Lampiran 01 Surat Izin Pengumpulan Data

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0454/427/UN.48.10.6/KM/2021
Lamp : -
Hal : Mencari data/informasi untuk tugas mata kuliah teori dan Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Bungbungan
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas-tugas mata kuliah teori, praktek, dan tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama	:	Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM	:	1811031061
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Semester	:	VII

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 28 Oktober 2021
Ketua,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 02 Surat Izin Penelitian Skripsi

PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG
DINAS PENDIDIKAN KEBUDAYAAN DAN OLAHRAGA
KORWIL KECAMATAN BANJARANGKAN
SD NEGERI 2 BUNGBUNGAN

Alamat: Dusun Baleagung Desa Bungbungan Kec. Banjarangkan Kab. Klungkung
Phone: - email: bungbungansdn2@gmail.com

SURAT IJIN PENELITIAN SKRIPSI
Nomor: 848.2/ 208.BB2/ Disdikpora

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Bungbungan:

Nama	: Anak Agung Ngurah Toya, S.Ag
NIP	: 19631231 198304 1 037
Pangkat/Gol	: Pembina Tk.I/ IV.a
Jabatan	: Guru Madya/ Kepala SD Negeri 2 Bungbungan

Memberikan ijin kepada mahasiswa Univeritas Pendidikan Ganesha dalam rangka Penelitian dan Pengambilan data skripsi tahun 2021. Adapun Mahasiswa tersebut:

Nama	: Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM	: 1811031061
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Demikianlah surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Klungkung, 23 November 2021
Kepala SD Negeri 2 Bungbungan

SDN 2 BUNGBUNGAN

Anak Agung Ngurah Toya, S.Ag
NIP. 19631231 198304 1 037

Lampiran 03 Surat Keterangan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG
DINAS PENDIDIKAN KEBUDAYAAN DAN OLAHRAGA
KORWIL KECAMATAN BANJARANGKAN
SD NEGERI 2 BUNGBUNGAN

Alamat: Dusun Baleagung Desa Bungbungan Kec. Banjarangkan Kab. Klungkung
Phone: - email: bungbungansdn2@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor. 848.2/207.BB2/Disdikpora

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Bungbungan, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, menerangkan bahwa:

Nama	: Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM	: 1811031061
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan diatas telah melakukan penelitian di SD Negeri 2 Bungbungan. Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Klungkung, 7 Februari 2022
Kepala SD Negeri 2 Bungbungan

SDN 2 BUNGBUNGAN

Anak Agung Ngurah Toya, S.Ag
NIP. 19631231 198304 1 037

Lampiran 04 Hasil Wawancara

PEDOMAN HASIL WAWANCARA

Wawancara dengan Ibu Ni Wayan Nanik Wahyuni, S.Pd., selaku guru kelas VI di SD Negeri 2 Bungbungan,

1. Apakah dalam proses pembelajaran ibu menggunakan media pembelajaran?

   Jawab: Iya, biasanya berupa foto-foto penunjang materi yang dibagikan ke siswa, namun akhir-akhir ini penggunaanya kurang efektif dan efisien sehingga hasil belajar siswa cukup rendah.

2. Apa saja masalah yang menyebabkan penggunaan media pembelajaran tersebut kurang efisien?

   Jawab: isi dari media tersebut serasa tidak lebih dari sekedar rangkuman buku siswa, siswa menjadi kurang mendapatkan kesempatan untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri dan kurang membuat siswa mengasah kemapuan berpikir kritisnya. Selain itu terlalu banyak foto yang dikirim sehingga menghabiskan banyak memori dan kuota untuk mengunduh.

3. Jika ingin menambah media yang baru, media pembelajaran seperti apa yang ibu butuhkan?

   Jawab : sebuah media yang praktis mudah diakses, mendukung daya berliterasi siswa, media yang dapat membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri dan mampu membantu siswa dalam mengasah kemapuan berpikir kritisnya

4. Menurut ibu seberapa penting sebuah model pembelajaran jika diterapkan pada suatu media yang dikembangkan?

   Jawab: sangat penting, proses belajar siswa akan lebih terarah jika media tersebut mengandung “model pembelajaran” di dalamnya. Contohnya sebuah media yang memiliki model akan memberikan siswa proses belajar yang bermakna dan media yang dapat membantu siswa dalam mengasah kemapuan berpikir kritisnya.

5. Berdasarkan pengalaman ibu mengajar menggunakan media, contoh media yang siswa kelas VI sukai seperti apa saja?

   Jawab: para siswa suka melihat gambar-gambar dan membaca cerita, jadi contohnya bisa buku cerita yang penuh gambar dan juga komik pembelajaran.

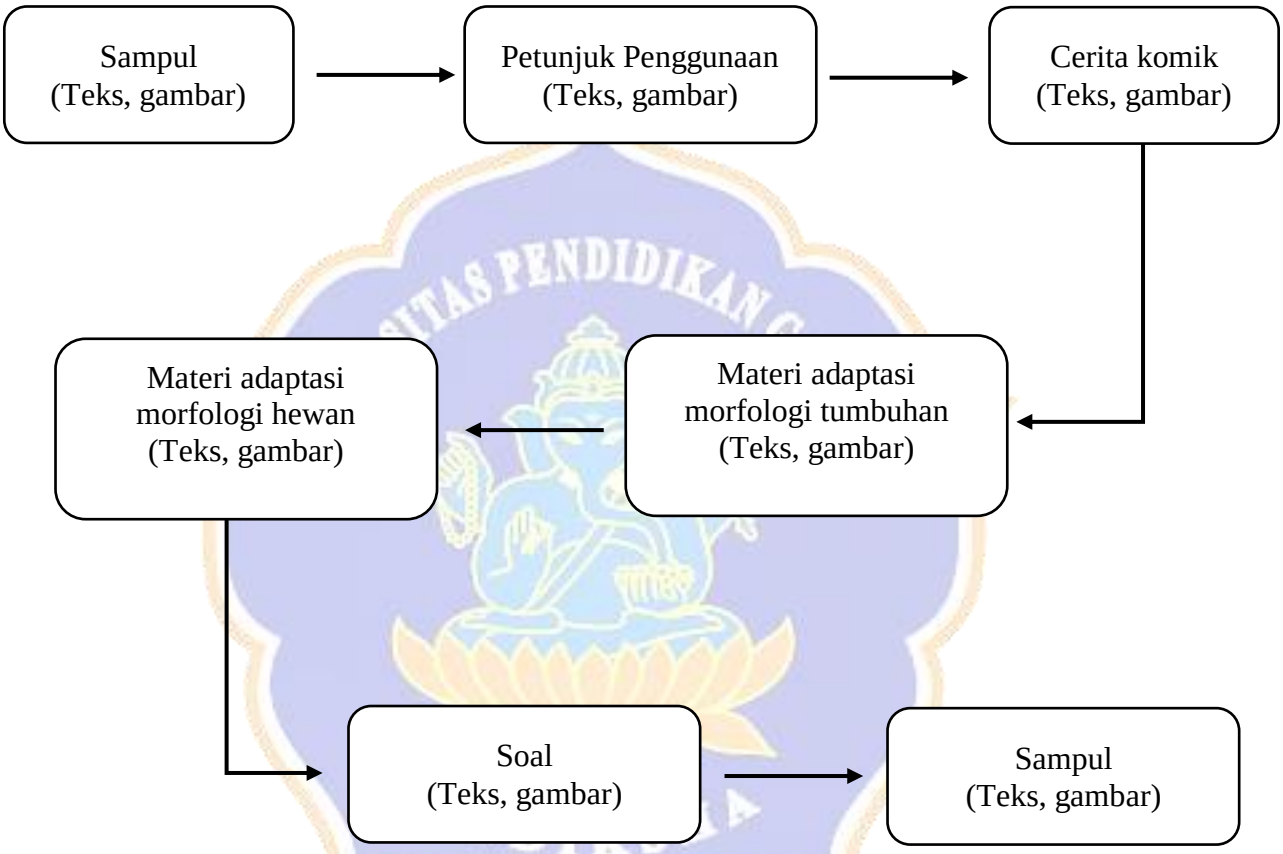
6. Media pembelajaran untuk muatan apa yang ibu harapkan?

   Jawab: muatan IPA, karena selama ini siswa sulit mengonstruksi konsep materi IPA yang ada di buku.

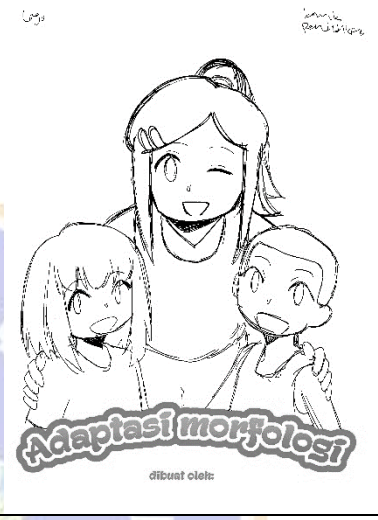
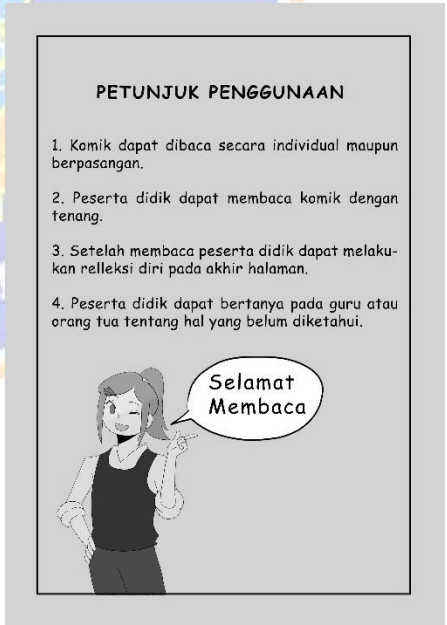
Lampiran 05 Flowchart Komik Digital

FLOWCHART KOMIK DIGITAL

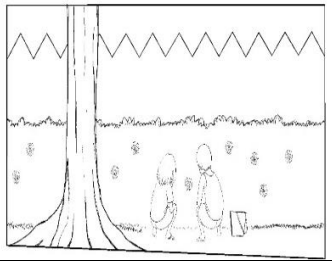
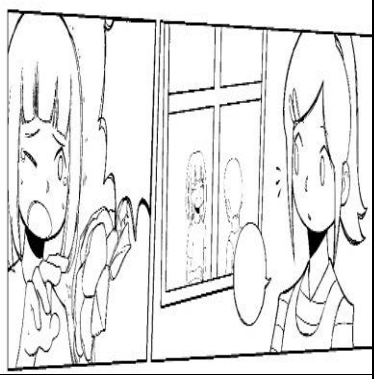
“ADAPTASI MORFOLOGI”

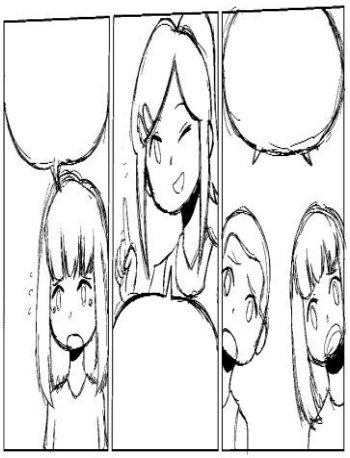
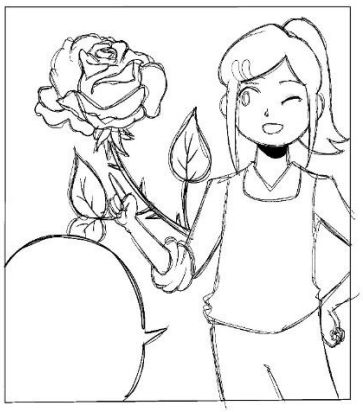


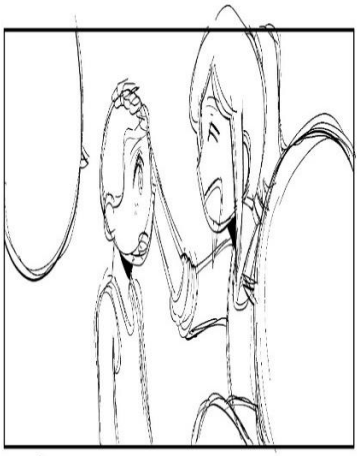
Lampiran 06 Storyboard Komik Digital

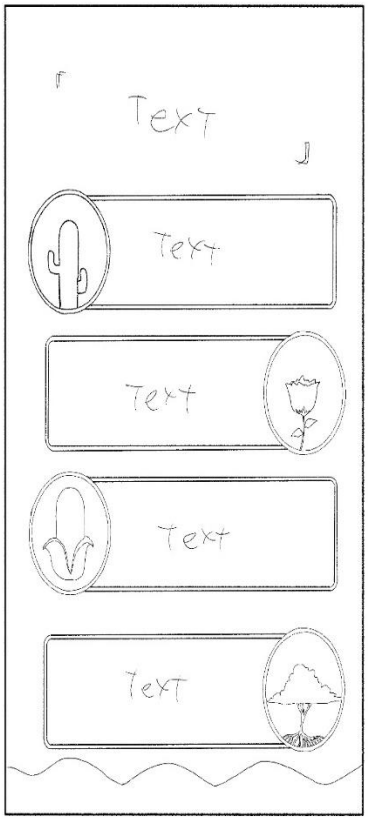
Halaman	Panel	Story line (Alur Cerita)	Tokoh (Karakter)	Story board	
1.		COVER			
2.		PETUNJUK			
3.	1.	Terlihat ayu dan made sedang	Ayu dan Made		

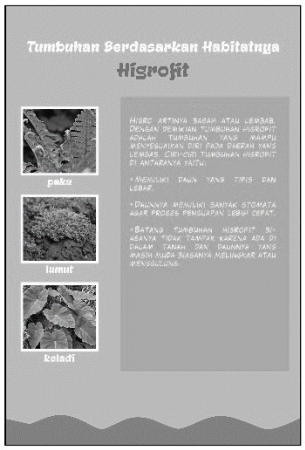
UNIVERSITAS PENDIDIKAN UNDIKSHA

		berkebun di halaman rumah.			
	2.	Pada saat berkebun ayu sangat senang melihat bunga mawar yang berada di kebun dan ingin memetiknya namun, tangan ayu tertusuk duri mawar.	Ayu dan Made	Ayu : Aduhh!	
	3.	Karena ayu berteriak kesakitan dan menangis, lalu Ibu menghampiri Ayu dan Made untuk memastikan apa yang sedang terjadi.	Ayu, Made dan Ibu	Ibu : Kamu kenapa Ayu? Made : Tangan ayu terluka bu, tadi ayu sedang memetik bunga mawar tapi malah telunjuknya yang tertusuk duri Ibu : Waduuh	
4.	4.	Kemudian ibu berkata kepada ayu untuk mengobati lukanya terlebih dahulu	Ayu, Made dan Ibu	Ibu : Yaudah, petiknya nanti saja. Sekarang obati dulu ya. Lain kali kalau Ayu mau memetik bunga mawar harus hati-hati yaa.	

