

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara

Nama : Siti Mahmudah

NIM : 21208045

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book*
Dengan *QR Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar
Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

Narasumber : Bustanul Arifin, S.Pd

NIP : 198401172023211008

Jabatan : Guru Mata Pelajaran IPA

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana kondisi kelas ketika proses pembelajaran IPA berlangsung?	Suasana kelas selama pembelajaran IPA berlangsung tergolong cukup kondusif. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa peserta didik yang kurang fokus serta belum menunjukkan kedisiplinan yang optimal dalam mengikuti proses pembelajaran.
2.	Apa metode pembelajaran yang digunakan pendidik ketika pembelajaran IPA berlangsung?	Saya menerapkan beragam metode pembelajaran seperti ceramah, berdiskusi, tanya jawab, presentasi serta sesekali praktikum.
3.	Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas pada pelajaran IPA?	Hasil belajar peserta didik secara umum berada pada kategori baik. Namun, masih terdapat sejumlah peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKTP.
4.	Bagaimana kreativitas peserta didik terhadap pembelajaran IPA?	Kreativitas peserta didik tergolong cukup beragam. Sebagian besar menunjukkan antusiasme dan semangat, khususnya saat melakukan kegiatan praktikum.
5.	Apakah ada materi atau topik tertentu yang menurut Anda sulit dipahami oleh peserta didik? Mengapa?	Terdapat beberapa materi yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik, seperti sistem pernapasan, sistem peredaran darah, struktur bumi, dan konsep-konsep abstrak lainnya.
6.	Sumber belajar apa saja yang biasa digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran?	Saya umumnya menggunakan buku paket sebagai acuan utama, serta memanfaatkan internet sebagai sumber pendukung. Walaupun buku paket tergolong lengkap, beberapa peserta didik masih memerlukan

		penjelasan tambahan agar dapat memahami materi secara mendalam.
7.	Apakah Anda menggunakan teknologi dalam pengajaran IPA? Jika ya, teknologi apa yang Anda gunakan?	Teknologi digunakan secara terbatas, salah satunya adalah penggunaan video pembelajaran dan <i>powerpoint</i> sebagai media bantu dalam menyampaikan materi.
8.	Bagaimana Anda melihat peran teknologi dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap IPA?	Teknologi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Media berbasis teknologi mampu menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.
9.	Apa saja tantangan yang biasanya dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA kelas 8?	Tantangan utama yang dihadapi peserta didik adalah rendahnya motivasi dan kurangnya minat terhadap mata pelajaran IPA, yang berdampak pada proses pemahaman materi.
10.	Apakah Bapak setuju jika dalam pembelajaran digunakan media pembelajaran interaktif pada materi Struktur Bumi dan Perkembangannya untuk membantu penguasaan konsep dalam materi IPA?	Saya sangat setuju apabila media pembelajaran interaktif digunakan dalam pembelajaran, khususnya pada materi Struktur Bumi dan Perkembangannya. Penggunaan media tersebut diyakini dapat mendukung peningkatan pemahaman konsep peserta didik secara lebih efektif serta berkontribusi terhadap peningkatan minat belajar mereka terhadap mata pelajaran IPA.

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
FAKULTAS TARBIYAH
 Jalan Sunan Ampel No. 7, Kec. Ngronggo, Kota Kediri, Jawa Timur. Kode Pos 64127
 Telepon (0354) 689282 | Website: www.iainkediri.ac.id

Nomor : B-1480/In.36/D2/PP.07.01.05/03/2025
 Lamp. : -
 Perihal : Permohonan Izin Riset / Penelitian

Kediri, 17 Maret 2025

Kepada
 Kepala MtsN 6 Nganjuk
 di Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami beritahukan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : SITI MAHMUDAH
 NIM : 21208045
 Semester : 8
 Prodi : TADRI IPA

Dalam rangka menyelesaikan studi dan menyusun skripsinya yang perlu melakukan penelitian lapangan. Untuk itu kami memohon agar mahasiswa yang bersangkutan diberi izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di wilayah / lembaga yang menjadi wewenang Bapak / Ibu, dalam bidang-bidang yang terkait dengan judul skripsinya, yaitu :

"Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Dengan QR Code Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs"

Mahasiswa yang melaksanakan riset/penelitian akan berkewajiban mentaati semua peraturan yang berlaku di lembaga/instansi tempat penelitiannya.
 Demikian atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu. kami sampaikan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan Fakultas Tarbiyah,
 Kepala Bagian Tata Usaha



MARHASAN, MM.
 NIP. 196706012000031001

Sent To : sm7223436@gmail.com

Lampiran 3 Surat Balasan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN NGANJUK
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 6**

Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 01 Ngronggot 64395, Telp. (0358) 774291
e-mail : mtsn_ngronggot@yahoo.co.id / web : www.mtsn6nganjuk.sch.id

SURAT KETERANGAN

NOMOR : B-342 /Mts.13.13.06/05/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sundosin, S.Ag, M.Pd.I
Pangkat/Gol. : Pembina Tk. I /IV.b
Jabatan : Kepala MTsN 6 Nganjuk

Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa :

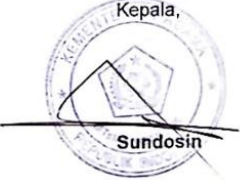
Nama : Siti Mahmudah
NIM : 21208045
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Semester : 8
Universitas : IAIN Kediri
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis POP-UP Book Dengan QR Code Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SPM/MTS

nama tersebut benar telah melaksanakan observasi dan penelitian di MTsN 6 Nganjuk mulai tanggal 24 April s/d 24 Mei 2025

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nganjuk, 28 Mei 2025

Kepala,


Sundosin

Lampiran 4 Penggunaan Media Pembelajaran



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN NGANJUK
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 6 NGANJUK
 NSM : 121135180007 NPSN : 20582436
 Alamat Jl. Jend. A. Yani No. 01 Ngronggot 64395 Telp. (0358) 774291
 e-mail: mtsn_ngronggot@yahoo.co.id / web: www.mtsn6nganjuk.sch.id

SURAT PERNYATAAN
PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
 NOMOR B- 345 /Mts 13 13 06/05/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sundosin, S.Ag, M.Pd I
 Pangkat/Gol. : Pembina Tk. I /IV.b
 Jabatan : Kepala MTsN 6 Nganjuk

Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa :

Nama : Siti Mahmudah
 NIM : 21208045
 Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Semester : 8
 Universitas : IAIN Kediri
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis POP-UP
 BOOK dengan QR Code Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil
 Belajar Peserta Didik Kelas VIII SPM/MTS.

Menyatakan bahwa produk yang dikembangkan oleh mahasiswa tersebut Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Dengan QR Code digunakan pada kegiatan belajar mengajar di MTsN 6 Nganjuk mulai tahun ajaran 2024/2025.

Demikian surat ini kami buat, apabila ada kesalahan dikemudian hari akan dibetulkan sebagaimana mestinya.

Nganjuk, 28 Mei 2025

Kepala

 Sundosin

Lampiran 5 Hasil Validasi Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Peneliti : Siti Mahmudah
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book*
 Dengan *QR Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar
 Peserta Didik Kelas VIII SMP MTs

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Bustanul Arifin s.Pd
 Pendidikan Terakhir : S1 pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang
 Pekerjaan : Guru IPA
 Instansi : MTsN 6 Nganjuk

B. PETUNJUK

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan produk media pembelajaran *Pop-up Book* berbasis *QR Code* untuk siswa MTsN 6 Nganjuk ditinjau dari aspek isi, kebahasaan, dan penyajian soal.
- Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai ahli materi akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas media ini.
- Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan:

5=Sangat Setuju

4=Setuju

3=Ragu-Ragu

2=Tidak Setuju

1=Sangat Tidak Setuju

- Komentar Bapak/Ibu untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan.
 Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini.
 Saya ucapkan terima kasih.

C. PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI

No.	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi sudah sesuai dengan elemen pembelajaran				✓	
2.	Materi sudah sesuai dengan capaian pembelajaran					✓
3.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓

4.	Materi sudah lengkap				√	
5.	Materi sudah jelas				√	
6.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi mudah dipahami oleh peserta didik				√	
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkatan perkembangan berpikir peserta didik kelas VIII				√	
8.	Kalimat yang digunakan untuk penyajian materi mudah dipahami oleh peserta didik kelas VIII				√	
9.	Kalimat yang digunakan untuk penyajian materi tidak menimbulkan makna ganda				√	
10.	Kalimat yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik				√	
11.	Ejaan yang digunakan sudah sesuai				√	
12.	Soal yang terdapat di media sesuai dengan materi				√	
13.	Soal yang terdapat di media sesuai dengan capaian pembelajaran				√	
14.	Kalimat dalam penyajian soal mudah dipahami oleh peserta didik				√	

D. KOMENTAR DAN SARAN

Komentar
Untuk materi sudah bagus, sudah berisi materi esensial berdasarkan CP yang ada

Saran
Perlu ditambahkan materi pengayaan

E. KESIMPULAN

Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book* dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minta dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS.

☐	a. Layak digunakan tanpa revisi
☒	b. Layak digunakan sesuai saran dan revisi
☐	c. Tidak layak digunakan

Nganjuk, 4 Mei 2025

Ahli Materi



Bustanul Arifin S.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Peneliti : Siti Mahmudah
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book*
 Dengan *QR Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar
 Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Yulianti Yusal, M. Pd.
 Pendidikan Terakhir : S3
 Pekerjaan : Dosen
 Instansi : IAIN Kediri

B. PETUNJUK

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan produk media pembelajaran *Pop-up Book* berbasis *QR Code* untuk siswa MTsN 6 Nganjuk ditinjau dari aspek isi, kebahasaan, dan penyajian soal.
- Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai ahli materi akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas media ini.
- Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan:

5=Sangat Setuju

4=Setuju

3=Ragu-Ragu

2=Tidak Setuju

1=Sangat Tidak Setuju

- Komentar Bapak/Ibu untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini. Saya ucapkan terima kasih.

C. PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI

No.	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi sudah sesuai dengan elemen pembelajaran					✓
2.	Materi sudah sesuai dengan capaian pembelajaran					✓
3.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
4.	Materi sudah lengkap					✓

5.	Materi sudah jelas					✓
6.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi mudah dipahami oleh peserta didik				✓	
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkatan perkembangan berpikir peserta didik kelas VIII					✓
8.	Kalimat yang digunakan untuk penyajian materi mudah dipahami oleh peserta didik kelas VIII					✓
9.	Kalimat yang digunakan untuk penyajian materi tidak menimbulkan makna ganda				✓	
10.	Kalimat yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik					✓
11.	Ejaan yang digunakan sudah sesuai					✓
12.	Soal yang terdapat di media sesuai dengan materi				✓	
13.	Soal yang terdapat di media sesuai dengan capaian pembelajaran				✓	
14.	Kalimat dalam penyajian soal mudah dipahami oleh peserta didik					✓

D. KOMENTAR DAN SARAN

Komentar
- Judul setiap slide diperses (tulisan nya) - Susunan setiap slide disesuaikan dengan susunan materi (TP) - Soal pada kuis ditambah lagi, sesuaikan dengan Tujuan Pembelajaran.

Saran

E. KESIMPULAN

Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book* dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS.

☐	a. Layak digunakan tanpa revisi
☒	b. Layak digunakan sesuai saran dan revisi
☐	c. Tidak layak digunakan

Kediri, 23 April 2025
Ahli Materi


Dri Yuliana Husa, M.Pd.

