperma per milliliter saat ejakulasi. Namun, saat proses bergerak menuju sel telur, ada jutaan sel sperma yang tidak berhasil mencapai sel telur.

Perjalanan yang cukup panjang membuat seleksi terhadap sel sperma sehingga hanya satu sel sperma sehat saja yang mampu mencapai sel telur dan melalui proses pembuahan. Ten kondisi inilah yang membuat peluang untuk memiliki bayi

### Exploration (mari mengeksplorasi)

Pernahkah kamu mendengar istilah sistem reproduksi? Jika pernah, tahukah kamu apa yang dimaksud dengan sistem reproduksi tersebut? Bagaimana dengan kelahiranmu ke dunia? Berapa lama kamu berada didalam kandungan ibu? Bagaimana dengan asupan makanan yang kamu terima saat berada dalam kandungan? Apakah kamu tidak penasaran dengan hal tersebut?

Dapatkan kamu menjawab dan menjelaskan pertanyaan diatas?



### Explanation

#### A. PEMBELAHAN SEL

##### Ayo, kita pelajari!



- Pembelahan mitosis
- Pembelahan meiosis



##### Istilah Penting

- Mitosis
- Meiosis
- Profase
- Metafase
- Anafase
- Telofase
- Sitokinesis
- Diploid
- Haploid

Sebelum mempelajari sistem reproduksi coba kamu pahami dulu materi tentang pembelahan sel. Sebelumnya, kamu telah mengetahui bahwa pada awalnya manusia berasal dari satu sel. Sel tersebut kemudian mengalami pembelahan, sehingga jumlah sel manusia pada saat dewasa dapat mencapai 200 triliun.

Nah, dapatkan kamu menyebutkan satu alasan mengapa sel membelah? Pembelahan sel ini sangat penting bagi kelangsungan hidup semua makhluk hidup. Setidaknya ada tiga alasan

### Elaboration

#### Kegiatan 1.

##### Engage

Sudahkah anda memahami materi pembelahan sel sebelumnya? Jika sudah, apakah anda dapat menjelaskan dengan singkat mengenai pembelahan sel? mari kita lakukan kegiatan berikut untuk mengetahui sejauh mana pemahaman anda mengenai pembelahan sel.

##### A. petunjuk kegiatan

- Bentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dan lakukanlah kegiatan berikut ini !
- Setelah mempelajari materi pembelahan sel, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah Bersama kelompokmu.
- Amati gambar dengan seksama.
- Isilah setiap kolom kosong sesuai dengan perintah.

##### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada system reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi.

## B. STRUKTUR DAN FUNGSI SISTEM REPRODUKSI PADA MANUSIA

### Ayo, kita pelajari!



- Organ reproduksi pada laki-laki
- Spermatogenesis
- Organ reproduksi pada perempuan
- Oogenesis
- Fertilisasi dan kehamilan
- Siklus menstruasi



### Istilah Penting

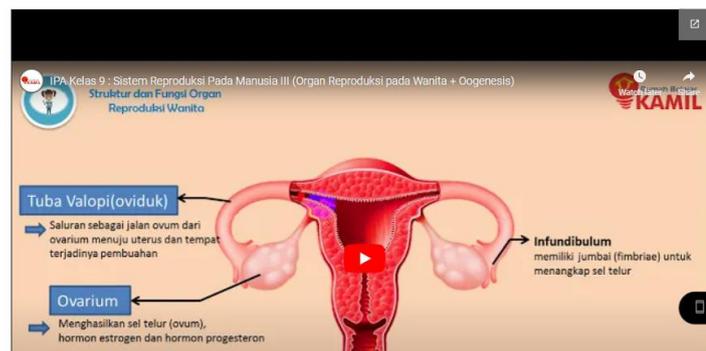
- Penis
- Epididimis
- Vas Deferens
- Spermatogenesis
- Sperma
- Tuba fallopii
- Endometrium
- Serviks
- Estrogen
- Testis
- FSH
- LH
- Uretra
- Ovarium
- Uterus
- Vagina
- Menstruasi
- Progesteron

### 1. Organ Reproduksi Laki-laki

Sistem perkembangbiakan pria tersusun dari organ luar yang terdiri dari penis dan skrotum. Perhatikan Gambar di bawah ini! Penis berfungsi sebagai organ perkembangbiakan dan saluran kencing. Di samping penis terdapat testis yang disebut alstrutis yang di dalamnya terdapat testis. Selama masa



Penjelasan materi organ reproduksi perempuan dan oogenesis dapat anda tonton melalui video berikut !



Elaboration  
Kegiatan 2.

### Engage

Setelah mempelajari materi mengenai struktur dan fungsi organ reproduksi, mari lakukan kegiatan bersama kelompok agar dapat lebih memahami materi yang sudah dipelajari.