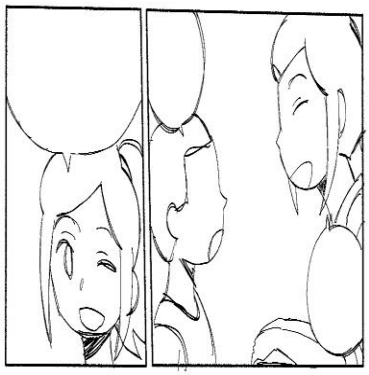
	5.	Kemudian ayu menjelaskan kepada Ibu mengapa tangannya bisa tertusuk duri mawar, Ayu juga bertanya mengenai bunga mawar yang bagus mengapa bisa memiliki duri.	Ayu, Made dan Ibu	Ayu : Iya ibu, tadi ayu tidak terlalu jelas melihat kalau ternyata tangkai mawar itu berduri. Aneh, kenapa ya bunga mawar sebagus itu memiliki duri di tangkainya? Ibu: Nah coba anak-anak cari tahu dan amati mengapa bunga mawar memiliki duri pada tangkainya?? Ayu dan Made: Kenapa ya ???	
5.	6.	Kemudian ibu menjelaskan mengapa mawar yang indah memiliki duri di tangkainya.	Ibu	Ibu : jika sudah, mari ibu jelaskan. Bunga mawar memiliki duri pada tangkainya merupakan salah satu contoh adaptasi morfologi tumbuhan. Coba di ingat-ingat lagi deh apa itu adaptasi morfologi?	
	7.	Kemudian made pun menjawab pertanyaan dari Ibu	Made	Made : made tau bu, adaptasi morfologi itu penyesuaian makhluk hidup terhadap	

				lingkungan, caranya dengan perubahan bentuk atau pada tubuhnya.	
6.	8.	Kemudian ibu menjelaskan lagi mengenai adaptasi morfologi sembari menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh Ayu dan Made.	Ayu, Made dan Ibu	Ibu : nah itu kamu ingat. Agar lebih mudah, ingat saja adaptasi itu adalah penyesuaian terhadap lingkungan, lalu morfologi itu adalah bentuk tubuh. Nah duri pada tangkai mawar tadi adalah salah satu contoh adapasi morfologi pada tumbuhan.	
	9.		Ayu	Ayu : oh begitu ya bu, lalu apa fungsi dari duri mawar tersebut bu?	
	10		Ibu dan Made	Ibu : duri pada mawar digunakan untuk mempertahankan diri dari gangguan hewan atau manusia. Made : lalu, kalau duri pada kaktus itu juga contoh dari adaptasi morfologi ya bu?	

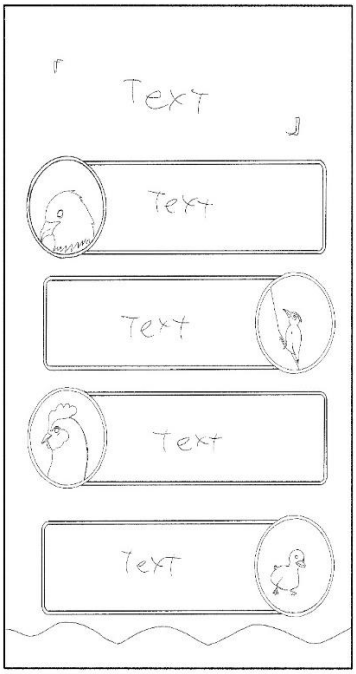
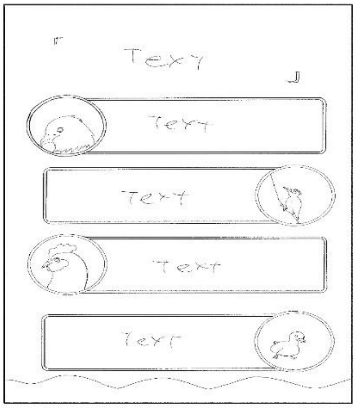
7.	11.	Kemudian ibu pun menjawab pertanyaan dari made mengenai duri pada kaktus apakah termasuk contoh dari adaptasi morfologi?	Ibu	Ibu : iya, duri pada kaktus juga merupakan contoh dari adaptasi morfologi. Tapi, meiliki fungsi yang sedikit berbeda dari duri mawar tadi. Duri pada kaktus itu merupakan daun yang berfungsi untuk mengurangi penguapan. Nah agar kalian lebih paham, coba simak gambar berikut.	
8.	12.	Pada panel ini, ibu menunjukkan gambar untuk memperdalam pengetahuan Ayu dan Made mengenai contoh-contoh adaptasi morfologi pada tumbuhan		Text 1. Kaktus memiliki daun yang berubah bentuk menjadi duri untuk mengurangi penguapan Teks 2. Mawar memiliki duri pada batangnya untuk melindungi diri dari gangguan hewan atau manusia. Teks 3. Jagung akan menggulungkan daunnya pada musim kemarau untuk mengurangi penguapan Teks 4. Bakau memiliki akar napas yang memanjang dan menjulang di permukaan air supaya tetap mampu mengambil oksigen dari udara meskipun terjadi pasang surut.	

9.	13.	Pada panel ini, ibu menunjukkan gambar untuk memperdalam pengetahuan Ayu dan Made mengenai contoh-contoh adaptasi morfologi pada tumbuhan berdasarkan habitatnya			
10.	14.				
11.	15.				

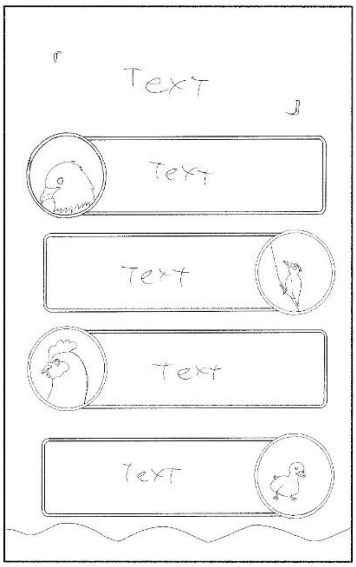
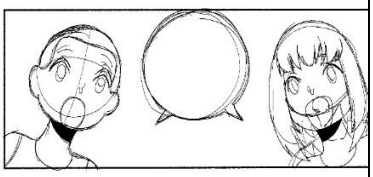
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

12.	16.	Setelah menjelaskan beberapa contoh adaptasi morfologi pada tumbuhan, Ibu kemudian menugaskan ayu dan made untuk mencari contoh mengenai adaptasi morfologi pada hewan.	Ayu, Made dan Ibu	Ibu : kalian tahu tidak selain pada tumbuhan, adaptasi juga ada pada hewan loh anak-anak. Nah sekarang coba kalian cari contoh adaptasi pada hewan disekitar kalian!	
	17.	Ayu dan Made nampak kebingungan dan mencoba mengingat-ingat hewan disekitarnya.	Ayu dan Made	Ayu dan Made : hmmm apa yaaa????	
13.	18.	Ayu pun ingat adaptasi morfologi pada hewan disekitarnya	Ayu	Ayu: yaa!! Aku baru ingat bu.	
	19.			kalau adaptasi morfologi pada hewan contohnya itu seperti perbedaan bentuk paruh burung yang disesuaikan dengan jenis makanannya kan bu?	
	20.	Ibu pun memberikan tanggapan atas jawaban ayu dan menjelaskan mengenai adaptasi morfologi pada hewan berdasarkan caranya memperoleh makanan.	Ibu dan Made	Ibu : iyaa benar sekali, selain itu juga ada perbedaan bentuk kakinya yang menyesuaikan dengan cara memperoleh makanannya. Made : contohnya seperti apa bu?	

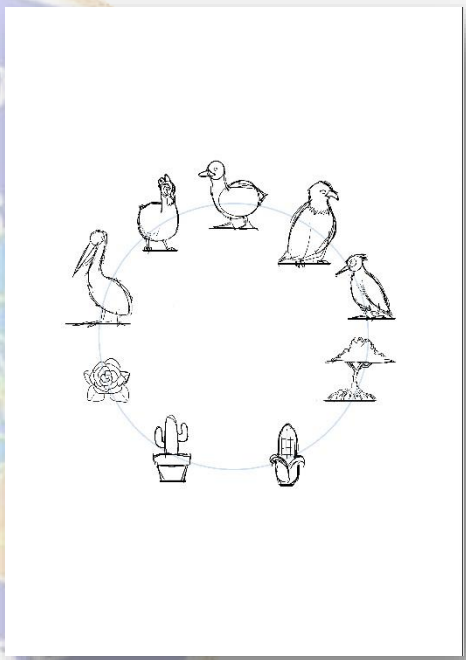
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

				Ibu : Mari Ibu jelaskan yaa.	
14.	21	Ibu pun menjelaskan mengenai contoh adptasi morfologi pada hewan disekitar Ayu dan Made.		Teks 1. Paruh burung elang berukuran besar, runcing dan ujungnya melengkung untuk mengoyak daging. Teks 2. Kaki burung pelatuk mempunyai dua jari ke kedepan dan dua jari kebelakang untuk memanjat pohon Teks 3. Paruh ayam berukuran kecil dan runcing untuk mematuk biji-bijian maupun hewan kecil Teks 4. Kaki bebek mempunyai selaput diantara jari kakinya untuk berjalan di lumpur atau membantunya saat berenang	
15.	22				

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

16.	23				
17.	24	Setelah menyimak penjelasan dari ibu, Ayu dan Made kini sudah mengetahui dan paham mengenai materi adaptasi morfologi.	Ayu dan Made	Ayu dan Made : ooh begitu ya bu	
	25	Setelah itu ibupun memberikan soal-soal untuk melatih pemahaman pembaca.	Ibu	Ibu : nah apa kalian sudah mengerti? Kalau begitu coba kalian jawab soal di halaman berikutnya ya.	
18.	26	LATIHAN SOAL			

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

					latihan soal 1. KEMAMPUAN MAKHLUK HIDUP UNTUK MENYESUAIKAN DIRI DENGAN LINGKUNGANNYA DISEBUT ..... 2. AYAM BERDASARKAN BENTUK KAKINYA MERUPAKAN JENIS BURUNG ..... 3. TERATAI MERUPAKAN SALAH SATU CONTOH TUMBUHAN HIDROFIT YANG MEMILIKI CIRI ..... Selamat Mengerjakan
19.		COVER			

Lampiran 07 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : **SD Negeri 2 Bungbungan**
Kelas/ Semester : **VI/1 (satu)**
Tema : **2 (Persatuan dalam Perbedaan)**
Subtema : **1**
Pembelajaran ke- : **1**
Fokus Pembelajaran : **IPA**
Alokasi waktu : **3 x 35 Menit**

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan peri-laku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR

Komptensi Dasar (KD)	Indikator
3.3 Mengalisis cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.	3.3.1 Menentukan cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan. 3.3.2 Menganalisis ciri-ciri tumbuhan terkait habitatnya 3.3.3 Menganalisis ciri-ciri hewan berdasarkan habitatnya 3.3.4 Menganalisis tujuan penyesuaian tumbuhan dan hewan terkait habitatnya

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca komik digital, peserta didik mampu menentukan cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan tepat.
2. Dengan membaca komik digital, peserta didik mampu menganalisis ciri-ciri tumbuhan terkait habitatnya dengan tepat.
3. Dengan membaca komik digital, peserta didik mampu menganalisis ciri-ciri hewan berdasarkan habitatnya dengan tepat.
4. Dengan membaca komik digital, peserta didik mampu menganalisis tujuan penyesuaian tumbuhan dan hewan terkait habitatnya dengan tepat.

D. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

E. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : Komik digital, Beragam benda di lingkungan sekitar

Sumber belajar : *Buku Guru dan Buku peserta didik Kelas VI Tema 2: Persatuan dalam Perbedaan. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (revisi 2018). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam dan menanyakan kabar. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa. (***Religius)*** 3. Peserta didik difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru memberikan penguatan tentang sikap syukur. 4. Guru bersama peserta didik menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan. (***Nasionalis)*** 5. Peserta didik melakukan tepuk dan salam PPK 6. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan	**10 menit**

	pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 7. Pembiasaan membaca. Peserta didik dan guru mendiskusikan perkembangan literasi yang telah dilakukan. ***(literasi)*** 8. Peserta didik diajak melakukan tepuk dan salam PPK untuk menyegarkan suasana Kembali 9. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan makhluk hidup apa saja yang kamu temui disekitar mu?	
Inti	1. Peserta didik ditugaskan untuk membaca komik digital yang telah disediakan sampai halaman ke-2 2. Peserta didik diberikan permasalahan pertama yang terdapat dalam komik digital. a. Mengapa bunga mawar memiliki duri ditangkainya? (**Merumuskan masalah)** 3. Peserta didik ditugaskan untuk menganalisis masalah yang telah diberikan **(menganalisis masalah)** 4. Peserta didik ditugaskan untuk merancang atau merumuskan dugaan sementara pemecahan masalah berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya **(merumuskan hipotesis)** 5. Peserta didik ditugaskan untuk mencari informasi dari berbagai sumber dalam upaya pemecahan masalah. **(mengumpulkan data)** 6. Peserta didik ditugaskan untuk menguji hipotesis dan data yang telah didapatkan dengan melanjutkan membaca komik digital halaman 3-9. **(pengujian hipotesis)** 7. Setelah selesai pada Langkah pengujian hipotesis, peserta didik ditugaskan untuk	**85 menit**

	merumuskan kesimpulan atas hipotesis, data yang telah dikumpulkan dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan **(menarik kesimpulan)** 8. Peserta didik ditugaskan untuk mengkomunikasikan kesimpulan yang telah dikerjakan. 9. Guru menguatkan simpulan peserta didik bahwa yang menyebabkan bunga mawar memiliki duri pada tangkainya yang digunakan untuk mempertahankan diri dari gangguan hewan atau manusia yang merupakan salah satu contoh dari adaptasi morfologi tumbuhan. 10. Peserta didik ditugaskan untuk melanjutkan membaca komik digital halaman ke-10 11. Peserta didik diberikan permasalahan kedua yang terdapat dalam komik digital. a. Selain pada tumbuhan adaptasi juga ada pada hewan, berikan contoh adaptasi hewan disekitar kalian! 12. Peserta didik ditugaskan untuk menganalisis masalah yang telah diberikan **(menganalisis masalah)** 13. Peserta didik ditugaskan untuk merancang atau merumuskan dugaan sementara pemecahan masalah berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya **(merumuskan hipotesis)** 14. Peserta didik ditugaskan untuk mencari informasi dari berbagai sumber dalam upaya pemecahan masalah. **(mengumpulkan data)** 15. Peserta didik ditugaskan untuk menguji hipotesis dan data yang telah didapatkan dengan melanjutkan membaca komik digital halaman 11-15. **(pengujian hipotesis)** 16. Setelah selesai pada Langkah pengujian hipotesis, peserta didik ditugaskan untuk merumuskan kesimpulan atas hipotesis, data yang telah dikumpulkan dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan **(menarik kesimpulan)** 17. Peserta didik ditugaskan untuk mengkomunikasikan kesimpulan yang telah dikerjakan. **(percaya diri)** 18. Guru menguatkan simpulan peserta didik bahwa selain adaptasi pada tumbuhan, adaptasi juga terdapat pada hewan untuk bertahan hidup. 19. Peserta didik secara mandiri ditugaskan untuk mengerjakan Latihan soal yang terdapat di halaman terakhir komik digital. **(mandiri)**	

Penutup	1. Guru bersama-sama peserta didik melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung. 2. Peserta didik mengajukan pertanyaan terkait materi pembelajaran untuk menguatkan pemahaman terhadap materi adaptasi morfologi tumbuhan dan hewan. 3. Peserta didik mendapatkan umpan balik dari guru. 4. Guru bersama-sama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. 5. Peserta didik mendapatkan informasi terkait rencana pembelajaran pertemuan berikutnya. 6. Peserta didik melakukan salam dan tepuk PPK. 7. Kelas ditutup dengan berdoa bersama dan mensyukuri segala nikmat yang telah diberikan Tuhan Yang Maha esa. ***(religius)***	**10 menit**

G. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Mencatat hal-hal menonjol (positif atau negatif) yang ditunjukkan peserta didik di dalam jurnal harian untuk sikap: Mandiri

Percaya diri

Tanggung jawab

b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran KD ini meliputi

- Tes tertulis : Soal Pilihan ganda

c. Remedial

Peserta didik setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran yang belum memenuhi Ketuntasan Belajar Minimal (KBM), maka akan diberikan pembelajaran tambahan (*remedial teaching).* Kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi.

d. Pengayaan

Guru memberikan pengayaan berupa penajaman pemahaman pada materi adaptasi morfologi tumbuhan dan hewan.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Penilaian Sikap

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1					
2					
3					
Dst.					

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

b. Penialaian Pengetahuan

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
IPA	3.3.1 Menentukan cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan. 3.3.2 Mengidentifikasi ciri-ciri tumbuhan terkait habitatnya 3.3.3 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan berdasarkan habitatnya 3.3.4 Mengidentifikasi tujuan penyesuaiaan tumbuhan dan hewan terkait habitatnya	Tes Tertulis	Soal pilihan ganda

Refleksi Guru:

Klungkung, 2 Februari 2022

Guru Kelas VI,

Ni Wayan Nanik Wahyuni, S.Pd.

Mahasiswa,

Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM 1811031061

Mengetahui
Kepala SD Negeri 2 Bungbungan,

Anak Agung Ngurah Toya,S.Ag
NIP 19631231 198304 1 037

Lampiran 08 Surat Keterangan Validasi Ahli Isi Produk Penelitian

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0052 /427/UN.48.10.6/KM/2022
Lamp : -
Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd. M.For
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi isi produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama	:	Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM	:	1811031061
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Judul	:	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung.

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 17 Januari 2022
Ketua

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 9 Review Ahli Isi Produk Penelitian

ANGKET AHLI ISI/MATERI PELAJARAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
KOMIK DIGITAL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MUATAN PELAJARAN IPA MATERI ADAPTASI MORFOLOGI
KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGBUNGAN
KLUNGKUNG

A. Identitas

Nama Ahli : Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For

NIP : 195710071988031001

Hari/Tanggal : Jumat, 21 Januari 2022

B. Petunjuk

1. Instrumen diisi oleh Ibu/Bapak sebagai ahli materi pembelajaran tentang kualitas media komik digital yang dikembangkan.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas materi dan kemanfaatan materi.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan.
   Keterangan
   4 = Sangat Setuju
   3 = Setuju
   2 = Tidak Setuju
   1 = Sangat Tidak Setuju
4. Komentar atau saran diitulis pada lembar yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Isi/Materi Pelajaran

No	Pertanyaan	Skala 4			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian isi materi dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓
2	Kesesuaian isi materi dengan indikator yang ingin dicapai				✓
3	Materi yang disajikan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran				✓
4	Ketepatan isi materi ditinjau dari aspek keilmuan				✓
5	Materi yang disajikan menekankan pada kemampuan berpikir kritis siswa			✓	
6	Materi menekankan pada pengalaman berpikir kritis siswa			✓	
7	Materi disajikan dengan tampilan yang menarik				✓

8	Materi yang disajikan tidak bertentangan dengan fakta.				✓
9	Materi yang disajikan disesuaikam dengan karakteristik siswa				✓
10	Materi yang disajikan didukung dengan media yang tepat				✓
11	Konsep yang disajikan dapat dilogikakan dengan jelas			✓	
12	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami			✓	
13	Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten				✓
14	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
15	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa				✓

D. Komentar dan Saran

layak untuk dilanjutkan.

E. Kesimpulan

Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung dinyatakan *)

- ☑ Layak diproduksi tanpa direvisi
- ☐ Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak untuk diproduksi

Denpasar, 21 Januari 2022

Validator Isi/Materi Pelajaran

Drs. I.B. Surya Manuaba, S.Pd., M.For

NIP 195710071988031001

Lampiran 10 Review Ahli Isi Instrumen Test

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*

Penilaian ini dilaksanakan dengan cara memberikan tanda (√) pada salah satu kolom penilaian yang sesuai dengan kriteria dimohonkan juga saran-saran yang membangun dari Bapak/Ibu untuk setiap butir pernyataan.

No	Penilaian Judges		Saran Perbaikan
	Butir Relevan dengan Indikator	Butir Tidak Relevan dengan Indikator	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		
12.	✓		
13.	✓		
14.	✓		
15.	✓		
16.	✓		
17.	✓		
18.	✓		
19.	✓		

20.	✓		
21.	✓		
22.	✓		
23.	✓		
24.	✓		
25.	✓		
26.	✓		
27.	✓		
28.	✓		
29.	✓		
30.	✓		

Denpasar, 21 Januari 2022

Validator *Pre-Test*

Drs. I.B. Surya Manuaba, S.Pd., M.For

NIP 195710071988031001

Lampiran 11 Surat Keterangan Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0028 /427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

Yth. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi desain instruksional dan media produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama	:	Ni Kadek Santhi Rahayu
NIM	:	1811031061
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Judul	:	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Pelajaran Ipa Materi Adaptasi Morfologi Kelas Vi Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung.

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 13 Januari 2022
Ketua

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 12 *Review* Ahli Desain Pembelajaran

ANGKET AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MUATAN PELAJARAN IPA MATERI ADAPTASI MORFOLOGI KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGBUNGAN KLUNGKUNG

A. Identitas

Nama Ahli : Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP : 197204202001121001
Hari/Tanggal : Jumat, 21 Januari 2022

B. Petunjuk

1. Instrumen diisi oleh Ibu/Bapak sebagai ahli materi pembelajaran tentang kualitas media komik digital yang dikembangkan.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas materi dan kemanfaatan materi.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan. Keterangan
   4 = Sangat Setuju
   3 = Setuju
   2 = Tidak Setuju
   1 = Sangat Tidak Setuju
4. Komentar atau saran ditulis pada lembar yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Ahli Desain Pembelajaran

No	Pernyataan	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Materi yang disajikan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran				✓
2	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, siswa mengacu pada Kompetensi Dasar.				✓
3	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai siswa mengacu pada Indikator.				✓
4	Penyampaian materi memberikan langkah-langkah logis				✓
5	Sintaks pada materi sudah sesuai dengan model *PBL*				✓
6	Contoh-contoh pada media sudah jelas				✓
7	Memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri				✓
8	Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa				✓
9	Petunjuk penggunaan komik digital jelas			✓	
10	Petunjuk pengerjaan soal jelas			✓	

11	Memberikan soal latihan untuk pemahaman konsep			✓	

D. Komentar dan Saran

- Petunjuk pengerjaan soal perlu di perjelas.
- Soal soal untuk pemahaman konsep sebaiknya lebih banyak menggunakan contoh non contoh.

E. Kesimpulan

Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung dinyatakan *)

- ☐ Layak diproduksi tanpa direvisi
- ☑ Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak untuk diproduksi

Denpasar, 21 Januari 2022

Validator/Ahli Desain Pembelajaran

Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd

NIP 197204202001121001

Lampiran 13 *Review* Ahli Media Pembelajaran

ANGKET AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MUATAN PELAJARAN IPA MATERI ADAPTASI MORFOLOGI KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGBUNGAN KLUNGKUNG

A. Identitas

Nama Ahli : Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP : 197204202001121001
Hari/Tanggal : Jumat, 21 Januari 2022

B. Petunjuk

1. Instrumen diisi oleh Ibu/Bapak sebagai ahli materi pembelajaran tentang kualitas media komik digital yang dikembangkan.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas materi dan kemanfaatan materi.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan.
   Keterangan
   4 = Sangat Setuju
   3 = Setuju
   2 = Tidak Setuju
   1 = Sangat Tidak Setuju
4. Komentar atau saran ditulis pada lembar yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Ahli Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Teks dapat dibaca dengan jelas				✓
2	Penggunaan gambar yang tepat				✓
3	Penempatan gambar yang tepat			✓	
4	Pemilihan warna dengan kombinasi yang tepat				✓
5	Pemilihan media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa				✓
6	Kesusaian media komik digital dengan Indikator				✓
7	Kesesuaian media komik digital dengan tujuan pembelajaran				✓
8	Keterbaruan materi yang disajikan dalam media			✓	
9	Materi yang disajikan dalam media komik digital akurat				✓
10	Materi yang disajikan dalam media komik digital jelas				✓

D. Komentar dan Saran

1. Operasionalnya perlu dipertajam dgn Alur Cerita.
2. Cantumkan Referensi pada gambar.

E. Kesimpulan

Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung dinyatakan *)

- ☐ Layak diproduksi tanpa direvisi
- ☑ Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak untuk diproduksi

Denpasar, 21 Januari 2022
Validator/Ahli Media Pembelajaran

Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP 197204202001121001

Lampiran 14 Daftar Hadir Uji Coba Perorangan

DAFTAR HADIR SUBJEK

UJI COBA PERORANGAN

Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Ni Kadek Hasti Wahyuni	
2.	Pande Putu Satya Dharma	
3.	Sang Ayu Putu Arista Putri	

Klungkung, 29 Januari 2022
Mengetahui Guru Kelas VI

Ni Wayan Nanik Wahyuni, S.Pd.

Lampiran 15 Review Uji Coba Perorangan

ANGKET UJI COBA PERORANGAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
KOMIK DIGITAL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MUATAN PELAJARAN IPA MATERI ADAPTASI MORFOLOGI
KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGBUNGAN
KLUNGKUNG

A. Identitas

Nama : Sang Ayu Putu Arista Putri
No. Absen : 10
Asal Sekolah : VI

B. Petunjuk

1. Bacalah pernyataan dengan baik
2. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang disediakan

Keterangan:
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

C. Instrumen untuk Siswa

No	Pernyataan	Skor Penilaian			
		STS	TS	S	SS
Aspek Tampilan Komik					
1	Tampilan komik digital menarik				✓
2	Teks dalam komik digital mudah dibaca				✓
3	Gambar yang ditampilkan mudah dilihat dan jelas				✓
4	Pemilihan warna dalam komik digital menarik				✓
Aspek Materi Pelajaran					
5	Materi mudah dipahami				✓
6	Materi yang disajikan dalam komik sudah berurutan				✓
7	Uraian materi yang terdapat dalam komik digital jelas				✓
Aspek Motivasi					
8	Komik digital ini menambah motivasi dalam belajar				✓
Aspek Pengoperasian					
9	Komik digital ini memudahkan saya dalam belajar dan memahami materi.				✓

10	Komik digital ini memudahkan saya dalam memahami materi.				✓

D. Komentar dan Saran

Komik digital ini sangat membantu saya dalam memahami materi adaptasi morfologi bahasanya bagus dan tampilannya menarik sehingga menarik perhatian saya.