Lampiran 6 Hasil Validasi Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Peneliti : Siti Mahmudah
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book*
 Dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar
 Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Bustanul Arifin s.Pd
 Pendidikan Terakhir : S1 pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang
 Pekerjaan : Guru IPA
 Instansi : MTsN 6 Nganjuk

B. PETUNJUK

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media terhadap kelayakan produk media pembelajaran *Pop-up Book* berbasis *Qr Code* untuk siswa MTsN 6 Nganjuk ditinjau dari aspek tampilan media, desain teks, warna, dan gambar, tata letak dan media dalam pembelajaran.
- Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai ahli media akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas media ini.
- Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan:

5=Sangat Setuju
 4=Setuju
 3=Ragu-Ragu
 2=Tidak Setuju
 1=Sangat Tidak Setuju

- Komentar Bapak/Ibu untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini. Saya ucapkan terima kasih.

C. PERNYATAAN VALIDASI AHLI MEDIA

No.	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kombinasi warna sudah sesuai				✓	
2.	Ukuran media pembelajaran sesuai untuk digunakan di dalam kelas			✓		
3.	Tampilan media					✓

	pembelajaran					
4.	Media pembelajaran dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama dan tidak mudah rusak				√	
5.	Pemilihan ukuran huruf sudah sesuai				√	
6.	Pemilihan jenis huruf pada media pembelajaran sudah sesuai				√	
7.	Warna huruf berbeda dengan latar belakang				√	
8.	Kualitas gambar sudah bagus				√	
9.	Gambar sesuai dengan materi struktur bumi dan perkembangannya				√	
10.	<i>Background</i> atau latar belakang sudah menarik				√	
11.	Ukuran media <i>Pop-up Book</i> sudah sesuai dengan ukuran <i>smartphone</i>			√		
12.	Ukuran teks dan gambar yang ada di media sudah sesuai				√	
13.	Penggunaan media pembelajaran dapat membantu peserta didik aktif saat kegiatan pembelajaran				√	
14.	Media pembelajaran aman digunakan oleh peserta didik kelas VIII MTs				√	

D. KOMENTAR DAN SARAN

Komentar
Ukuran File media terlalu besar, kalau dibuka di HP ram kecil lemot, mungkin bisa di konversi ke ukuran lebih kecil

Saran
Media bisa di konvert ke ukuran lebih kecil

E. KESIMPULAN

Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-up Book* Dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minta Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS.

☒	a. Layak digunakan tanpa revisi
☐	b. Layak digunakan sesuai saran dan revisi
☐	c. Tidak layak digunakan

Nganjuk, 4 Mei 2025

Ahli Media



Bustanul Arifin S.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Peneliti : Siti Mahmudah
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-Up Book*
 Dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar
 Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Ahmad Syamudin, M. Fom
 Pendidikan Terakhir : S2
 Pekerjaan : Dosen
 Instansi : IAIN Kediri

B. PETUNJUK

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media terhadap kelayakan produk media pembelajaran *Pop-up Book* berbasis *Qr Code* untuk siswa MTsN 6 Nganjuk ditinjau dari aspek tampilan media, desain teks, warna, dan gambar, tata letak dan media dalam pembelajaran.
- Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai ahli media akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas media ini.
- Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan:

5=Sangat Setuju

4=Setuju

3=Ragu-Ragu

2=Tidak Setuju

1=Sangat Tidak Setuju

- Komentar Bapak/Ibu untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini. Saya ucapkan terima kasih.

C. PERNYATAAN VALIDASI AHLI MEDIA

No.	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kombinasi warna sudah sesuai				✓	
2.	Ukuran media pembelajaran sesuai untuk digunakan di dalam kelas				✓	
3.	Tampilan media pembelajaran				✓	

4.	Media pembelajaran dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama dan tidak mudah rusak					✓
5.	Pemilihan ukuran huruf sudah sesuai					✓
6.	Pemilihan jenis huruf pada media pembelajaran sudah sesuai					✓
7.	Warna huruf berbeda dengan latar belakang				✓	
8.	Kualitas gambar sudah bagus				✓	✓
9.	Gambar sesuai dengan materi sistem pencernaan					✓
10.	<i>Background</i> atau latar belakang sudah menarik				✓	
11.	Ukuran media <i>Pop-up Book</i> sudah sesuai dengan ukuran <i>smartphone</i>				✓	
12.	Ukuran teks dan gambar yang ada di media sudah sesuai				✓	
13.	Penggunaan media pembelajaran dapat membantu peserta didik aktif saat kegiatan pembelajaran				✓	
14.	Media pembelajaran aman digunakan oleh peserta didik kelas VIII MTs				✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN

Komentar
1. Cek typo dari konten 2. Buat satu blana materi yang & berisi menu materi agar mudah di akses

Saran
- untuk flip book sudah baik, perlu diperbaiki terkait penggunaan QR Code nya.

E. KESIMPULAN

Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Pop-up Book* Dengan *Qr Code* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS.

☐	a. Layak digunakan tanpa revisi
☒	b. Layak digunakan sesuai saran dan revisi
☐	c. Tidak layak digunakan

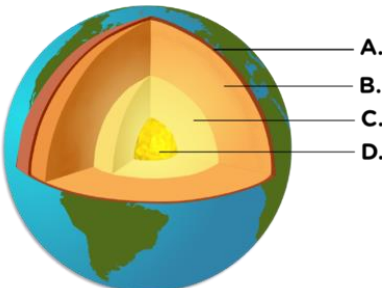
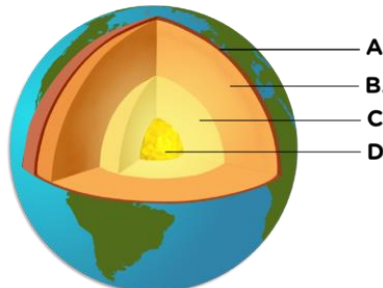
Medan, 29 April 2025
Ahli Media

Ahmed Ghasbi, M. Pa

Lampiran 7 Dokumentasi

Dokumentasi <i>pretest</i> dan pra-minat	
	
Dokumentasi implementasi media, <i>posttest</i> dan post-minat	
	
	

Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal

No .	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Aspek Kognitif	Soal Pretest	Soal Posttest
1.	Menganalisis fenomena alam terkait posisi relatif bumi, bulan, matahari	Mengetahui karakteristik struktur bumi	C1	Lapisan permukaan bumi yang kita tempati adalah..... a. Mantel bumi b. Inti dalam bumi c. Inti luar bumi d. Kerak bumi	Struktur bumi yang memiliki ketebalan 2.900 km adalah..... a. Kerak bumi b. Mantel bumi c. Inti dalam bumi d. Inti luar bumi
2.	dalam sistem tata surya dan fenomena struktur lapisan bumi dalam upaya mitigasi bencana.	Mengetahui salah satu bagian struktur bumi	C1	Bagian inti bumi terdiri atas dua lapisan, yaitu... a. Inti dalam dan inti luar b. Mantel luar dan mantel dalam c. Kerak dan inti bumi d. Lapisan ozon dan atmosfer	Lapisan yang memiliki suhu tertinggi dan setara dengan suhu permukaan bumi adalah.....C1 a. Inti luar bumi b. Kerak bumi c. Mantel bumi d. Inti dalam bumi
3.		Mengidentifikasi struktur bumi pada gambar	C2	Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4!  Dari gambar di atas huruf mana yang menunjukkan inti dalam bumi..... a. A b. B c. C d. D	Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4!  Dari gambar di atas huruf mana yang menunjukkan inti dalam bumi dan inti luar bumi..... a. A dan D b. B dan D c. D dan C d. C dan A

4.		Mengidentifikasi kerak bumi pada gambar	C2	Kerak bumi merupakan lapisan kulit bumi yang paling luar dan teksturnya keras serta lapisan yang dapat dihuni oleh makhluk hidup. Kerak bumi ditunjukkan pada huruf.... a. A b. B c. C d. D	Kerak bumi merupakan lapisan kulit bumi yang paling luar dan teksturnya keras serta lapisan yang dapat dihuni oleh makhluk hidup. Kerak bumi ditunjukkan pada huruf.... a. D b. C c. B d. A
5.		Mengetahui alat pencatat gelombang seismik	C1	Alat yang digunakan untuk mencatat data gelombang seismik adalah.... a. Barometer b. Seismograf c. Anemometer d. Termometer	Hasil berupa grafik yang berasal dari alat pengukur getaran gempa bumi disebut.... a. Hiposentrum b. Termometer c. Barometer d. Seismogram
6.		Memahami tanda-tanda letusan gunung berapi	C2	Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah... a. Suhu udara menjadi lebih dingin b. Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat c. Tekanan udara menurun drastis d. Terjadinya tsunami di pantai terdekat	Berikut ini merupakan tanda-tanda yang biasanya muncul sebelum terjadinya letusan gunung berapi, <i>kecuali</i> ... a. Meningkatnya aktivitas gempa vulkanik b. Munculnya bau belerang di sekitar kawah c. Menurunnya suhu di sekitar gunung d. Munculnya suara gemuruh dari dalam gunung
7.		Menerapkan prosedur keselamatan saat gempa bumi	C3	Langkah yang paling aman saat terjadi gempa bumi di dalam rumah adalah.... a. Tetap berada di tempat tidur b. Berdiri di bawah tiang listrik c. Berlari keluar rumah tanpa memperhatikan sekitar d. Bersembunyi di bawah meja	Saat terjadi gempa bumi dan kamu sedang berada di luar ruangan, tindakan yang paling aman adalah ... a. Berlindung di bawah pohon besar b. Menjauh dari bangunan, tiang listrik, dan papan reklame c. Masuk ke gedung terdekat untuk mencari perlindungan d. Berlari menuju sungai untuk menghindari getaran

8.		Menentukan faktor-faktor terjadinya tenaga eksogen atau endogen	C5	<i>Perhatikan pernyataan berikut ini!</i> I. Pelapukan II. Vulkanisme III. Pengendapan IV. Pengikisan Yang termasuk dari tenaga eksogen adalah..... a. I, II, III b. I, III, IV c. II, III, IV d. I, II, IV	<i>Perhatikan pernyataan berikut ini!</i> I. Seisme II. Vulkanisme III. Pengendapan IV. Tektonisme Yang termasuk dari tenaga endogen adalah..... a. I, II, III b. I, III, IV c. II, III, IV d. I, II, IV												
9.		Menerapkan langkah penyelamatan yang tepat saat tsunami	C3	Ketika terjadi tsunami, langkah yang paling tepat untuk menyelamatkan diri adalah.... a. Tetap berada di pantai b. Bersembunyi di dalam rumah c. Segera mencari tempat tinggi d. Berlari ke arah laut	Saat tsunami sudah mulai terlihat dari kejauhan, tindakan terbaik yang harus dilakukan adalah..... a. Berlari ke arah datangnya air untuk mempercepat evakuasi b. Mengambil semua barang berharga terlebih dahulu c. Segera menjauh dari pantai tanpa menunda-nunda d. Bersembunyi di balik pohon atau batu besar di Pantai												
10.		Menganalisis dampak dari pergerakan dua lempeng	C4	Jika terdapat dua lempeng yang bertumbukan, maka yang akan terjadi adalah..... a. Terbentuk patahan atau sesar b. Terbentuknya palung dalam laut atau pegunungan (lipatan) tinggi dan gunung berapi c. Tidak terjadi apa – apa d. Membentuk renggangan atau area kosong	Jika dua lempeng bergerak saling menjauh, dampak yang mungkin terjadi adalah..... a. Terbentuknya gunung api b. Terbentuknya sesar patahan c. Terbentuknya dasar samudra baru d. Terbentuknya jurang di darat												
11.		Menganalisis karakteristik struktur bumi	C4	<i>Perhatikan Pernyataan berikut ini!</i> <table><tr><th>No.</th><th>Struktur Bumi</th><th>Karakteristik Struktur Bumi</th></tr><tr><td>K</td><td>Inti dalam bumi</td><td>Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup</td></tr></table>	No.	Struktur Bumi	Karakteristik Struktur Bumi	K	Inti dalam bumi	Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup	<i>Perhatikan Pernyataan berikut ini!</i> <table><tr><th>No.</th><th>Struktur Bumi</th><th>Karakteristik Struktur Bumi</th></tr><tr><td>K</td><td>Inti dalam bumi</td><td>Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup</td></tr></table>	No.	Struktur Bumi	Karakteristik Struktur Bumi	K	Inti dalam bumi	Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup
No.	Struktur Bumi	Karakteristik Struktur Bumi															
K	Inti dalam bumi	Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup															
No.	Struktur Bumi	Karakteristik Struktur Bumi															
K	Inti dalam bumi	Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup															