#### A. Petunjuk umum

1. Awali kegiatan dengan berdoa.
2. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4 orang bersama teman.
3. Setelah mempelajari materi pembelahan sel, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah bersama kelompokmu.
4. Amati gambar dengan seksama.
5. Isilah setiap kolom kosong sesuai dengan perintah.

#### B. Kompetensi dasar

- 3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada system reproduksi dengan

Buku Digital Home Materi Video Pembelajaran Eval

### LKPD2

1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4 orang bersama teman.
2. Setelah mempelajari materi pembelahan sel, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah Bersama kelompokmu.
3. Amati gambar dengan seksama.
4. Isilah setiap kolom kosong sesuai dengan perintah.
5. Pengisian jawaban pada tabel dapat dilakukan dengan mengupload file dalam bentuk gambar atau document.

\* Indicates required question

Fill out form

Google Forms This content is neither created nor endorsed by Google.

41

Buku Digital Home Materi Video Pembelajaran Eval

Buku Digital Home Materi Video Pembelajaran Eval

# Evaluasi

### Soal Evaluasi

pandhyaawangs@gmail.com Switch account Not shared

\* Indicates required question

Nama : \*

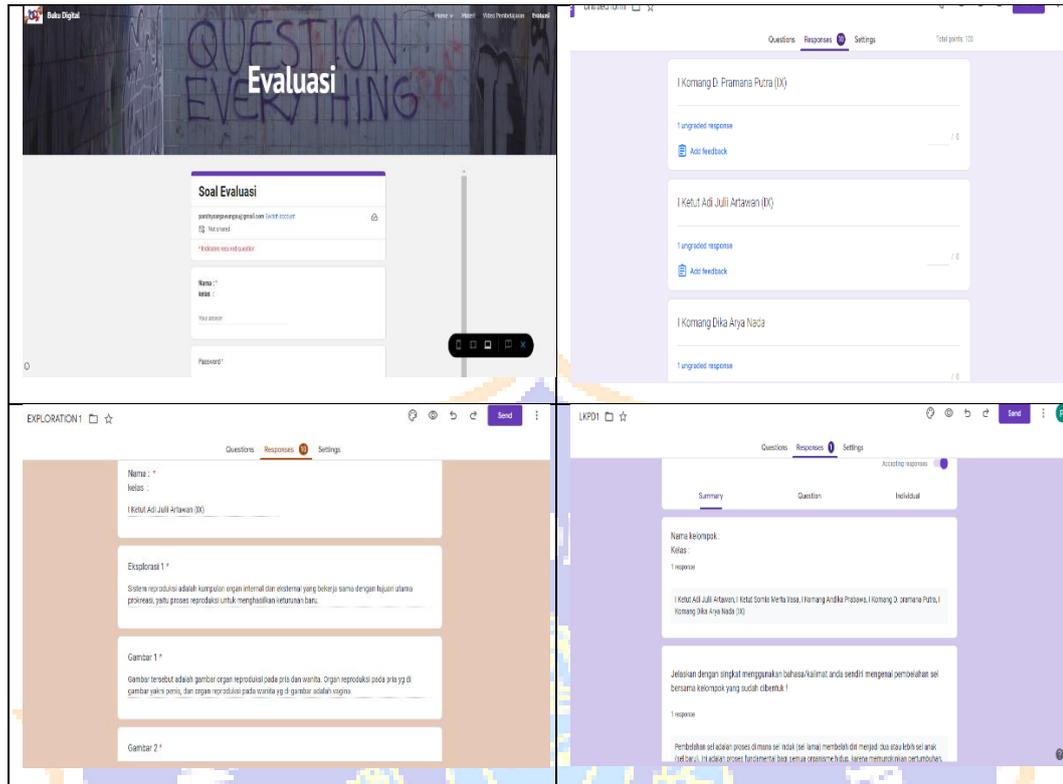
kelas :

Your answer

Password \*

Link Buku Digital : <https://sites.google.com/view/buku-sistem-reproduksi-cls-ix>

### Lampiran 13. Respon Siswa Dalam Buku Digital



### Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



## Lampiran 15. Riwayat Hidup

**Riwayat Hidup**

I Dewa Gede Pandhya Argawungsu lahir di Bangli pada tanggal 1 Juni 1999. Penulis lahir dari pasangan suami istri yaitu Bapak I Dewa Gede Anom Wahyu Hudyana dan Ibu I Dewa Ayu Nyoman Yuliani Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Tegal Mawar, Banjar Jawa, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Belantih dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Kintamani dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis lulus dari SMA (SLUA) Saraswati 1 Denpasar, Jurusan IPA dan melanjutkan ke Strata I Program Studi S1 Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2023/2024 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan Buku Digital SMP Kelas IX Berbasis *Learning Cycle 5E* Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia**”. Selanjutnya, mulai tahun 2017 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha.