

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL BERBENTUK KOMIK DIGITAL
PADA MATERI KONDISI ALAM INDONESIA UNTUK SISWA SMP
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R**

Oleh:
KH ACHMAD SIDDIQ

**Nila Maharotunnisa
NIM: T20169010**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL BERBENTUK KOMIK DIGITAL
PADA MATERI KONDISI ALAM INDONESIA UNTUK SISWA SMP
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

Oleh:

Nila Maharotunnisa
NIM: T20169010

Disetujui Pembimbing



Anindya Fajarini, M.Pd.
NIP. 199003012019032007

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL BERBENTUK KOMIK DIGITAL
PADA MATERI KONDISI ALAM INDONESIA UNTUK SISWA SMP
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

Hari : Jum'at
Tanggal : 24 Juni 2022

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Musyarofah, M.Pd.

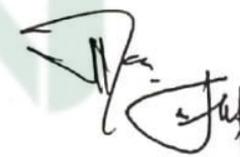
NIP. 19820802 201101 2 004


Depict Pristine Adi, M.Pd.

NIP. 199211052019031006

Anggota:

1. Dr. Dyah Nawangsari, M.Ag.
2. Anindya Fajarini, M.Pd.

)
()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Artinya: Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (QS Al Insyirah:5)”¹



digilib.uinkhas.ac.id¹ Mujamma' Al Malik Fahd Li Thiba'at Al Mush-haf Asy Syarif. Al Qur'an dan Terjemahnya. Madinah Al Munawwarah. 1430 H.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan beribu terimakasih selalu saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan penuh kasih sayang dan hormat saya kepada keluarga besar tercinta, skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya Ibu Siti Saidah dan Bapak Achmad Chaerodin yang telah memberikan doa yang tidak pernah putus kepada putra-putrinya.

Untuk teman-teman sejawat dan rekan kantor saya yang tiada henti memberikan dorongan semangat dan bantuan dalam segala hal.

Terima kasih kepada teman teman Foto Copy Delta Klinik Skripsi yang telah membantu mengiditor skripsi Saya Dari Awal Sampai Akhir

Persembahan terbesar dan paling utama adalah kepada diri saya sendiri yang mampu bertahan dan bangkit untuk menyelesaikan skripsi ini hingga akhir dengan penuh perjuangan.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segenap puji syukur penulis sampaikan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul'' Pengembangan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Berbentuk Komik Digital pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022'' dapat diselesaikan meskipun masih terdapat banyak kekurangan.

Keberhasilan ini dapat penulis peroleh karena dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan ingin menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM., selaku rektor UIN Khas Jember yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang senantiasa membimbing dan memberikan motivasi.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains, terimakasih telah membimbing dan memberikan arah kami khususnya mahasiswa Tadris IPS.
4. Ibu Musyarofah, M.Pd., selaku ketua Program Studi Ilmu Pengetahuan Sosial. Terimakasih telah membimbing serta mengayomi kami khususnya mahasiswa Tadris IPS.

5. Ibu Anindya Fajarini, M.Pd., yang sudah kebersamai dan membimbing saya dengan penuh kesabaran dan ketegasan, sehingga saya dapat bangkit kembali untuk menyelesaikan tugas akhir saya.
 6. Bapak Kepala Sekolah Kukuh Prayitno, S.Pd, M.Pd. dan Ibu Fariani Indra SE., yang telah membantu proses penelitian dan memperkenankan melaksanakan penelitian ini di lembaga sekolah.
 7. Segenap dosen dan karyawan di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Khas Jember yang telah membekali ilmu pengetahuan dan jasanya.
- Akhirnya, semoga segala amal baik yang telah Bapak/Ibu berikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT.

Jember, 16 Juni 2022

UIN

Penulis

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

ABSTRAK

Nila Maharotunnisa, 2022: *Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbentuk Komik Digital Untuk Siswa SMP Pada Materi Kondisi Alam Indonesia Tahun Ajaran 2021/2022.*

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Komik Digital, Kondisi Alam Indonesia