				<table><tr><td>L</td><td>Inti luar bumi</td><td>Lapisan padat yang tersusun batuan granit</td></tr><tr><td>M</td><td>Mantel bumi</td><td>Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat</td></tr><tr><td>N</td><td>Kerak bumi</td><td>Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair</td></tr></table> Berdasarkan pernyataan di atas, manakah pernyataan yang tepat dalam mengidentifikasi karakteristik struktur bumi..... a. K b. L c. M d. N	L	Inti luar bumi	Lapisan padat yang tersusun batuan granit	M	Mantel bumi	Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat	N	Kerak bumi	Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair	<table><tr><td>L</td><td>Inti luar bumi</td><td>Lapisan padat yang tersusun batuan granit</td></tr><tr><td>M</td><td>Mantel bumi</td><td>Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat</td></tr><tr><td>N</td><td>Kerak bumi</td><td>Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair</td></tr></table> Berdasarkan pernyataan di atas, manakah pernyataan yang tepat dalam mengidentifikasi karakteristik struktur bumi..... a. K b. L c. M d. N	L	Inti luar bumi	Lapisan padat yang tersusun batuan granit	M	Mantel bumi	Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat	N	Kerak bumi	Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair
L	Inti luar bumi	Lapisan padat yang tersusun batuan granit																					
M	Mantel bumi	Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat																					
N	Kerak bumi	Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair																					
L	Inti luar bumi	Lapisan padat yang tersusun batuan granit																					
M	Mantel bumi	Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat																					
N	Kerak bumi	Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair																					
12.	Mengevaluasi cara menghadapi gempa bumi	C5	<i>Perhatikan pernyataan berikut ini!</i> I. Menyalakan alarm tsunami II. Mencari informasi dari media social III. Meninggalkan pantai dan menuju tempat tinggi IV. Menyebarkan hoaks untuk cepat menyelamatkan diri Langkah tepat ketika terjadi gempa di laut adalah... a. I, II, III b. II, III, IV c. I, III, IV d. I, II, IV	<i>Perhatikan pernyataan berikut ini!</i> I. Mempercepat laju kendaraan untuk segera mencapai tempat terbuka II. Hindari berhenti di bawah jembatan atau terowongan III. Menghentikan kendaraan secara perlahan dan tetap di dalam mobil IV. Meninggalkan kendaraan di tengah jalan dan berlari mencari tempat terbuka Saat terjadi gempa bumi ketika sedang berkendara, tindakan yang tepat adalah..... a. I dan IV b. II dan IV c. I dan III d. II dan III																			
13.	Memahami penyebab gunung meletus	C2	Ketika endapan magma yang berada di dalam perut bumi didorong oleh gas yang bertekanan tinggi, akan terjadi bencana alam..... a. Tsunami b. Gunung meletus	Ketika endapan magma yang berada di dalam perut bumi didorong oleh gas yang bertekanan tinggi, akan terjadi bencana alam..... a. Gempa bumi b. Tanah longsor																			

				c. Gempa bumi d. Tanah longsor	c. Tsunami d. Gunung meletus
14.		Mengingat jenis kerak bumi	C1	Kerak bumi yang tersusun oleh mineral yang kaya akan silika dan aluminium adalah.... a. Kerak samudra b. Kerak litosfer c. Kerak benua d. Kerak bumi	Kerak bumi yang tersusun oleh mineral yang kaya akan silika dan magnesium adalah.... a. Kerak samudra b. Kerak litosfer c. Kerak benua d. Kerak bumi
15.		Mengklasifikasikan fenomena yang terjadi akibat gempa bawah laut	C2	Jika terjadi gempa bumi di dasar laut dengan kekuatan besar, fenomena yang mungkin terjadi adalah... a. Banjir bandang b. Tsunami c. Tanah longsor d. Badai tropis	Gempa bawah laut dapat memicu longsor bawah laut yang kemudian menyebabkan... a. Tsunami b. El Nino c. Hujan asam d. Peningkatan suhu air laut
16.		Mengingat pembentukan gunung berapi	C1	Gunung berapi terbentuk akibat..... a. Pertemuan dua lempeng samudra b. Aktivitas magma yang naik ke permukaan bumi c. Pelapukan batuan di permukaan bumi d. Erosi tanah yang berlangsung terus-menerus	Fenomena yang menjadi penyebab utama pembentukan gunung berapi adalah.... a. Aktivitas manusia b. Pergerakan lempeng tektonik c. Erosi permukaan bumi d. Perubahan iklim global
17.		Mengingat karakteristik lapisan bumi	C1	Lapisan bumi yang berfungsi sebagai selimut bumi dan mengandung silikon, aluminium, dan magnesium adalah.... a. Atmosfer b. Mantel bumi c. Kerak bumi d. Inti bumi	Lapisan permukaan bumi yang kita tempati adalah..... a. Mantel bumi b. Inti dalam bumi c. Inti luar bumi d. Kerak bumi
18.		Mengevaluasi solusi mitigasi gempa bumi	C5	<i>Perhatikan beberapa pernyataan berikut.</i> (1) Naiknya suhu di sekitar kawah. (2) Terdengar suara gemuruh dalam tanah. (3) Munculnya sumber-sumber air. (4) Terjadi gempa halus. Sebelum meletus, gunung akan menunjukkan beberapa tanda-tanda yang dapat diamati. Tanda-	<i>Perhatikan pernyataan berikut ini!</i> I. Menyalakan alarm tsunami II. Mencari informasi dari media sosial III. Meninggalkan pantai dan menuju tempat tinggi IV. Menyebarkan hoaks untuk cepat menyelamatkan diri