Klungkung, 29 Januari 2022

Siswa,

(Sang Ayu Putu Aruna P.)

Lampiran 16 Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil

DAFTAR HADIR SUBJEK

UJI COBA KELOMPOK KECIL

Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* pada Muatan Pelajaran IPA Materi Adaptasi Morfologi Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Ni Kadek Hasti Wahyuni	
2.	Sang Nyoman Semara Putra	
3.	Sang Putu Restu Nara Dinata	
4.	Pande Putu Satya Dharma	
5.	Sang Putu Wisma Wirantara	
6.	I Made Agus Ari Suputra	
7.	I Kadek Dharma Putra	
8.	Sang Ayu Putu Arista Putri	
9.	I Gede Candha Kertha Dhiguna	

Klungkung, 29 Januari 2022
Mengetahui Guru Kelas VI

Ni Wayan Nanik Wahyuni, S.Pd.

Lampiran 17 Review Uji Coba Kelompok Kecil

ANGKET UJI COBA KELOMPOK KECIL

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
KOMIK DIGITAL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MUATAN PELAJARAN IPA MATERI ADAPTASI MORFOLOGI
KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGBUNGAN
KLUNGKUNG

A. Identitas

Nama : Sang Ayu Putu Arista Putri
No. Absen : 10
Asal Sekolah : VI

B. Petunjuk

1. Bacalah pernyataan dengan baik
2. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang disediakan

Keterangan:
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

C. Instrumen untuk Siswa

No	Pernyataan	Skor Penilaian			
		STS	TS	S	SS
Aspek Tampilan Komik					
1	Tampilan komik digital menarik				✓
2	Teks dalam komik digital mudah dibaca				✓
3	Gambar yang ditampilkan mudah dilihat dan jelas				✓
4	Pemilihan warna dalam komik digital menarik				✓
Aspek Materi Pelajaran					
5	Materi mudah dipahami				✓
6	Materi yang disajikan dalam komik sudah berurutan				✓
7	Uraian materi yang terdapat dalam komik digital jelas				✓
Aspek Motivasi					
8	Komik digital ini menambah motivasi dalam belajar			✓	
Aspek Pengoperasian					
9	Komik digital ini memudahkan saya dalam belajar dan memahami materi.			✓	

10	Komik digital ini memudahkan saya dalam memahami materi.				✓

D. Komentar dan Saran

Komik digital ini sangat membantu saya memahami materi tentang adaptasi morfologi ditambah bahasa yang bagus dan tampilan yang bagus

Klungkung, 29 Januari 2022

Siswa,

(Sang Ayu Putu Aristi Putri)

Lampiran 18 Absen Siswa SD Negeri 1 Bungbungan

ABSEN SISWA KELAS VI
SD NEGERI 1 BUNGBUNGAN

NO	NIS	NISN	NAMA
1	873	0081889041	Anak Agung Gede Aditya Pramana
2	883	0097580304	I Putu Sukadana
3	884	0095537804	Joseph Emanuel Mario Embu
4	885	0105478780	I Wayan Andika Januadi
5	886	0103411263	I Ketut Krisna Permana
6	887	0102536727	I Gede Juliarta Pramana Putra
7	888	0104411221	I Putu Pande Arta
8	889	0105018636	I Dewa Nyoman Semara Jaya
9	890	0102121781	I Ketut Bayu Febryadhi
10	891	0099697498	Anak Agung Gede Satria Adi Pradnyana
11	892	0105902689	Ni Komang Putriani
12	893	0101997050	Ni Kadek Isma Maheswari
13	894	0103436585	Ni Kadek Yunia Pratiwi
14	895	0095069206	Ni Ketut Ayu Nova Trisna Yanti
15	897	0109881482	Ni Putu Shitara Putriani
16	927	0076537208	I Komang Candra Subawa
17	957	0104783145	Timotius Ranggapati

Mengetahui
Kepala SD N 1 Bungbungan

Anak Agung Anom Gunawati,S.Pd.SD
NIP.196612311988042008

Bungbugan, 01 Januari 2022
Wali kelas VI

I Wayan Partana, S.Pd.SD
NIP.197605122005011009

Lampiran 19 Lembar Soal Uji Instrument Test

LEMBAR SOAL OBJEKTIF

Mata Pelajaran	: IPA
Kelas	: VI
Semester	: I (Ganjil)
Alokasi waktu	: 30 menit

Petunjuk pengerjaan soal:

1. Tuliskan identitas diri anda pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar pada lembar jawaban pilihan ganda yang telah disediakan.
3. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan pada lembar soal.

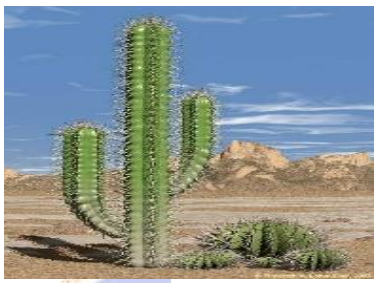
I. Soal

1. Ciri khusus yang dimiliki oleh makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya disebut…..
   A. Adaptasi
   B. Respirasi
   C. Aspirasi
   D. Fotosintesis
2. Contoh adaptasi morfologi makhluk hidup terhadap lingkungannya adalah…
   A. Bebek mempunyai selaput pada kakinya agar memudahkannya mencari makan di tempat yang berair.
   B. Tubuh manusia berkeringat ketika kepanasan
   C. Cicak memutuskan ekornya
   D. Saat cuaca sedang panas kerbau akan mencari kubangan air untuk berendam
3. Hewan landak memiliki ciri khusus yaitu…
   A. Dapat hidup di air dan darat
   B. Memiliki kemampuan memutuskan sebagian ekornya
   C. Kulitnya bersisik tebal dan keras untuk melindungi diri dari predator
   D. Berambut tajam dan keras menyerupai duri
4. Dibawah ini yang termasuk ciri khusus hewan unta yaitu…
   A. Dapat menyemprotkan cairan berwarna hitam
   B. Dapat hidup di air dan darat
   C. Telapak kaki memiliki perekat berupa kait-kait kecil
   D. Mempunyai punuk untuk menyimpan cadangan makanan

5. Perhatikan gambar berikut!

(1)

(2)



(3)

(4)

Dari gambar tersebut yang manakah termasuk tumbuhan xerofit…..

A. (1)
B. (2)
C. (3)
D. (4)

6. Perhatikan contoh adaptasi makhluk hidup berikut!
   (1) Bunga mawar memiliki duri pada batangnya
   (2) Bunglon berubah warna
   (3) Cicak memutuskan ekornya
   (4) Serangga memiliki bentuk mulut yang berbeda.
   (5) Cumi-cumi memiliki kantong yang berisi cairan tinta

   Dari pernyataan diatas yang merupakan contoh dari adaptasi morfologi adalah…..

   A. (1) dan (4)
   B. (2) dan (3)
   C. (3) dan (5)
   D. (5) dan (4)
7. Penyesuaian diri makhluk hidup berdasarkan bentuk tubuh dan struktur tubuh luar makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut…
   A. Adaptasi tingkah laku
   B. Adaptasi fisiologi
   C. Adaptasi morfologi
   D. Adaptasi habitat
8. Tumbuhan yang termasuk higrofit adalah...

A. Venus dan rafflesia
B. Kaktus dan lidah buaya
C. Eceng gondok dan Teratai
D. Tumbuhan paku dan lumut

9. Perhatikan daftar ciri-ciri tumbuhan berikut ini!
   (1) Berakar pendek
   (2) Batangnya memiliki lapisan lilin
   (3) Batangnya berkayu
   (4) Batangnya berongga
   (5) Daunnya berbentuk duri
   (6) Daunnya lebar
   (7) Tulang daunnya menjari

   Yang merupakan ciri khusus tumbuhan kaktus adalah ....

   A. (1) dan (4)
   B. (2) dan (5)
   C. (3) dan (6)
   D. (5) dan (7)

10. Perhatikan ciri-ciri khusus tumbuhan berikut!
   (1) Batangnya berduri
   (2) bunganya indah
   (3) Memiliki bau harum

   Ciri khusus di atas merupakan ciri khusus tumbuhan ....

   A. Pandan
   B. Baktus
   C. Mawar
   D. Putri malu

11. Teratai dan eceng gondok dapat bernafas meskipun batang dan akarnya berada didalam air. Hal ini disebabkan karena .....
   A. Memiliki rongga-rongga udara pada batang
   B. Memiliki daun lebar yang mengapung
   C. Memiliki bunga yang tumbuh diatas permukaan air
   D. Memiliki batang berair

12. Setiap hewan mempunyai ciri-ciri khusus yang berhubungan dengan ....
   A. Cara bergerak
   B. Lingkungannya
   C. Tingkah lakunya
   D. Warna tubuhnya

13. Perhatikan ciri-ciri khusus tumbuhan berikut!
    (1) Memiliki daun yang tipis dan lebar
    (2) Mempunyai tangkai yang mengembung
    (3) Mempunyai akar yang tertanam
    (4) Batangnya tebal dan berongga
    (5) Daunnya yang masih muda biasanya melingkar
    (6) Daunnya memiliki banyak stomata
    (7) Seluruh tubuhnya dilapisi oleh lapisan kutikula

    Yang merupakan ciri khusus tumbuhan higrofit adalah…

    A. (1), (4) dan (5)
    B. (2), (3) dan (7)
    C. (4), (6) dan (7)
    D. (1), (5) dan (6)

14. Tumbuhan xerofit mempunyai batang tebal yang berfungsi untuk …
    A. Menyimpan air
    B. Menyimpan oksigen
    C. Penguat tumbuhan
    D. Mempercepat penguapan

15. Dibawah ini merupakan ciri-ciri khusus burung pemakan serangga, *Kecuali*….
    A. Memiliki paruh yang kuat
    B. Memiliki paruh yang runcing
    C. Memiliki paruh yang panjang
    D. Memiliki paruh yang melengkung

16. Ciri khusus pada hewan terjadi sebagai bentuk ... pada lingkungan hidupnya.
    A. Kerja sama
    B. Sosialisasi
    C. Adaptasi
    D. Persatuan

17. Ciri-ciri khusus tumbuhan pada gambar adalah ....

A. Mengeluarkan bau busuk
B. Hidup menempel pada tumbuhan lain
C. Memiliki daun yang lebar dan batangnya berongga
D. Daunnya berduri

18. Dibawah ini merupakan tujuan makhluk hidup beradaptasi dengan lingkungannya, *Kecuali*….
A. Untuk melindungi diri dari serangan musuh
B. Untuk memperoleh makanan
C. Untuk menjaga kelangsungan hidupnya
D. Untuk berpindah tempat

19. Perhatikan gambar dibawah ini!

Dari gambar tersebut dapat diketahui bahwa bentuk paruh bebek memiliki ciri ....
A. Lonjong dan pipih
B. Lebar dan pipih
C. Pendek dan pipih
D. Lonjong dan lebar

20. Perhatikan gambar dibawah ini!

.

Yang menyebabkan bebek dapat berenang di air karena ...
A. Terdapat selaput di sela-sela jari kakinya
B. Kakinya pendek

C. Memiliki bulu halus
D. Memiliki kaki yang lebar

21. Cicak memiliki kemampuan khusus yaitu dapat memutuskan ekornya secara tiba-tiba. Kemampuan ini membantu cicak untuk ....
A. Menarik lawan jenisnya
B. Memancing lawan jenisnya
C. Mencari mangsa
D. Melindungi diri dari ancaman musuh

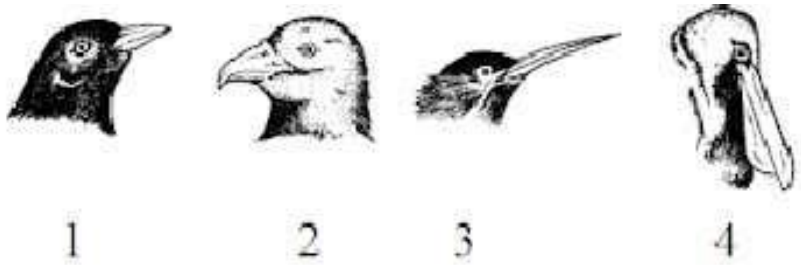
22. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut!
(1) Memiliki akar Panjang
(2) Daunnya menyerupai duri
(3) Batangnya tebal dan berlapis lilin

Tujuan adaptasi tumbuhan dengan ciri-ciri tersebut bertujuan untuk….
A. Menjaga keseimbangan tumbuhan agar tidak terbalik
B. Memudahkan mencari sumber air dan mengurangi penguapan
C. Memperkuat tegaknya tanaman dan mempercepat penguapan
D. Menusuk serangga yang mendekat untuk dicerna sebagai kebutuhan nitrogen

23. Perhatikan gambar dibawah ini!

Kaktus adalah salah satu jenis tumbuhan yang habitatnya di daerah kering. Kaktus memiliki bentuk daun berduri yang berfungsi untuk ....
A. Mengurangi penguapan
B. Menarik serangga
C. Fotosintesis
D. Keindahan

24. Perhatikan gambar berikut!



Bentuk paruh yang sesuai untuk memakan makanan yang berupa bijibijian ditunjukkan oleh nomor ….