Terbatasnya penggunaan media pembelajaran di era pandemi menyebabkan proses pembelajaran secara daring menjadi suatu hambatan bagi peserta didik dan pendidik. Hal ini membuat kegiatan belajar mengajar menjadi membosankan. Pengembangan media pembelajaran berbentuk komik digital IPS digunakan untuk membantu memfasilitasi media pembelajaran dan menambah semangat peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPS.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui kevalidan pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022. 2) Menguji keefektifan penggunaan produk pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*), dengan menggunakan model pengembangan 4D sebagai alur tahapan penelitian. Pengumpulan data penelitian menggunakan beberapa Teknik, yaitu: 1) Angket; 2) Wawancara. Subjek penelitian ini melibatkan satu guru IPS dan 32 peserta didik kelas VII SMP N 5 Jember. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran IPS berbentuk komik digital, yang telah divalidasi menunjukkan bahwa: (1) validasi ahli materi I dengan skor 88,75% “sangat valid”, (2) validasi ahli materi II dengan skor 80% “cukup valid”, (3) validasi ahli desain dengan skor 83,52% “sangat valid”, (4) validasi ahli bahasa dengan skor 92,00 % “sangat valid”. Hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa: (1) uji coba kelompok kecil menunjukkan nilai 88,98% kategori "sangat efektif", (2) uji coba kelompok besar menunjukkan nilai 83,14% kategori “sangat efektif”, (3) hasil angket respon uji coba kelompok kecil dengan skor 87,60% kategori “sangat valid”, (4) hasil angket respon uji coba kelompok besar dengan skor 85,36% kategori “sangat valid”.

Kesimpulan hasil penelitian adalah: (1) produk pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital telah tervalidasi oleh ahli dan guru IPS sehingga layak untuk digunakan sebagai sumber belajar mata pelajaran IPS di kelas VII; dan (2) media pembelajaran IPS berbentuk komik digital efektif digunakan sebagai media pembelajaran IPS di kelas VII.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	8
G. Definisi Istilah.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Penelitian Terdahulu	12
B. Kajian Teori	18
1. Media Pembelajaran.....	18

2. Komik	23
3. Komik Digital.....	33
4. Kondisi Alam Indonesia.....	35
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	57
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	57
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	58
C. Uji Coba Produk	69
D. Desain Uji Coba.....	70
1. Subjek Uji Coba	70
2. Jenis Data.....	71
3. Instrumen Pengumpulan Data	71
4. Teknik Analisis Data	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	76
A. Penyajian Data Uji Coba	76
B. Analisis Data.....	91
C. Revisi Produk	112
BAB V KAJIAN DAN SARAN.....	116
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi	116
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	118
DAFTAR PUSTAKA	120

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	16
2.2	Perbedaan Jenis Flora Indonesia Barat dan Indonesia Timur.....	44
3.1	Kompetensi Inti.....	60
3.2	Kompetensi Dasar dan Indikator.....	61
3.3	Pembuatan Desain Media Pembelajaran	65
3.4	Kriteria Skala Penilaian.....	72
3.5	Kriteria Uji Kelayakan.....	74
4.1	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I (Komik).....	77
4.2	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I (Buku Petunjuk)	78
4.3	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I (Komik)	78
4.4	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I (Buku Petunjuk)	79
4.5	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi II (Komik)	80
4.6	Table Penyajian Data Angket Ahli Materi II (Buku Petunjuk).....	81
4.7	Table Penyajian Data Angket Ahli Desain (Komik)	82
4.8	Table Penyajian Data Angket Ahli Desain (Buku Petunjuk)	82
4.9	Table Penyajian Data Angket Ahli Desain (Komik)	83
4.10	Table Penyajian Data Angket Ahli Desain (Buku Petunjuk)	84
4.11	Table Penyajian Data Angket Ahli Bahasa (Komik).....	85
4.12	Table Penyajian Data Angket Ahli Bahasa (Buku Petunjuk)	85
4.13	Hasil Pretest dan Posttest Uji Kelompok Kecil.....	87
4.14	Hasil Pretest dan Posttest Uji Kelompok Besar.....	88
4.15	Hasil Angket Respon Uji Coba Kelompok Kecil.....	89

4.16	Hasil Angket Respon Uji Coba Kelompok Besar	90
4.17	Kriteria Penilaian	92
4.18	Kriteria Penilaian.....	93
4.19	Kriteria Penilaian	94
4.20	Kriteria Penilaian	94
4.21	Kriteria Penilaian	96
4.22	Kriteria Penilaian	96
4.23	Kriteria Penilaian	98
4.24	Kriteria Penilaian	98
4.25	Kriteria Penilaian	99
4.26	Kriteria Penilaian	100
4.27	Kriteria Penilaian	101
4.28	Kriteria Penilaian	102
4.29	Kriteria Penilaian	103
4.30	Paired Samples Statistics	104
4.31	Paired Samples Test	104
4.32	Kriteria Keefektifan Uji Coba	106
4.33	Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Besar	106
4.34	Paired Samples Statistics.....	107
4.35	Paired Samples Test	108
4.36	Kriteria Keefektifan Uji Coba	109
4.37	Kriteria Penilaian	110
4.38	Kriteria Penilaian	111
4.39	Tabel komentar dan Saran Ahli Materi I (Komik).....	112
4.40	Tabel komentar dan Saran Ahli Materi II (Komik).....	113
4.41	Tabel komentar dan Saran Ahli Materi I (Buku Petunjuk)	113
4.42	Tabel komentar dan Saran Ahli Materi II (Buku Petunjuk).....	113
4.43	Tabel komentar dan Saran Ahli Desain (Komik).....	114
4.44	Tabel komentar dan Saran Ahli Desain (Buku Petunjuk).....	114
4.45	Tabel komentar dan Saran Ahli Bahasa (Komik)	115
4.46	Tabel komentar dan Saran Ahli Desain (Buku Petunjuk).....	115

DAFTAR GAMBAR

No Uraian	Hal
4.1 Alur Tahapan Model Pengembangan 4D.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

No	Uraian
1	Pernyataan Keaslian
2	Matrik Penelitian
3	Surat Izin Penelitian
4	Keterangan Selesai Penelitian
5	Pedoman Wawancara
6	Kisi – kisi Soal Pretest dan Posttes
7	Angket Hasil Validasi Ahli
8	Angket Respon Siswa dan Guru
9	Hasil Uji Coba Kelompok Kecil
10	Hasil Uji Coba Kelompok Besar
11	RPP Uji Coba Produk
12	Dokumentasi
13	Surat Permohonan Validasi
14	Jurnal Penelitian
15	Produk Pengembangan Komik
16	Produk Pengembangan Buku Petunjuk Guru
17	Biodata Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat berperan penting untuk menggali potensi dalam menyiapkan sumber daya manusia Indonesia yang kreatif dan kompetitif di masa depan. Selain itu pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar untuk memberdayakan potensi kemanusiaan, baik dalam aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik untuk memperbaiki kualitas generasi bangsa. Definisi Pendidikan dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Pasal 1 Ayat 1 sebagai berikut:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.²

Untuk mengemban amanat Sistem Pendidikan Nasional, agar peserta didik bisa semangat dalam mengikuti pembelajaran, pendidik harus mengatur suasana belajar yang menyenangkan. Realitanya, pada saat musim pandemi banyak sekali peserta didik yang masih mengalami kejenuhan belajar ketika melakukan pembelajaran dari rumah atau dalam jaringan.

Salah satu elemen penting dalam dunia pendidikan adalah guru. Guru memiliki peranan penting dalam membentuk peserta didik menjadi pandai, cerdas, terampil, bermoral, dan berpengetahuan luas.³ Sejalan dengan itu,

² Sekretariat Negara Republik Indonesia. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat (1).

³ Mujtahid, *Pengembangan Profesi Guru* (Malang: UIN MALIKI PRESS, 2011), 4.

untuk mewujudkan suasana belajar yang aktif, pendidik memiliki peran sebagai pengelola kelas agar terciptanya suasana belajar yang kondusif.

Namun sangat di sayangkan, masih banyak pendidik yang kurang kreatif dalam mengolah model pembelajaran, menyusun strategi pembelajaran, terlebih saat membuat media pembelajaran yang menarik. Padahal jika pendidik dapat memaksimalkan kreatifitas dalam membuat media pembelajaran, minat belajar peserta didik akan semakin meningkat.

Menurut H. Malik mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.⁴

Salah satu faktor penyebab rendahnya daya serap dan tingkat pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yaitu kegiatan belajar mengajar yang membosankan. Untuk itu perlu digunakan media pembelajaran agar memberikan kemudahan untuk guru kepada siswa dalam penyampaian materi, terutama materi ajar yang abstrak dan sulit dimengerti. Menggunakan media pesan yang disampaikan guru menjadi satu penafsiran tanpa adanya makna yang ambigu pada peserta didik.⁵

Beberapa syarat harus terpenuhi jika media pembelajaran bisa dikatakan baik. Seperti memberikan dampak motivasi dan minat belajar yang tinggi kepada peserta didik. Selain itu, media juga harus merangsang peserta

⁴ M.Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pembelajaran* (Jember:CV Pustaka Abadi, 2017), 10.

⁵ Rohani, *Diktat Media Pembelajaran* (Sumatera Utara: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2019), 20.

didik untuk mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan peserta didik dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong peserta didik untuk melakukan praktik-praktik dengan benar.