				tanda akan meletusnya gunung ditunjukkan oleh nomor..... a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 1, 3, dan 4 d. 1, 2, dan 4	Langkah tepat ketika terjadi gempa di laut adalah... a. II, III, IV b. I, III, IV c. I, II, III d. I, II, IV
19		Memahami tanda-tanda akan terjadinya letusan gunung berapi	C2	Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah... a. Suhu udara menjadi lebih dingin b. Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat c. Tekanan udara menurun drastis d. Terjadinya tsunami di pantai terdekat	Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah... a. Tekanan udara menurun drastis b. Terjadinya tsunami di pantai terdekat c. Suhu udara menjadi lebih dingin d. Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat
20.		Memahami konsep tenaga eksogen dan endogen	C2	Berikut contoh dari tenaga eksogen, <i>kecuali</i> a. Pelapukan b. Pengikisan c. Pengendapan d. Tektonisme	Berikut contoh dari tenaga eksogen, <i>kecuali</i> a. Tektonisme b. Pelapukan c. Pengikisan d. Pengendapan

Lampiran 9 Hasil Pra-Minat

ANGKET MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama : SEMI NURUL BAROKAH

Kelas : 8-1

No. Absen : 28

Petunjuk:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu terhadap setiap pernyataan berikut ini:

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya antusias mengikuti pelajaran di kelas		✓		
2	Saya merasa pelajaran di sekolah membosankan			✓	
3	Saya merasa gembira jika berhasil menyelesaikan tugas pelajaran	✓			
4	Saya merasa belajar adalah kegiatan yang membosankan			✓	
5	Saya senang mencari tahu lebih dalam tentang materi pelajaran		✓		
6	Saya tidak tertarik membaca buku pelajaran			✓	
7	Saya merasa senang jika guru memberi tugas yang menantang			✓	
8	Saya menganggap belajar hanya membuang waktu			✓	
9	Saya memiliki tujuan belajar yang jelas		✓		
10	Saya berkonsentrasi saat guru menjelaskan pelajaran	✓			
11	Saya jarang memperhatikan penjelasan guru			✓	
12	Saya terbiasa mencatat hal-hal penting saat belajar	✓			
13	Saya tidak peduli terhadap hasil belajar saya			✓	
14	Saya terbiasa belajar secara mandiri di rumah		✓		
15	Saya menikmati proses belajar bersama teman di kelas	✓			
16	Saya sering merasa malas saat harus belajar			✓	
17	Saya suka berdiskusi tentang pelajaran dengan teman atau guru		✓		
18	Saya cepat menyerah ketika tidak paham dengan materi pelajaran			✓	
19	Saya merasa tertantang saat menghadapi soal-soal sulit		✓		
20	Saya tidak memiliki motivasi untuk belajar			✓	

Lampiran 10 Hasil Post-Minat

ANGKET MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama : SEMI NURUL BAROKAH
Kelas : 8-1
No. Absen : 28

Petunjuk:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu terhadap setiap pernyataan berikut ini:

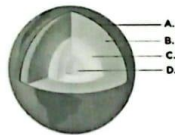
No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya antusias mengikuti pelajaran di kelas		✓		
2	Saya merasa pelajaran di sekolah membosankan			✓	
3	Saya merasa gembira jika berhasil menyelesaikan tugas pelajaran	✓			
4	Saya merasa belajar adalah kegiatan yang membosankan			✓	
5	Saya senang mencari tahu lebih dalam tentang materi pelajaran	✓			
6	Saya tidak tertarik membaca buku pelajaran			✓	
7	Saya merasa senang jika guru memberi tugas yang menantang		✓		
8	Saya menganggap belajar hanya membuang waktu				✓
9	Saya memiliki tujuan belajar yang jelas	✓			
10	Saya berkonsentrasi saat guru menjelaskan pelajaran		✓		
11	Saya jarang memperhatikan penjelasan guru		✓		
12	Saya terbiasa mencatat hal-hal penting saat belajar	✓			
13	Saya tidak peduli terhadap hasil belajar saya				✓
14	Saya terbiasa belajar secara mandiri di rumah		✓		
15	Saya menikmati proses belajar bersama teman di kelas		✓		
16	Saya sering merasa malas saat harus belajar			✓	
17	Saya suka berdiskusi tentang pelajaran dengan teman atau guru		✓		
18	Saya cepat menyerah ketika tidak paham dengan materi pelajaran			✓	
19	Saya merasa tertantang saat menghadapi soal-soal sulit		✓		
20	Saya tidak memiliki motivasi untuk belajar				✓

Lampiran 11 Hasil *Pretest*

Nama: M. NOCHI
Kelas: 3A

Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf A, B, C, atau D di depan jawaban yang paling tepat!

1. Struktur bumi yang memiliki ketebalan 2.900 km adalah....
 - a. Kerak bumi
 - ☒ b. Mantel bumi
 - c. Inti dalam bumi
 - ☒ d. Inti luar bumi
2. Lapisan yang memiliki suhu tertinggi dan setara dengan suhu permukaan bumi adalah....
 - a. Inti luar bumi
 - b. Kerak bumi
 - ☒ c. Mantel bumi
 - ☒ d. Inti dalam bumi
3. Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4!