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

25. Perhatikan tabel berikut ini!

Jenis Burung dan Bentuk Penyesuaian	Fungsi
1. Bebek, kaki berselaput	A. Berenang di sungai
2. Elang paruh yang runcing	B. Memanjat pohon
3. Pelatuk, berkuku kecil	C. Menangkap ikan
4. Bangau, paruh panjang besar	D. Bertengger di pohon

Tujuan adaptasi unggas yang fungsinya sesuai dengan lingkungannya terdapat pada....

A. 1-A dan 3-B
B. 4-C dan 1-A
C. 2-B dan 1-C
D. 3-D dan 4-A

26. Pada musim kemarau tumbuhan jagung akan menggulungkan daunnya untuk…

A. Menarik serangga
B. Fotosintesis
C. Keindahan
D. Mengurangi penguapan

27. Salah satu ciri khusus bebek yaitu memilki paruh yang lebar dan tipis berfungsi untuk ....

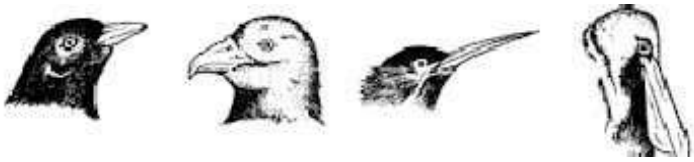
A. Mengoyak daging
B. Meminum air sebanyak-banyaknya
C. Menyaring makanan dari air
D. Mencari makanan di lumpur

28. Eceng gondok sering terlihat berada di sungai yang memiliki arus. Adaptasi eceng gondok agar tidak terbalik terkena arus adalah…

A. Memiliki batang yang berongga
B. Memilki daun yang lebar dan tipis

C. Memiliki batang yang menggembung
D. Memiliki akar serabut yang banyak

29. Perhatikan gambar berikut!



Bentuk paruh burung yang berbeda-beda antara satu dengan yang lain merupakan bentuk penyesuaian diri burung untuk memperoleh …
A. Udara
B. Air
C. Keturunan
D. Makanan

30. Burung mempunyai paruh dan bentuk kaki yang berbeda-beda sesuai dengan…
A. Jenis makanan dan tempat hidupnya
B. Bentuk makanannya
C. Keindahan tempatnya
D. Kelincahan mangsanya

KUNCI JAWABAN

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1	A	16	C
2	A	17	C
3	D	18	D
4	D	19	B
5	C	20	A
6	A	21	D
7	C	22	B
8	D	23	A
9	B	24	A
10	C	25	B
11	A	26	D
12	B	27	D
13	D	28	C
14	A	29	D
15	D	30	A

Lampiran 20 Hasil Uji Instrumen Test

76,7

LEMBAR JAWABAN

UJI INSTRUMEN TES

Nama Siswa : A.A.Gede.aditya.Pramana..

No. Absen : 1.....

Kelas : VI.....

Sekolah : S.D.negeri..1.BungBungan...

B = 23

NO.	JAWABAN			
1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15.	A	B	C	D

NO.	JAWABAN			
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

Lampiran 21 Hasil Uji Validitas

UJI VALIDITAS

No. Absen	BUTIR SOAL																														Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	23
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	23
3	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	13
4	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	9
5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
6	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
7	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	10
8	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	11
9	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	8
10	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
12	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	16
13	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
14	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10
15	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	17
16	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
17	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	22
JUMLAH	7	10	10	6	8	2	13	9	8	8	7	8	5	6	7	9	5	6	10	8	5	9	8	5	7	12	8	7	11	5	
Rxy	0,321	0,025	0,006	0,34	0,555	0,501	0,243	0,318	0,555	0,574	0,283	0,004	0,491	-0,02	0,495	0,28	0,512	0,538	0,487	0,555	0,512	0,64	0,611	0,595	0,725	0,631	0,63	0,514	0,571	0,554	
rtabel	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	
ket	TV	TV	TV	TV	V	V	TV	TV	V	V	TV	TV	V	TV	V	TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	

Lampiran 22 Hasil Uji Reliabilitas

UJI RELIABILITAS

Diketahui:
k = 20

k-1 = 19

$\Sigma pq = 4{,}52$

$SD^2 = 31{,}54$

Ditanya: r_{11} ?

Jawab :

$$r_{1.1} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(\frac{-\Sigma pq}{SD^2}\right)$$

$$r_{1.1} = \left(\frac{20}{19}\right)\left(\frac{31{,}54 - 4{,}51}{31{,}54}\right)$$

$$r_{1.1} = 0{,}902$$

Jadi didapatkan hasil uji reliabilitas sebesar 0,902. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument test yang digunakan **RELIABEL.** Berikut disajikan perhitungan uji reliabilitas secara lengkap.

UJI RELIABILITAS

No. Absen	BUTIR SOAL																														Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1					0	0			1	0			1		1		1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
2					1	0			1	1			0		0		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14
3					1	0			1	1			0		0		0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	8
4					0	0			0	0			0		1		0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4
5					0	0			0	0			0		0		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6					0	0			0	0			0		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7					1	0			0	0			0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4
8					1	0			1	0			0		0		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6
9					0	0			0	0			0		1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
10					0	0			0	0			1		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11					0	0			1	1			0		0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
12					0	0			0	1			1		0		0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12
13					1	1			1	1			1		1		1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
14					0	0			0	0			0		0		0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5
15					1	0			1	1			0		1		0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12
16					1	0			0	1			0		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
17					1	1			1	1			1		1		1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16
JUMLAH					8	2			8	8	0	0	5		7		5	6	10	8	5	9	8	5	7	12	8	7	11	5	
k	0	0	0	0	20	20	0	0	20	20	0	0	20	0	20	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
k-1	0	0	0	0	19	19	0	0	19	19	0	0	19	0	19	0	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
p	0	0	0	0	0,471	0,118	0	0	0,471	0,471	0	0	0,294	0	0,412	0	0,294	0,353	0,588	0,471	0,294	0,529	0,471	0,294	0,412	0,706	0,471	0,412	0,647	0,294	
q	0	0	0	0	0,529	0,882	0	0	0,529	0,529	0	1	0,706	0	0,588	0	0,706	0,647	0,412	0,529	0,706	0,471	0,529	0,706	0,588	0,294	0,529	0,588	0,353	0,706	
pq	0	0	0	0	0,249	0,104	0	0	0,249	0,249	0	0	0,208	0	0,242	0	0,208	0,228	0,242	0,249	0,208	0,249	0,249	0,208	0,242	0,208	0,249	0,242	0,228	0,208	
Σpq	4,52																														
varians	31,54																														
r11	0,902																														
kategori	RELIABEL																														

Lampiran 23 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

UJI TINGKAT KESUKARAN

1. **Menghitung tingkat kesukaran butir tes**

$$P = \frac{nB}{n}$$

$$P = \frac{8}{17} = 0{,}47$$

Untuk hasil perhitungan tingkat kesukaran butir tes berikutnya dapat dilihat pada tabel uji tingkat kesukaran yang telah disajikan pada lembar berikutnya. Selanjutnya dilanjutkan dengan melakukan perhitungan tingkat kesukaran perangkat tes sebagai berikut.

2. **Menghitung tingkat kesukaran perangkat tes (Pp)**

$$Pp = \frac{\Sigma P}{n}$$

$$Pp = \frac{8{,}47}{20} = 0{,}42$$

Jadi dari perhitungan tersebut diperoleh hasil tingkat kesukaran perangkat tes (Pp) sebesar 0,42 sehingga perangkat tes dikategorikan kedalam kriteria tingkat kesukaran **sedang.**

TINGKAT KESUKARAN

No. Absen	BUTIR SOAL																														Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1					0	0			1	0			1		1		1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
2					1	0			1	1			0		0		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14
3					1	0			1	1			0		0		0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	8
4					0	0			0	0			0		1		0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4
5					0	0			0	0			0		0		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6					0	0			0	0			0		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7					1	0			0	0			0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4
8					1	0			1	0			0		0		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6
9					0	0			0	0			0		1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
10					0	0			0	0			1		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11					0	0			1	1			0		0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
12					0	0			0	1			1		0		0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12
13					1	1			1	1			1		1		1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
14					0	0			0	0			0		0		0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5
15					1	0			1	1			0		1		0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12
16					1	0			0	1			0		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
17					1	1			1	1			1		1		1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16
JUMLAH					8	2			8	8			5		7		5	6	10	8	5	9	8	5	7	12	8	7	11	5	
P					0,47	0,12			0,47	0,47			0,29		0,41		0,29	0,35	0,59	0,47	0,29	0,53	0,47	0,29	0,41	0,71	0,47	0,41	0,65	0,29	
KET					SEDANG	SUKAR			SEDANG	SEDANG			SUKAR		SEDANG		SUKAR	SEDANG	SEDANG	SEDANG	SUKAR	SEDANG	SEDANG	SUKAR	SEDANG	MUDAH	SEDANG	SEDANG	SEDANG	SUKAR	

∑P	8,47
n	20
Pp	0,42
KET	SEDANG

Lampiran 24 Hasil Uji Daya Beda

UJI DAYA BEDA

1. Menentukan daya beda butir tes (D) pada butir soal nomor 26

$$D_B = \frac{nB_A}{N_A} - \frac{nB_B}{N_B}$$

$$D_B = \frac{8}{8} - \frac{4}{8} = 0{,}5$$

Jadi diperoleh hasil perhitungan daya beda butir tes pada butir soal nomor 26 adalah **0,5.** Sehingga untuk butir soal nomor 26 dikategorikan **baik.**

Untuk hasil perhitungan daya beda pada butir soal lainnya dapat dilihat pada hasil uji daya beda sebagai berikut.

UJI DAYA BEDA

No. Absen	BUTIR SOAL																													Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
13					1	1			1	1			1		1		1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
16					1	0			0	1			0		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
17					1	1			1	1			1		1		1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16
1					0	0			1	0			1		1		1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
2					1	0			1	1			0		0		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14
12					0	0			0	1			1		0		0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12
15					1	0			1	1			0		1		0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12
3					1	0			1	1			0		0		0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	8
8					1	0			1	0			0		0		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6
9					0	0			0	0			0		1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
14					0	0			0	0			0		0		0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5
4					0	0			0	0			0		1		0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4
7					1	0			0	0			0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4
11					0	0			1	1			0		0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
5					0	0			0	0			0		0		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10					0	0			0	0			1		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6					0	0			0	0			0		0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Jumlah (X)	0	0	0	0	8	2	0	0	8	8	0	0	5	0	7	0	5	6	10	8	5	9	8	5	7	12	8	7	11	5	
nBA	0	0	0	0	6	2	0	0	6	7	0	0	4	0	5	0	4	5	6	7	4	7	6	4	7	8	6	5	7	5	
nBB	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	1	1	3	1	1	2	1	1	0	4	1	2	3	0	
nA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
nB	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
DB	0	0	0	0	0,094	0	0	0	0,094	0,109	0	0	0,063	0	0,156	0	0,063	0,078	0,281	0,109	0,063	0,219	0,094	0,063	0	0,5	0,094	0,156	0,328	0	
KRITERIA	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	CB	KB	KB	CB	KB	KB	KB	B	KB	KB	CB	KB	

Lampiran 25 Lembar Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

LEMBAR SOAL *PRE-TEST* dan *POST-TEST*

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VI
Semester : I (Ganjil)
Alokasi waktu : 30 menit

Petunjuk pengerjaan soal:

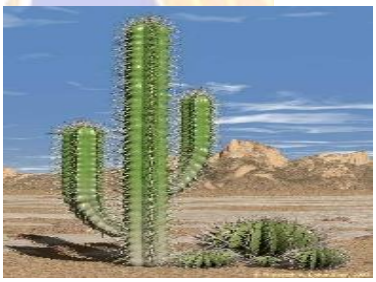
1. Tuliskan identitas diri anda pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar pada lembar jawaban pilihan ganda yang telah disediakan.
3. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan pada lembar soal.

I. SOAL

1. Perhatikan gambar berikut!

(1)

(2)



(3)

(4)

Dari gambar tersebut yang manakah termasuk tumbuhan xerofit…..

A. (1)
B. (2)
C. (3)
D. (4)

2. Perhatikan contoh adaptasi makhluk hidup berikut!
   (1) Bunga mawar memiliki duri pada batangnya
   (2) Bunglon berubah warna
   (3) Cicak memutuskan ekornya

(4) Serangga memiliki bentuk mulut yang berbeda.
(5) Cumi-cumi memiliki kantong yang berisi cairan tinta

Dari pernyataan di atas yang merupakan contoh dari adaptasi morfologi adalah…..