Sejalan dengan itu tampak bahwa media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang efektif bukan ditentukan dari mahal atau murahnya frekuensi penggunaan media tersebut, tetapi tergantung pada kesesuaian antara karakteristik media dengan materi yang disampaikan, serta sesuai dengan tahap perkembangan anak termasuk di dalamnya adalah komik.⁶

Komik adalah salah satu karya sastra anak yang menampilkan gambar-gambar, panel-panel (kotak) secara berderet yang disertai balon-balon teks tulisan yang membentuk suatu cerita.⁷ Bagi kalangan masyarakat, selain menjadi media penghibur, komik juga bisa dijadikan sebagai media edukasi. Negara maju seperti Jepang telah menerapkan penggunaan media pembelajaran komik sebagai media edukasi. Beberapa buku pelajaran sekolah di Jepang ada yang didesain dalam format komik. Bahkan, untuk memperdalam bidang kartun dan komik negara Jepang juga mendirikan

⁶ Henggang Bara Saputro dan Soeharto, "Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Tematik-Integratif Kelas IV SD", *Jurnal Prima edukasi* 3, no. 1 (2015): 64.

⁷ Yul A. Hadi et al., "Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas IV SDN 2 Selong", *Jurnal DIDIKA* V, no. 2 (Juli-Desember 2019): 114.

fakultas khusus di Universitas Seika, Kyoto untuk mendukung keberadaan kartun dan komik.⁸

Berdasarkan prapenelitian yang telah dilakukan melalui wawancara dengan guru IPS kelas VII SMP N 5 Jember menunjukkan beberapa kendala dalam pembelajaran muatan pelajaran IPS. Permasalahan tersebut dikarenakan kurangnya persiapan dan ketersediaan media pembelajaran di sekolah selama masa pandemi COVID-19. Sekolah hanya memiliki media berupa Buku Sekolah Elektronik (BSE) dan video pembelajaran.⁹ Selain itu peserta didik kurang tertarik dengan media yang diberikan pendidik saat pembelajaran berlangsung, peserta didik cenderung mudah bosan dengan pembelajaran yang monoton, peserta didik lebih mudah memahami materi jika disertai dengan gambar-gambar, peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang tidak didukung dengan fasilitas penunjang.¹⁰

Penggunaan Buku Sekolah Elektronik (BSE) dan video pembelajaran belum mampu membangkitkan minat dan motivasi peserta didik secara maksimal. Peserta didik memerlukan media pembelajaran yang dapat memvisualisasikan materi yang sedang dipelajari. Selain itu, peserta didik kelas VII SMP N 5 Jember kurang berminat membaca sumber belajar lain.¹¹ Penyajian materi IPS perlu disusun dengan menggunakan media yang menarik. Penggunaan media yang kurang menarik menyebabkan rendahnya tingkat partisipasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar secara online.

⁸ Henggang Bara Saputro dan Soeharto, "Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter", 64.

⁹ Fariani Indra, diwawancara oleh Penulis, Jember, 31 Agustus 2021.

¹⁰ Siswa, diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 September 2021.

¹¹ Observasi di SMP N 5 Jember, 18 Agustus 2021.

Untuk tercapainya efektifitas dan tujuan pembelajaran, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di era ini dapat dimaksimalkan. Salah satu perkembangan teknologi yang sangat pesat dan digunakan sebagai media pembelajaran adalah gawai. Dengan media-media pendukung seperti gawai, diharapkan proses pembelajaran akan menyenangkan dan tidak membosankan. Maraknya sistem *Electronic Learning (E-Learning)* sangat memudahkan peserta didik melakukan pembelajaran tanpa interaksi langsung. Dengan memanfaatkan jaringan internet, kecanggihan gawai dalam mengakses berbagai macam informasi akan lebih mudah dan cepat. Proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik juga akan lebih interaktif.¹²

Melalui pemanfaatan teknologi informasi diharapkan mampu membuka peluang mengurangi penggunaan kertas secara signifikan sebagai salah satu wujud pengimplementasian tujuh pilar konservasi, yaitu kebijakan nirkertas. Kebijakan nirkertas merupakan usaha mengurangi produksi dan penggunaan kertas. Salah satu cara sederhana namun memiliki tujuan dan manfaat yang tinggi dalam upaya mencegah masalah besar *global warming* adalah menerapkan kebijakan nirkertas.¹³

Menanggapi hal tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi untuk mengoptimalkan pembelajaran IPS di kelas VII SMP N 5 Jember, yakni dengan membuat komik digital IPS. Media pembelajaran tersebut diharapkan dapat memotivasi

¹² Evy Tarissya S, "Pengembangan Media E-Comic Pada Muatan IPS Materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia Kelas V SDN Plamongansari", (Skripsi, UNNES, 2019), 5.