Dari gambar di atas huruf mana yang menunjukkan inti dalam bumi dan inti luar bumi....
☒ A dan D

- b. B dan D
- ☒ c. D dan C
- ☒ d. C dan A
4. Kerak bumi merupakan lapisan kulit bumi yang paling luar dan teksturnya keras serta lapisan yang dapat dihuni oleh makhluk hidup. Kerak bumi ditunjukkan pada huruf....
 - a. D
 - b. C
 - c. B
 - ☒ d. A
5. Hasil berupa grafik yang berasal dari alat pengukur getaran gempa bumi disebut....
 - a. Hiposentrum
 - b. Termometer
 - ☒ c. Barometer
 - ☒ d. Seismogram
6. Berikut ini merupakan tanda-tanda yang biasanya muncul sebelum terjadinya letusan gunung berapi, *kecuali* ...
 - ☒ a. Meningkatnya aktivitas gempa vulkanik
 - b. Munculnya bau belerang di sekitar kawah
 - ☒ c. Menurunnya suhu di sekitar gunung
 - d. Munculnya suara gemuruh dari dalam gunung
7. Saat terjadi gempa bumi dan kamu sedang berada di luar ruangan, tindakan yang paling aman adalah ...
 - a. Berlindung di bawah pohon besar
 - ☒ b. Menjauh dari bangunan, tiang listrik, dan papan reklame
 - ☒ c. Masuk ke gedung terdekat untuk mencari perlindungan
 - d. Berlari menuju sungai untuk menghindari getaran

8. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- I. Seisme
- II. Vulkanisme
- III. Pengendapan
- IV. Tektonisme

Yang termasuk dari tenaga endogen adalah.....

- a. I, II, III
 - b. I, III, IV
 - ☒ c. II, III, IV
 - d. I, II, IV
9. Saat tsunami sudah mulai terlihat dari kejauhan, tindakan terbaik yang harus dilakukan adalah.....
- a. Berlari ke arah datangnya air untuk mempercepat evakuasi
 - b. Mengambil semua barang berharga terlebih dahulu
 - ☒ c. Segera menjauh dari pantai tanpa menunda-nunda
 - d. Bersembunyi di balik pohon atau batu besar di Pantai
10. Jika dua lempeng bergerak saling menjauh, dampak yang mungkin terjadi adalah.....
- ☒ a. Terbentuknya gunung api
 - b. Terbentuknya sesar patahan
 - ☒ c. Terbentuknya dasar samudra baru
 - d. Terbentuknya jurang di darat

11. Perhatikan pernyataan berikut ini!

No.	Struktur Bumi	Karakteristik Struktur Bumi
K	Inti dalam bumi	Memiliki suhu yang dingin dan tempat tinggal makhluk hidup

L	Inti luar bumi	Lapisan padat yang tersusun batuan granit
M	Mantel bumi	Lapisan yang paling tebal dan tersusun batuan padat
N	Kerak bumi	Lapisan bumi yang paling panas dan berbentuk cair

Berdasarkan pernyataan di atas, manakah pernyataan yang tepat dalam mengidentifikasi karakteristik struktur bumi.....

- a. K
- b. L
- ☒ c. M
- d. N

12. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- I. Mempercepat laju kendaraan untuk segera mencapai tempat terbuka
- II. Hindari berhenti di bawah jembatan atau terowongan
- III. Menghentikan kendaraan secara perlahan dan tetap di dalam mobil
- IV. Meninggalkan kendaraan di tengah jalan dan berlari mencari tempat terbuka

Saat terjadi gempa bumi ketika sedang berkendara, tindakan yang tepat adalah.....

- a. I dan IV
- ☒ b. II dan IV
- c. I dan III
- ☒ d. II dan III

13. Ketika endapan magma yang berada di dalam perut bumi didorong oleh gas yang bertekanan tinggi, akan terjadi bencana alam.....

- a. Tsunami
- ☒ b. Gunung meletus
- c. Gempa bumi
- d. Tanah longsor

14. Kerak bumi yang tersusun oleh mineral yang kaya akan silika dan magnesium adalah....

- ☒ a. Kerak samudra
- b. Kerak litosfer
- c. Kerak benua
- ☒ d. Kerak bumi

15. Gempa bawah laut dapat memicu longsor bawah laut yang kemudian menyebabkan...

- ☒ a. Tsunami
- b. El Nino
- c. Hujan asam
- d. Peningkatan suhu air laut

16. Fenomena yang menjadi penyebab utama pembentukan gunung berapi adalah....

- a. Aktivitas manusia
- ☒ b. Pergerakan lempeng tektonik
- c. Erosi permukaan bumi
- d. Perubahan iklim global

17. Lapisan permukaan bumi yang kita tempati adalah....

- a. Mantel bumi
- b. Inti dalam bumi
- c. Inti luar bumi
- ☒ d. Kerak bumi

18. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- I. Menyalakan alarm tsunami
- II. Mencari informasi dari media social
- III. Meninggalkan pantai dan menuju tempat tinggi
- IV. Menyebarkan hoaks untuk cepat menyelamatkan diri

Langkah tepat ketika terjadi gempa di laut adalah...

- a. II, III, IV
- ☒ b. I, III, IV
- ☒ c. I, II, III
- d. I, II, IV

19. Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah...