A. (1) dan (4)
B. (2) dan (3)
C. (3) dan (5)
D. (5) dan (4)

3. Perhatikan daftar ciri-ciri tumbuhan berikut ini!
   (1) Berakar pendek
   (2) Batangnya memiliki lapisan lilin
   (3) Batangnya berkayu
   (4) Batangnya berongga
   (5) Daunnya berbentuk duri
   (6) Daunnya lebar
   (7) Tulang daunnya menjari

   Yang merupakan ciri khusus tumbuhan kaktus adalah ....
   A. (1) dan (4)
   B. (2) dan (5)
   C. (3) dan (6)
   D. (5) dan (7)

4. Perhatikan ciri-ciri khusus tumbuhan berikut!
   (1) Batangnya berduri
   (2) bunganya indah
   (3) Memiliki bau harum

   Ciri khusus di atas merupakan ciri khusus tumbuhan ....
   A. Pandan
   B. Baktus
   C. Mawar
   D. Putri malu

5. Perhatikan ciri-ciri khusus tumbuhan berikut!
   (1) Memiliki daun yang tipis dan lebar
   (2) Mempunyai tangkai yang mengembung
   (3) Mempunyai akar yang tertanam
   (4) Batangnya tebal dan berongga
   (5) Daunnya yang masih muda biasanya melingkar
   (6) Daunnya memiliki banyak stomata
   (7) Seluruh tubuhnya dilapisi oleh lapisan kutikula

   Yang merupakan ciri khusus tumbuhan higrofit adalah…
   A. (1), (4) dan (5)
   B. (2), (3) dan (7)

C. (4), (6) dan (7)
D. (1), (5) dan (6)

6. Dibawah ini merupakan ciri-ciri khusus burung pemakan serangga, *Kecuali*…
   A. Memiliki paruh yang kuat
   B. Memiliki paruh yang runcing
   C. Memiliki paruh yang panjang
   D. Memiliki paruh yang melengkung

7. Ciri-ciri khusus tumbuhan pada gambar adalah ....

   A. Mengeluarkan bau busuk
   B. Hidup menempel pada tumbuhan lain
   C. Memiliki daun yang lebar dan batangnya berongga
   D. Daunnya berduri

8. Dibawah ini merupakan tujuan makhluk hidup beradaptasi dengan lingkungannya, *Kecuali*….
   A. Untuk melindungi diri dari serangan musuh
   B. Untuk memperoleh makanan
   C. Untuk menjaga kelangsungan hidupnya
   D. Untuk berpindah tempat

9. Perhatikan gambar dibawah ini!

Dari gambar tersebut dapat diketahui bahwa bentuk paruh bebek memiliki ciri ....

A. Lonjong dan pipih
B. Lebar dan pipih
C. Pendek dan pipih
D. Lonjong dan lebar

10. Perhatikan gambar dibawah ini!

Yang menyebabkan bebek dapat berenang di air karena ...

A. Terdapat selaput di sela-sela jari kakinya
B. Kakinya pendek
C. Memiliki bulu halus
D. Memiliki kaki yang lebar

11. Cicak memiliki kemampuan khusus yaitu dapat memutuskan ekornya secara tiba-tiba. Kemampuan ini membantu cicak untuk ....

A. Menarik lawan jenisnya
B. Memancing lawan jenisnya
C. Mencari mangsa
D. Melindungi diri dari ancaman musuh

12. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut!

(1) Memiliki akar Panjang
(2) Daunnya menyerupai duri
(3) Batangnya tebal dan berlapis lilin

Tujuan adaptasi tumbuhan dengan ciri-ciri tersebut bertujuan untuk….

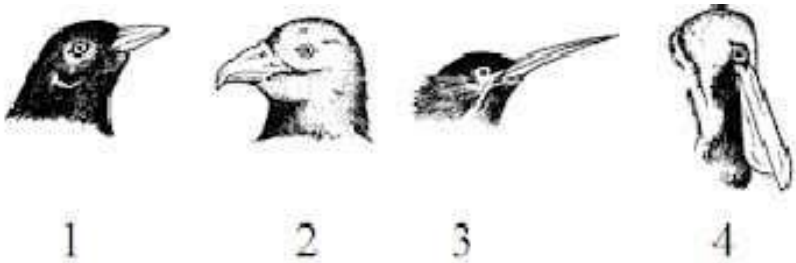
A. Menjaga keseimbangan tumbuhan agar tidak terbalik
B. Memudahkan mencari sumber air dan mengurangi penguapan
C. Memperkuat tegaknya tanaman dan mempercepat penguapan
D. Menusuk serangga yang mendekat untuk dicerna sebagai kebutuhan nitrogen

13. Perhatikan gambar dibawah ini!

Kaktus adalah salah satu jenis tumbuhan yang habitatnya di daerah kering. Kaktus memiliki bentuk daun berduri yang berfungsi untuk ....

A. Mengurangi penguapan
B. Menarik serangga
C. Fotosintesis
D. Keindahan

14. Perhatikan gambar berikut!



Bentuk paruh yang sesuai untuk memakan makanan yang berupa bijibijian ditunjukkan oleh nomor ….

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

15. Perhatikan tabel berikut ini!

Jenis Burung dan Bentuk Penyesuaian	Fungsi
1. Bebek, kaki berselaput	A. Berenang di sungai
2. Elang paruh yang runcing	B. Memanjat pohon
3. Pelatuk, berkuku kecil	C. Menangkap ikan
4. Bangau, paruh panjang besar	D. Bertengger di pohon

Tujuan adaptasi unggas yang fungsinya sesuai dengan lingkungannya terdapat pada....

A. 1-A dan 3-B
B. 4-C dan 1-A
C. 2-B dan 1-C
D. 3-D dan 4-A

16. Pada musim kemarau tumbuhan jagung akan menggulungkan daunnya untuk…
    A. Menarik serangga
    B. Fotosintesis
    C. Keindahan
    D. Mengurangi penguapan

17. Salah satu ciri khusus bebek yaitu memilki paruh yang lebar dan tipis berfungsi untuk ....
    A. Mengoyak daging
    B. Meminum air sebanyak-banyaknya
    C. Menyaring makanan dari air
    D. Mencari makanan di lumpur

18. Eceng gondok sering terlihat berada di sungai yang memiliki arus. Adaptasi eceng gondok agar tidak terbalik terkena arus adalah…
    A. Memiliki batang yang berongga
    B. Memilki daun yang lebar dan tipis
    C. Memiliki batang yang menggembung
    D. Memiliki akar serabut yang banyak

19. Perhatikan gambar berikut!

    Bentuk paruh burung yang berbeda-beda antara satu dengan yang lain merupakan bentuk penyesuaian diri burung untuk memperoleh …
    A. Udara
    B. Air
    C. Keturunan
    D. Makanan

20. Burung mempunyai paruh dan bentuk kaki yang berbeda-beda sesuai dengan…
    A. Jenis makanan dan tempat hidupnya
    B. Bentuk makanannya
    C. Keindahan tempatnya
    D. Kelincahan mangsanya

KUNCI JAWABAN

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1	C	11	D
2	A	12	B
3	B	13	A
4	C	14	A
5	D	15	B
6	D	16	D
7	C	17	D
8	D	18	C
9	B	19	D
10	A	20	A

Lampiran 26 Hasil *Pre-Test*

45

LEMBAR JAWABAN

PRE-TEST

B = 9

Nama Siswa : Ikomang . bayu darma. putra

No. Absen : 4

Kelas : VI

NO.	JAWABAN			
1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

NO.	JAWABAN			
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D

Lampiran 27 Rekapitulasi Hasil *Pretest*

REKAPITULASI HASIL *PRE-TEST*

NO	ABSEN	NOMOR BUTIR SOAL																				SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	A1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	10	50
2	A2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	10	50
3	A3	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	10	50
4	A4	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	9	45
5	A5	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	12	60
6	A6	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	9	45
7	A7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	8	40
8	A8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	12	60
9	A9	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10	50
10	A10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	15	75
11	A11	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	13	65
12	A12	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	12	60
13	A13	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	9	45
14	A14	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	11	55
15	A15	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	11	55
16	A16	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	9	45
17	A17	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	13	65
18	A18	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	11	55

Lampiran 28 Hasil *Post-Test*

LEMBAR JAWABAN

POST-TEST

Benar:	16
Salah:	4
Nilai:	80

Nama Siswa : I.komang bayu darma putra

No. Absen : 9

Kelas : VI

NO.	JAWABAN			
1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

NO.	JAWABAN			
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D

Lampiran 29 Rekapitulasi Hasil *Post-Test*

REKAPITULASI HASIL *POST-TEST*

NO	ABSEN	NOMOR BUTIR SOAL																				SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	A1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	14	70
2	A2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	15	75
3	A3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	16	80
4	A4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	16	80
5	A5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	17	85
6	A6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15	75
7	A7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	17	85
8	A8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	17	85
9	A9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17	85
10	A10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	95
11	A11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	80
12	A12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85
13	A13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	15	75
14	A14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17	85
15	A15	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16	80
16	A16	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	85
17	A17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18	90
18	A18	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	15	75

Lampiran 30 Tabel Nilai-Nilai Distribusi T

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (*two tail test*)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (*one tail test*)						
dk	0,25	0,10	0,005	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,486	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	0,^03
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,165
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,178	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,132	2,623	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,743	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729/	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750

Lampiran 31 Tabel Nilai-Nilai Shapiro-Wilk

Tabel Shapiro Wilk

i \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,7071	0,7071	0,6872	0,6646	0,6431	0,6233	0,6052	0,5888	0,5739
2			0,1677	0,2413	0,2806	0,3031	0,3164	0,3244	0,3291
3					0,0875	0,1401	0,1743	0,1976	0,2141
4							0,0561	0,0947	0,1224
5									0,0399

i \ n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0,5601	0,5475	0,5359	0,5251	0,5150	0,5056	0,4963	0,4886	0,4808	0,4734
2	0,3315	0,3325	0,3325	0,3318	0,3306	0,3290	0,3273	0,3253	0,3232	0,3211
3	0,2260	0,2347	0,2412	0,2460	0,2495	0,2521	0,2540	0,2553	0,2561	0,2565
4	0,1429	0,1586	0,1707	0,1802	0,1878	0,1939	0,1988	0,2027	0,2059	0,2085
5	0,0695	0,0922	0,1099	0,1240	0,1353	0,1447	0,1524	0,1587	0,1641	0,1686
6		0,0303	0,0539	0,0727	0,0880	0,1005	0,1109	0,1197	0,1271	0,1334
7				0,0240	0,0433	0,0593	0,0725	0,0837	0,0932	0,1013
8						0,0196	0,0359	0,0496	0,0612	0,0711
9								0,0163	0,0303	0,0422
10										0,0140

n \ p	0.01	0.02	0.05	0.1	0.5	0.9	0.95	0.98	0.99
3	0.753	0.756	0.767	0.789	0.959	0.998	0.999	1.000	1.000
4	0.687	0.707	0.748	0.792	0.935	0.987	0.992	0.996	0.997
5	0.686	0.715	0.762	0.806	0.927	0.979	0.986	0.991	0.993
6	0.713	0.743	0.788	0.826	0.927	0.974	0.981	0.986	0.989
7	0.730	0.760	0.803	0.838	0.928	0.972	0.979	0.985	0.988
8	0.749	0.778	0.818	0.851	0.932	0.972	0.978	0.984	0.987
9	0.764	0.791	0.829	0.859	0.935	0.972	0.978	0.984	0.986
10	0.781	0.806	0.842	0.869	0.938	0.972	0.978	0.983	0.986
11	0.792	0.817	0.850	0.876	0.940	0.973	0.979	0.984	0.986
12	0.805	0.828	0.859	0.883	0.943	0.973	0.979	0.984	0.986
13	0.814	0.837	0.866	0.889	0.945	0.974	0.979	0.984	0.986
14	0.825	0.846	0.874	0.895	0.947	0.975	0.980	0.984	0.986
15	0.835	0.855	0.881	0.901	0.950	0.975	0.980	0.984	0.987
16	0.844	0.863	0.887	0.906	0.952	0.976	0.981	0.985	0.987
17	0.851	0.869	0.892	0.910	0.954	0.977	0.981	0.985	0.987
18	0.858	0.874	0.897	0.914	0.956	0.978	0.982	0.986	0.988
19	0.863	0.879	0.901	0.917	0.957	0.978	0.982	0.986	0.988
20	0.868	0.884	0.905	0.920	0.959	0.979	0.983	0.986	0.988
21	0.873	0.888	0.908	0.923	0.960	0.980	0.983	0.987	0.989
22	0.878	0.892	0.911	0.926	0.961	0.980	0.984	0.987	0.989
23	0.881	0.895	0.914	0.928	0.962	0.981	0.984	0.987	0.989
24	0.884	0.898	0.916	0.930	0.963	0.981	0.984	0.987	0.989
25	0.888	0.901	0.918	0.931	0.964	0.981	0.985	0.988	0.989
26	0.891	0.904	0.920	0.933	0.965	0.982	0.985	0.988	0.989
27	0.894	0.906	0.923	0.935	0.965	0.982	0.985	0.988	0.990
28	0.896	0.908	0.924	0.936	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
29	0.898	0.910	0.926	0.937	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
30	0.900	0.912	0.927	0.939	0.967	0.983	0.985	0.988	0.990
31	0.902	0.914	0.929	0.940	0.967	0.983	0.986	0.988	0.990
32	0.904	0.915	0.930	0.941	0.968	0.983	0.986	0.988	0.990
33	0.906	0.917	0.931	0.942	0.968	0.983	0.986	0.989	0.990
34	0.908	0.919	0.933	0.943	0.969	0.983	0.986	0.989	0.990
35	0.910	0.920	0.934	0.944	0.969	0.984	0.986	0.989	0.990
36	0.912	0.922	0.935	0.945	0.970	0.984	0.986	0.989	0.990

37	0.914	0.924	0.936	0.946	0.970	0.984	0.987	0.989	0.990
38	0.916	0.925	0.938	0.947	0.971	0.984	0.987	0.989	0.990
39	0.917	0.927	0.939	0.948	0.971	0.984	0.987	0.989	0.991
40	0.919	0.928	0.940	0.949	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
41	0.920	0.929	0.941	0.950	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
42	0.922	0.930	0.942	0.951	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
43	0.923	0.932	0.943	0.951	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
44	0.924	0.933	0.944	0.952	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
45	0.926	0.934	0.945	0.953	0.973	0.985	0.988	0.990	0.991
46	0.927	0.935	0.945	0.953	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
47	0.928	0.936	0.946	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
48	0.929	0.937	0.947	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
49	0.929	0.939	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
50	0.930	0.938	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

Lampiran 32 Tabel Nilai-Nilai Uji Fisher

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 33 Jurnal Penunjang Skripsi