- a. Suhu udara menjadi lebih dingin
- ☒ b. Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat
- c. Tekanan udara menurun drastis
- d. Terjadinya tsunami di pantai terdekat

20. Berikut contoh dari tenaga eksogen, kecuali.....

- ☒ a. Tektonisme
- b. Pelapukan
- c. Pengikisan
- ☒ d. Pengendapan

Lampiran 12 Hasil *Posttest*



Quiz : Quiz Struktur Bumi

Tanggal : Sat May 24 2025 10:43 AM

Siswa : Kang Ali (Ali Rahmat Hidayatulloh)

Tidak ada akomodasi yang ditambahkan

Nilai

100%

Jumlah Soal	✓ Benar	× Salah
20	20	0

No.	Soal	Waktu	Poin	Tanggapan
1	Berdasarkan pernyataan tersebut, manakah pernyataan yang tepat dalam mengidentifikasi karakteristik struktur bumi.....	72	5	✓ M
2	Berikut contoh dari tenaga eksogen, kecuali.....	3	5	✓ Tektonisme
3	Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah...	14	5	✓ Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat
4	Perhatikan beberapa pernyataan berikut. (1) Naiknya suhu di sekitar kawah. (2) Terdengar suara gemuruh dalam tanah. (3) Munculnya sumber-sumber air. (4) Terjadi gempa halus. Sebelum meletus, gunung akan menunjukkan beberapa tanda-tanda yang dapat diamati. Tanda-tanda akan meletusnya gunung ditunjukkan oleh nomor.....	70	5	✓ 1, 2, dan 4

5	Lapisan bumi yang berfungsi sebagai selimut bumi dan mengandung silikon, aluminium, dan magnesium adalah....	19	5	✓ Mantel bumi
6	Gunung berapi terbentuk akibat....	13	5	✓ Aktivitas magma yang naik ke permukaan bumi
7	Jika terjadi gempa bumi di dasar laut dengan kekuatan besar, fenomena yang mungkin terjadi adalah....	13	5	✓ Tsunami
8	Kerak bumi yang tersusun oleh mineral yang kaya akan silika dan aluminium adalah....	6	5	✓ Kerak benua
9	Ketika endapan magma yang berada di dalam perut bumi didorong oleh gas yang bertekanan tinggi, akan terjadi bencana alam....	14	5	✓ Gunung Meletus
10	Perhatikan pernyataan berikut ini! I. Menyalakan alarm tsunami II. Mencari informasi dari media sosial III. Meninggalkan pantai dan menuju tempat tinggi IV. Menyebarakan hoaks untuk cepat menyelamatkan diri Langkat yang tepat ketika terjadi gempa di laut adalah....	130	5	✓ I, II, III
11	Jika terdapat dua lempeng yang bertumbukan, maka yang akan terjadi adalah....	21	5	✓ Terbentuknya palung dalam laut atau gunung berapi
12	Ketika terjadi tsunami, langkah yang paling tepat untuk menyelamatkan diri adalah....	6	5	✓ Segera mencari tempat tinggi
13	Perhatikan pernyataan berikut ini! I. Pelapukan II. Vulkanisme III. Pengendapan IV. Pengikisan Yang termasuk dari tenaga eksogen adalah.....	20	5	✓ I, III, IV
14	Langkah yang paling aman saat terjadi gempa bumi di dalam rumah adalah....	13	5	✓ Bersembunyi di bawah meja
15	Salah satu tanda akan terjadinya letusan gunung berapi adalah....	22	5	✓ Aktivitas seismik di sekitar gunung meningkat
16	Alat yang digunakan untuk mencatat data gelombang seismik adalah....	93	5	✓ Seismograf

17	Kerak bumi merupakan lapisan kulit bumi yang paling luar dan teksturnya keras serta lapisan yang dapat dihuni oleh makhluk hidup. Kerak bumi ditunjukkan pada huruf.....	7	5	✓ A
18	Dari gambar di atas huruf mana yang menunjukkan inti dalam bumi.....	7	5	✓ D
19	Bagian inti bumi terdiri atas dua lapisan, yaitu...	8	5	✓ Inti dalam dan inti luar
20	Lapisan permukaan bumi yang kita tempati adalah.....	8	5	✓ Kerak bumi

Appendix - Images

1.  Berdasarkan pernyataan tersebut, manakah pernyataan yang tepat dalam mengidentifikasi karakteristik struktur bumi.....
17.  Kerak bumi merupakan lapisan kulit bumi yang paling luar dan teksturnya keras serta lapisan yang dapat dihuni oleh makhluk hidup. Kerak bumi ditunjukkan pada huruf.....
18.  Dari gambar di atas huruf mana yang menunjukkan inti dalam bumi.....

Lampiran 13 Instalasi Media



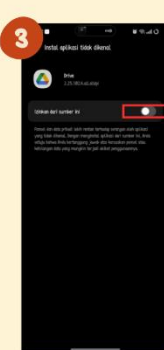
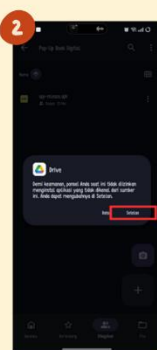
PANDUAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK DIGITAL



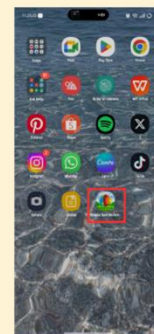
Siapkan HP atau laptop yang terhubung ke internet.

Buka tautan atau link yang dibagikan guru melalui Whatsapp group yang mengarahkan ke G-Drive.

Unduh dan install aplikasi.
Catatan: beberapa perangkat mungkin memerlukan pengaturan izin khusus untuk menginstal aplikasi ini, karena file .apk bukan berasal dari aplikasi resmi seperti Play Store atau App Store.



Ini adalah contoh jika aplikasi sudah berhasil dipasang di smartphone pengguna. Aplikasi akan muncul di layar utama (home screen) smartphone.



Lampiran 14 Riwayat Hidup

Penulis, bernama lengkap Siti Mahmudah, dilahirkan di Nganjuk pada tanggal 22 November 2002. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara, dari pasangan Abah Muhammad Romeli dan Ibu Nur Azizah. Pendidikan dasar ditempuh di Sekolah Dasar Negeri 3 Baron dan selesai pada tahun 2015. Pendidikan jenjang menengah pertama dilanjutkan di MTsN 1 Nganjuk yang berhasil diselesaikan pada tahun 2018.

Kemudian, penulis menempuh pendidikan menengah atas di MAN 1 Nganjuk dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan studi ke jenjang pendidikan tinggi di IAIN Kediri, Fakultas Tarbiyah, Program Studi Tadris IPA. Hingga penyusunan skripsi ini, penulis masih tercatat sebagai mahasiswa aktif di IAIN Kediri.