No.	Nama Peneliti	Judul	Kesimpulan	Sumber
1.	1. Ni Luh Putu Ari Laksmi 2. Ni Wayan Suniasih	Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis Problem Based Learning Materi Siklus Air pada Muatan IPA	Rancang bangun media pembelajaran E-Comic berbasis Problem Based Learning ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap Analisis (Analyze), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation) pada tahap ini hanya dilaksanakan sampai uji coba perorangan, dan Evaluasi (Evaluation). Media pembelajaran E-Comic berbasis Problem Based Learning layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil dari uji validitas tersebut dari ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dengan penilaian pada kategori sangat baik, dan uji coba perorangan yang memperoleh penilaian pada kualifikasi sangat baik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan suatu referensi bagi penelitian lain dalam melakukan penelitian pengembangan yang sejenisnya, serta menindaklanjuti dengan uji efektifitas.	Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran (JIPP) https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/32911/0

2.	1. Sri Ayu Cahya Pinatih 2. DB. Kt. Ngr. Semara Putra	Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Saintifik pada Muatan IPA	Berdasarkan hasil penilaian dari ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, uji perorangan, dan uji kelompok kecil diketahui bahwa komik digital berbasis pendekatan saintifik layak untuk dikembangkan dengan kualifikasi sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji yang menunjukkan bahwa media tersebut sesuai dengan karakteristik kebutuhan belajar siswa dan memiliki desain yang menarik, sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar serta motivasi belajar siswa kususnya pada muatan IPA	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/view/32279
3.	Indra Nurdianto	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Platform Google Classroom Pada Materi Menceritakan Kembali Isi Teks Biografi	Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom pada materi menceritakan kembali isi teks biografi siswa kelas X MA Almaarif Singosari ini adalah sebagai berikut. Pertama, guru bahasa Indonesia kelas X MA Almaarif Singosari mendukung dan setuju dengan dikembangkannya komik digital biografi B.J. Habibie Habibie berbasis platform google classroom sebagai media pembelajaran menceritakan kembali isi teks biografi secara tertulis. Selanjutnya, siswa kelas X IIS 1 MA Almaarif Singosari membutuhkan media pembelajaran yang inovatif, menarik, dan menyenangkan berupa komik digital biografi B.J. Habibie berbasis	*Journal of Chemical Information and Modeling* http://www.riset.unisma.ac.id

			platform google classroom. Analisis kebutuhan guru dan siswa pada aspek pembelajaran dan media tersebut menjadi sumber acuan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom pada materi menceritakan kembali isi teks biografi secara tertulis. Kedua, media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom ini dirancang melalui berbagai langkah, yakni menentukan materi, mempersiapkan alat, membuat narasi atau alur cerita (story board), pembuatan komik, pengeditan komik, dan penyelesaian komik. Adapun biografi B.J. Habibie dipilih sebagai materi dalam media pembelajaran komik digital karena disesuaikan dengan kurikulum 2013 agar tidak keluar dari materi pembelajaran. Media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom yang dikembangkan ini juga disusun dalam empat episode yang disesuaikan dengan struktur teks biografi, yakni orientasi, peristiwa penting, serta reorientasi. Selanjutnya, media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom yang dikembangkan ini juga sudah disesuaikan dengan spesifikasi produk yang meliputi isi, bahasa, dan grafika. Ketiga, hasil kelayakan atau kevalidan media pembelajaran komik digital biografi B.J.	

			Habibie berbasis platform google classroom dalam uji validasi produk oleh kelompok ahli dan uji coba produk pada guru serta beberapa siswa kelas X IIS 1 menunjukkan bahwa media komik digital biografi B.J. Habibie telah valid dan layak digunakan dalam uji lapangan. Keempat, hasil uji efektivitas produk berdasarkan uji statistik Mann Whitney dengan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran komik digital biografi B.J. Habibie berbasis platform google classroom pada materi menceritakan kembali isi teks biografi secara tertulis telah efektif	
4.	1. Fauzatul Ma'rufah Rohmanurmeta 2. Candra Dewi	Pengembangan Komik Digital Pelestarian Lingkungan Berbasis Nilai Karakter Religi Untuk Pembelajaran Tematik Pada Siswa Sekolah Dasar	Hasil uji media pembelajaran komik digital pelestarian lingkungan berbasis nilai karakter menunjukkan rata-rata kelayakan pada ahli materi dan media, guru, serta siswa. Ahli materi menunjukkan persentase sebesar 87%, sedangkan ahli media memberikan kelayakan sebesar 76%. Saat uji coba disekolah, rata-rata guru memberikan kelayakan sebesar 84,17%, sedangkan siswa memberikan kelayakan sebesar 80,8%. Hasil belajar siswa dari soal evaluasi yang berupa soal pilihan ganda dan uraian, rata-rata mendapatkan nilai 84,83 dari nilai standar ketuntasan minimal (SKM) yaitu 75. Hasil diatas menunjukkan bahwa	Muaddib : Studi Kependidikan dan Keislaman http://journal.umpo.ac.id/index.php/muaddib/article/view/1213/1150

			media pembelajaran dikategorikan layak dan siap diimplementasikan dengan sedikit revisi pada aspek-aspek tertentu.	
5.	1. Maria Ulfah 2. Indica Yona Okyranida	Pengembangan Komik Digital Berbasis PBL (Problem Based Learning) Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Energi	Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut komik digital sebagai media pembelajaran IPA pada materi energi dengan menggunakan model ADDIE telah berhasil dikembangkan dan dipublikasikan sehingga dapat dugunakan secara luas. Dalam penelitian dan pengembangan komik digital dilakukan penelitian kelayakan media pembelajaran yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa serta guru mata pelajaran. Dari penilaian rata-rata yang diperoleh dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa secara keseluruhan sebesar 79,13% termasuk kedalam kategori "Baik". Sedangkan hasil rata- rata penilaian oleh pengguna sebesar 90% dengan kategori "Sangat Baik". Hasil uji coba terbatas sebesar 92,02% dengan kategori "Sangat baik", dan hasil uji coba diperluas sebesar 89,53% dengan kategori "Sangat baik". Sehingga komik digital sebagai media pembelajaran	Prosiding Seminar Nasional Sains http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/5320/0

			IPA pada materi energi dapat dikatakan layak untuk digunakan oleh siswa SMP	
6.	1. Dhita Agoes Prihanto 2. Tri Nova Hasti Yunianta	Pengembangan Media Komik Matematika pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar	Pengembangan komik matematika disusun dengan menggunakan software CorelDraw X7 dan telah melalui tahap validasi baik dari aspek materi, aspek tampilan maupun aspek isi. Berdasarkan data hasil validasi di atas diperoleh persentase rata-rata sebesar 82,5% dan termasuk dalam kategori baik untuk aspek materi sedangkan untuk aspek tampilan diperoleh persentase rata-rata sebesar 83,4% dan termasuk dalam kategori baik serta untuk aspek isi rata-ratanya sebesar 81,7% da termasuk dalam kategori baik sehingga komik matematika valid digunakan dalam pembelajaran. Kepraktisan yang diperoleh berdasarkan analisis lembar kepraktisan diperoleh persentase sebesar 87,2% dan termasuk dalam kategori sangat baik sehingga komik matematika praktis digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pretest dan posttest terjadi peningkatan sebesar 0,89 dan termasuk dalam kategori peningkatan tinggi. Hasil analisis lembar pendapat siswa menunjukkan bahwa komik matematika membantu siswa dalam belajar dan mendapat respons yang positif dari siswa. Oleh karena itu, komik matematika valid, efektif dan praktis digunakan	MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/137

			dalam pembelajaran matematika materi pecahan kelas V di tingkat Sekolah Dasar.	
7.	1. Diolia Boangmanalu 2. I Nyoman Jampel 3. Ign. I Wayan Suwatra	Pengembangan Media Komik Dengan Model Hannafin Dan Peck Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V SD Negeri 4 Kampung Baru Tahun 2017/2018	Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan berupa media cetak komik tentang peristiwa kebangsaan seputar proklamasi pada mata pelajaran IPS kelas V yang layak dipakai sesuai dengan kebutuhan dan mengikuti aturan yang ada serta mampu memberikan daya tarik agar siswa mampu menyerap isi materi pembelajaran lebih maksimal.	Jurnal Edutech Undiksha https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20288
8.	1. Wahyu Nuning Budiarti 2. Haryanto	Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas IV	Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa media komik pembelajaran layak digunakan dalam pembelajaran. Menurut ahli materi dan ahli media pembelajaran produk media komik berkategori berkategori “baik”. Kemudian terdapat peningkatan nilai pretest terhadap posttest motivasi belajar bahasa Indonesia dan keterampilan membaca pemahaman antara kelas kontrol dan kelas eks- perimen. Keseluruhan uji dan hasil penelitian menunjukan bahwa media komik pembelajaran berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap	Jurnal prima Edukasia https://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/6295/pdf

			motivasi belajar bahasa Indonesia dan keterampilan membaca pemahaman siswa	
9.	1. Anggit Grahito Wicaksono 2. Jumanto 3. Oka Irmade	Pengembangan media komik komsa materi rangka pada pembelajaran IPA di sekolah dasar	Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan simpulan berkaitan dengan pengembangan media komik "KOMSA" materi rangka adalah (1) Hasil belajar IPA siswa masih rendah dikarenakan proses pembelajaran guru menggunakan buku teks maupun media yang masih sangat konvensional tanpa ada inovasi baru dan menarik bagi siswa; (2) telah dirancang media pembelajaran untuk membuat pembelajaran menjadi tidak monoton, membosankan, serta lebih inovatif dengan cara menyajikan materi lebih menarik dan bermakna bagi siswa dalam wujud media pembelajaran komik berbasis kontekstual yang mudah dipahami, digunakan, dan diterapkan oleh siswa; dan (3) pengembangan media pembelajaran komik "KOMSA" materi rangka pada tahun pertama dilakukan pada tiga fase utama yaitu: preliminary investigation, design, dan realization/ construction, untuk menghasilkan prototype/ purwarupa produk media pembelajaran komik "KOMSA" materi rangka.	Premier Educandum http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE/article/view/6384

10.	1. Devy Indah Lestari 2. Anti Kolonial Projosantoso	Pengembangan Media Komik IPA Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis dan Sikap Ilmiah	Media komik dengan model PBL yang dikembangkan layak digunakan dengan kategori sangat baik ditinjau dari aspek media dan materi berdasarkan penilaian ahli, guru IPA, dan teman sejawat. Komik dengan model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berfikir analitis dan sikap ilmiah. Hal itu dapat diketahui adanya pengaruh yang signifikan akibat perlakuan penggunaan media komik model PBL pada kelas eksperimen.	Jurnal Inovasi Pendidikan IPA https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/7280
11.	1. Danang Pamungkas 2. Wahyudi 3. Endang Indarini	Pengembangan Media Komik Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SD	Penelitian dan pengembangan (R&D) yang telah dilaksanakan diperoleh hasil bahwa media komik dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah di sekolah dasar efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari hasil belajar siswa berdasarkan Paired Samples T Test dengan Sig (2.tailed) sama dengan 0,000 atau kurang dari 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil data pretest dan posttest. Hasil pretest menunjukkan bahwa siswa yang tuntas dengan nilai ≥70 sebesar 35% atau sebanyak 7 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas dengan nilai. sebesar 65% atau sebanyak 13 siswa. Berbeda dengan hasil posttest yang menunjukkan bahwa siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 70 sebesar 90% atau sebanyak 18 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas	Jurnal PAJAR : Pendidikan dan Pengajar https://pajar.ejournal.unri.ac.id/index.php/PJR/article/view/7904

			dengan nilai < 70 sebesar 10% sebanyak 2 siswa. Kepraktisan media komik ditunjukkan dari hasil angket respon siswa setelah menggunakan media komik dalam pembelajaran dengan persentase 93%.	
12.	1. Nur Khasanah 2. Nur Ngazizah 3. Titi Anjarini	Pengembangan Media Komik Dengan Model Problem Based Learning Pada Materi Daur Hidup Hewan Kelas IV	Kesimpulan Validasi kelayakan media komik dengan model problem based learning oleh dua dosen ahli dan guru SD mendapatkan nilai secara keseluruhan dari keempat aspek yaitu, aspek pembelajaran, aspek ketepatan isi, aspek kebahasaan aspek design dan tampilan memperoleh nilai dengan jumlah 3,60 termasuk kategori sangat layak dan untuk uji reliabilitas dengan kriteria Percentage Agrement (PA) memperoleh 92,8% termasuk kategori sangat reliabel, sehingga data yang didapatkan dalam validasi kelayakan media komik dengan model problem based learning layak digunakan dalam pembelajaran. Komik dikatakan layak yaitu, memperjelas materi, membangkitkan perhatian dan minat peserta didik untuk membaca sehingga dapat memperluas kosa-kata peserta didik, peserta didik merasa senang karena komik dilengkapi gambar gambar yang menarik, membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, memotifasi peserta didik untuk belajar, menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien.	Jurnal Pendidikan Dasar http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/951

13.	1. Regita Anesia 2. Bambang Sri Anggoro 3. Indra Gunawan	Pengembangan Media Komik Berbasis Android Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus	Pengembangan media komik berbasis android ini memperoleh skor hasil validasi ahli media dan ahli materi dengan rata-rata dari ahli materi memperoleh skor 79,62%, dengan kategori layak. Sedangkan hasil rata-rata dari ahli media memperoleh skor 81,7%, dan dapat dikategorikan media tersebut sangat layak untuk digunakan.	Indonesian Journal Of Science and Mathematics Education http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/IJSME/article/view/2774
14.	1. Elly Sukmanasa 2. Tustiyana Windiyani 3. Lina Novita	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penggunaan media pembelajaran komik digital dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hasil revisi yang dilakukan untuk peningkatan komik digital ini menghasilkan produk akhir media pembelajaran komik digital dengan materi Peristiwa Sekitar Proklamasi untuk mata pelajaran IPS kelas V SD dan layak untuk digunakan.	Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpsd/article/view/2138
15.	Yunita Sari	Pengembangan Bahan Ajar Komik IPA Dengan Penanaman Nilai Budai Pada	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa Implementasi Pengembangan Bahan Ajar Komik Ipa Dengan Penanaman Nilai Budai Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar adalah praktis, karena	Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar

		Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	memenuhi kriteria: (1) skor angket kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan perangkat yang dikembangkan adalah 2,5 pada pertemuan pertama dan 3,0 pada pertemuan kedua sehingga memenuhi kriteria respon guru positif dan (2) skor respon siswa adalah 3,78 yang membuktikan bahwa respon siswa adalah positif. Pembelajaran dengan menerapkan bahan ajar komik IPA kelas IV sekolah Dasar adalah efektif, karena memenuhi kriteria (1) diperolehnya skor prestasi belajar siswa yang melampaui nilai KKM 75 dan lebih dari 80% dari seluruh siswa di kelas eksperimen mencapai nilai KKM, (2) terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan dengan komik IPA dan kelas yang diajarkan dengan model konvensional, artinya hasil TPB bagian-bagian tumbuhan pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Perbedaan ini dapat dilihat dari thitung = 8,47 > ttabel = 2,00 artinya prestasi belajar IPA siswa kelas eksperimen lebih baik dari prestasi belajar IPA kelas kontrol. Hal tersebut didukung dengan perolehan rata-rata prestasi belajar IPA siswa kelas eksperimen yaitu 81,52 yang lebih besar dari rata-rata prestasi belajar IPA siswa kelas kontrol yakni 57,52. (3) Hasil analisis uji peningkatan kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 0,565, artinya peningkatan prestasi belajar IPA siswa	https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpsd/article/view/2134/2698

			kelas eksperimen berada pada kategori sedang dan hasil analisis uji peningkatan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata yaitu 0,404, artinya peningkatan prestasi belajar IPA siswa kelas kontrol berada pada kategori rendah.	
16.	1. Azizul 2. Widya Yuliatin Riski 3. Devi Indah Fitriyani 4. Ira Nofita Sari	Pengembangan Bahan Ajar Komik Digital Pada Materi Gerak	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa telah dihasilkan bahan ajar komik digital pada materi gerak. Kualitas pengembangan bahan ajar komik digital pada materi gerak dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Hasil penilaian menurut ahli materi dinyatakan layak dengan rata-rata persentase sebesar 76,89% dan sangat layak menurut ahli media dengan persentase sebesar 89,17%.	VOK Edukasi : Jurnal Ilmiah Pendidikan http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/VOX/article/view/829
17.	1. Indaryati 2. Jailani	Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengembangan SSP Tematik dapat diambil kesimpulan bahwa (1) Pengembangan media komik pembelajaran matematika dengan materi jarak, waktu, dan kecepatan mendapat penilaian dari ahli materi memperoleh skor 132 dengan kriteria baik. Penilaian dari ahli media memperoleh skor 87 dengan kriteria baik. Hal tersebut membuktikan produk valid dan layak digunakan di pembelajaran	Jurnal Prima Edukasia https://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/4067

			matematika kelas V. (2) Keefektifan media komik pembelajaran matematika terlihat dari data tanggapan positif dari siswa dengan perolehan skor rata-rata 50,81 atau mencapai 84,60%. Motivasi belajar siswa di kelas eksprimen sebelum menggunakan media komik pembelajaran matematika 28,33 dengan kategori kurang setuju. Setelah proses pembelajaran menggunakan media komik pembelajaran matematika motivasi siswa di kelas eksperimen menjadi 41,40 dengan kategori sangat setuju. Ini berarti ada peningkatan motivasi belajar siswa kelas ekspe rimen sebelum menggunakan media dengan peningkatan motivasi belajar siswa kelas eksperimen sebelum menggunakan media dengan setelah menggunakan media komik pembelajaran matematika. Untuk hasil belajar siswa pada kelas eksperimen, ketuntasan belajar siswa mencapai 92,59% dari jumlah siswa telah mendapatkan nilai diatas KKM, dan hanya 7,41% yang tidak mencapai ketuntasan belajar. Ini berarti media komik pembelajaran matematika dapat dikatakan efektif meningkatkan prestasi belajar siswa. (3) Produk pengembangan ini praktis digunakan untuk pembelajaran, terbukti hasil pengamatan pembelajaran untuk guru dari observer mendapatkan 90%. Hal ini menunjukkan guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai rencana	

			pembelajaran dan pembelajaran dengan menggunakan media komik pembelajaran matematika sudah mencapai target yang diharapkan. Hasil perhitungan observer pada pengamatan pembelajaran siswa mendapatkan 80,37%. Hal ini menunjukkan media komik pembelajaran dapat dikatakan praktis digunakan pembelajaran	
18.	1. Deri Rahmatullah 2. Erma Suryani, 3. Fatmawati 4. Ana Merdekawati 5. Fahmi Yahya	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Materi Kerjasama Ekonomi Internasional Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Plampang Tahun Pelajaran 2019/2020	Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa komik digital dapat menarik perhatian peserta didik dengan tampilan materi yang dijelaskan secara detail disertai teks, gambar, dan video pembelajaran yang menjadikan peserta didik tertarik pada komik digital, serta memberikan kemudahan pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang baru dan mengesankan	Indonesian Journal of Teacher education https://journal.publication center.com/index.php/ijte/article/view/473
19.	Nisda Yunia	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Biologi Berbasis Nilai	Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: 1. Dari hasil pengembangan dihasilkan media pembelajaran komik digital berbasis nilai karakter dengan kategori layak skor rata-rata oleh ahli	http://repository.radenintan.ac.id/279/

		Karakter Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Makanan Untuk Kelas VIII Mts Negeri 1 Bandar Lampung	media 3,43, oleh ahli materi 3,6, oleh ahli bahasa 3,62 dan kategori sangat layak sebesar 4,21 oleh guru. Sehinggga media komik digital biologi dapat digunakan dalam pembelajaran biologi materi sistem pencernaan makanan. Media komik digital biologi berbasis nilai karkater hasil pengembangan dapat menguatkan nilai karakter siswa, hal ini dapat dilihat dari aspek tiap nilai karakter pada siswa sudah mulai terlihat walaupun penguatan yang dilakukan bervariasi.	
20.	1. Sonya Novisca Wijaya 2. Asni Johari 3. Evan Johan Wicaksana	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Karakter Hero Indonesia Pada Materi Sistem Peredaran Darah	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa komik digital berbasis karakter hero Indonesia yang telah dikembangkan dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran pada materi sistem peredaran darah manusia untuk siswa kelas VIII SMPN 17 Kota Jambi. Pengembangan komik digital ini berdasarkan penilaian ahli media dan materi, persepsi guru dan uji coba ke siswa (melalui kelompok kecil dan besar) serta analisis pengaruh penggunaan komik digital terhadap hasil belajar siswa. Penilaian validasi materi adalah sebesar 89,06% (sangat baik), penilaian validasi media adalah 81,25% (sangat baik), persepsi guru sebesar 72,92% (baik), persepsi siswa dalam kelompok kecil sebesar 84,72%	DIDAKTIKA BIOLOGI https://jurnal.um-palembang.ac.id/dikbio/article/view/2582

			(sangat baik), dan persepsi siswa dalam kelompok besar sebesar 90,09% (sangat baik). Sedangkan hasil uji t independensi yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) 0,00 < α 0,01, yang bermakna terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selisih rata-rata hasil pretest-postest yang diperoleh kelas kontrol adalah 34,38 dan kelas eksperimen adalah 53,03.	
21.	1. Fitra Yurisma Kanti 2. Bambang Suyadi 3. Wiwin Hartanto	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Kompetensi Dasar Sistem Pembayaran Dan Alat Pembayaran Untuk Siswa Kelas X IPS Di Man 1 Jember	Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran komik digital pada Kompetensi Dasar (KD) sistem pembayaran dan alat pembayaran yang telah melewati beberapa tahap validasi, uji coba, dan beberapa kali revisi selanjutnya telah menjadi produk final yang menarik, efisien dan efektif	https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPE/article/view/7642
22.	1. Aneng Fitriya Astutik 2. Rusijono 3. Agus Suprijono	Pengembangan Media Komik Digital Dalam Pembelajaran IPS Sebagai Penguatan Karakter Peserta Didik	Kevalidan media komik digital pada komponen materi mendapat persentase yaitu 79% dengan kualifikasi layak, komponen kebahasaan memperoleh persentase 81% dengan kualifikasi sangat layak dan komponen kegrafikan memperoleh persentase 86% dengan kualifikasi sangat	https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2894

		Kelas V SDN Geluran 1 Taman	layak. Berdasarkan perolehan nilai pada kevaliditas tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil kevalidan media komik yang dikembangkan dalampembelajaran IPS kelas V Sekolah Dasar dengan kategori sangat layak. Kepraktisan media komik digital dapat dilihat dari hasil respon siswa pada saat pembelajaran terhadap media komik mendapatkan persentase 55%. Dengan demikian, media komik digital materi interaksi manusia dengan lingkungannya praktis digunakan dalam pembelajaran IPS untuk menguatkan nilai-nilai karakter siswa kelas V sekolah dasar Keefektifan media komik digital dilihat dari hasil angket berkaitan penguatan nilai-nilai karakter yang diberikan kepada siswa melalui pretest dan posttest. Hasil pretest diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 65% dan setelah menggunakan media komik (posttest) diperoleh nilai rata-rata persentase 85% dengan nilai n-gain sebesar 0,55 kategori sedang.	
23.	Aisiyah Amini	Pengembangan Media Komik Digital Untuk Meningkatkan Keterampilan Mendongeng Siswa Kelas II Sekolah Dasar	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai media komik digital untuk keterampilan mendongeng di kelas II sekolah dasar terdapat lima tahapan yang meliputi tahap analisis (analysis), perancangan (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Media komik digital yang	Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah dasar

			dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan meda pembelajaran. Sehingga media komik digital dapat digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia materi mendongeng. Media komik digital memiliki nilai kevalidan dari hasil ahli media sebesar 96,25 dengan kategori valid dan ahli materi sebesar 90 dengan kategori valid. Sedangkan untuk kepraktisan media komik digital dari hasil angket siswa diperoleh nilai sebesar 98 dengan kategori sangat praktis dan hasil angket guru diperoleh nilai sebesar 90 dengan kategori sangat praktis.	https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/40837
24.	1. Indra Murti Wulandari 2. Indri Anugraheni	Pengembangan Media Komik Matematika Berbasis Visual Pada Materi Kerucut dan Tabung di Sekolah Dasar	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan yaitu masing-masing pada uji yang dilakukan yaitu berupa uji validitas menunjukan hasil yang baik. Dengan dilaksanakannya proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran komik berbasis visual akan membuat peserta didik lebih memahami mengenai materi yang disampaikan melalui media komik pembelajaran ini. Dengan adanya media komik ini akan berdampak baik bagi proses pembelajaran serta dapat meningkatakan inovasi baru bagi guru dan pihak sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran untuk peserta	Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/671/478

			didik. Hasil uji validitas pada penelitian ini menunjukan hasil yang sangat tinggi. Oleh karena itu, media komik berbasis visual dapat menjadi media pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar mengajar. Dalam pengembangan komik ini peneliti menemukan media pembelajaran yang menyajikan suatu alur cerita yang menarik sehingga akan membuat siswa menjadi lebih tertarik dalam pelajaran matematika serta menyajikan tampilan yang penuh gambar dan pemilihan warna yang membuat siswa tidak merasakan bosan saat mereka belajar karena dengan menggunakan media komik siswa menjadi memiliki inovasi baru dalam belajar. Namun peneliti juga menemukan beberapa kekurangan dalam menyajika materi bangun ruang karena yang dibahas hanya kerucut dan tabung. Dengan demikian konstribusi untuk penelitian selanjutnya kiranya peneliti membahas lebih banyak mengenai bangun ruang bukan hanya satu atau dua bangun ruang namun alangkah baiknya untuk membahas lebih dari satu atau dua bangun ruang	
25.	Rossi Iskandar	Pengembangan Media Pembelajaran Ips Berbasis Komik Di Sekolah Dasar	Penggunaan media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial berbasis komik ini memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, memberikan rangsangan untuk rajin membaca, dengan komik pembelajaran dapat diterjemahkan dari ide-ide abstrak ke	Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar

			dalam bentuk yang lebih realistis karena materi di visualisasikan dengan kata kata yang disajikan secara bersamaan antara gambar dan tulisan yang akhirnya pengalaman peserta didik menjadi lebih banyak.	http://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/JIPGSD/article/view/407/269

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

Lampiran 34 Jadwal dan Waktu Penelitian

Jadwal dan Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	2021				2022	
		9	10	11	12	1	2
1.	Melakukan Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran						
2.	Penyusunan proposal penelitian						
3.	Penyusunan instrumen penelitian						
4.	Pengumpulan data ke lapangan						
5.	Analisis data						
6.	Penyusunan artikel penelitian						
7.	Penyusunan laporan penelitian						
8.	Ujian skripsi						

Lampiran 35 Dokumentasi

DOKUMENTASI KEGIATAN

Dokumentasi kegiatan wawancara dengan guru kelas VI SD Negeri 2 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan uji validitas ahli desain dan media pembelajaran

Dokumentasi kegiatan meminta izin kepada kepala SD Negeri 1 Bungbungan untuk pelaksanaan uji instrument tes

Dokumentasi kegiatan pelaksanaan uji instrument test di SD Negeri 1 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan pelaksanaan uji coba perorangan di SD Negeri 2 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan pelaksanaan uji coba kelompok kecil di SD Negeri 2 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan pelaksanaan *pre-test* di SD Negeri 2 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan implementasi produk pengembangan komik digital berbasis *problem based learning* di SD Negeri 2 Bungbungan

Dokumentasi kegiatan pelaksanaan *post-test* di SD Negeri 2 Bungbungan