¹³ Konservasi terkait Pengelolaan Limbah dan Nirkertas, 1 Juli, 2021,

<http://blog.umnes.ac.id/jetak/2015/11/19/konservasi-terkait-pengelolaan-limbah-dan-nirkertas/?msclkid=3096172aa8f811ec84e3e61d6ceef73b>.

dan memudahkan peserta didik mempelajari materi IPS Selama masa pandemi. Berdasarkan pemaparan tersebut, perlu kiranya peneliti membuat sebuah inovasi media pembelajaran untuk mengatasi minat belajar yang rendah selama masa pandemi. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbentuk Komik Digital Untuk Siswa SMP Pada Materi Kondisi Alam Indonesia Tahun Ajaran 2021/2022”.

Penelitian ini didasarkan dari hasil wawancara online dengan pendidik dan peserta didik, ditemukannya beberapa permasalahan yang harus segera di cari solusinya agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan peserta didik tidak jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran dengan ditunjang media pembelajaran yang menarik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian yaitu:

1. Bagaimana validasi produk pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022 ?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan produk pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022 ?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kevalidan pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022.
2. Menguji keefektifan penggunaan produk pengembangan media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

1. Produk berupa buku komik digital yang dilengkapi dengan soal-soal evaluasi
2. Media dibuat dengan ukuran 20cmx15cm
3. Bentuk produk dibuat dengan memunculkan 2 karakter tokoh utama yang bernama Kak Galang dan Gendhis. Tokoh ini dipilih mirip dengan karakter tokoh kartun Detektif Conan dan Kartun Rara agar peserta didik lebih familiar dalam mengenali tokoh
4. Produk mengambil latar belakang Taman Nasional Baluran
5. Produk diperuntukkan bagi peserta didik kelas VII semester ganjil
6. Produk yang digunakan untuk memperjelas materi kondisi alam Indonesia
7. Produk disusun dengan bagian awal: Cover, redaksi, kata pengantar, daftar isi, Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, indikator, tujuan pembelajaran.

Bagian inti: Pengenalan tokoh, ringkasan cerita, kegiatan belajar 1,

kegiatan belajar 2, uji kompetensi 1 dan uji kompetensi 2. Dan bagian akhir: Rangkuman, tes evaluasi, glosarium, daftar Pustaka

8. Komik mengambil latar belakang warna kuning karena warna kuning ditinjau dari sisi psikologis anak melambangkan kehangatan, keceriaan, peningkatan aktivitas mental, mengaktifkan memori, mendorong komunikasi, meningkatkan penglihatan, membangun kepercayaan diri, dan merangsang sistem saraf.¹⁴

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan mengungkapkan mengapa masalah yang ada perlu dan mendesak untuk dipecahkan.¹⁵

Pada bagian ini kaitan antara urgensi pemecahan masalah dengan konteks permasalahan yang lebih luas di paparkan.

1. Bagi Peneliti

Dapat menjadi ajang berfikir ilmiah dan menambah wawasan tentang pengembangan media pembelajaran berbentuk komik digital.

2. Bagi Instansi UIN KHAS Jember

Sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan kualitas dan kreativitas pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran IPS dan menambah bahan referensi kepustakaan dalam mengembangkan media pembelajaran IPS.

¹⁴ “Arti Warna Kuning Menurut Psikologi Warna”, diedit.com, April 19, 2022,

<https://www.diedit.com/arti-warna-kuning/>.

¹⁵ Tim Penyusun, Pedoman Penulisan, 127.

3. Bagi Sekolah

Dengan media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi pelengkap dalam memenuhi media pembelajaran yang menarik untuk mata pelajaran IPS.

4. Bagi Peserta didik

Sebagai bahan tolak ukur hasil belajar dalam memahami materi, serta memotivasi peserta didik saat proses pembelajaran.

5. Bagi Peneliti lain

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan referensi untuk penelitian selanjutnya terkait dengan pengembangan media pembelajaran berbentuk komik digital pada mata pelajaran IPS.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi penelitian dan pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbentuk komik digital ini sebagai berikut:

- 1) Menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbentuk komik digital IPS.
- 2) Materi yang dipakai adalah Kondisi Alam Indonesia.
- 3) Komik digital ini dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam menghadirkan objek yang secara fisik tidak dapat diilustrasikan secara visual oleh peserta didik.
- 4) Uji validitas dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran komik digital.

5) Uji efektifitas dilakukan untuk mengetahui tercapai atau tidaknya tujuan yang diharapkan melalui media pembelajaran komik digital tersebut.

2. Batasan penelitian dan pengembangan

Untuk memberikan batasan dalam penelitian agar tidak melebar, maka peneliti memberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1) Materi yang dipakai yakni Kondisi Alam Indonesia dengan kompetensi dasar (KD):

- 3.1: Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.
- 4.1: Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

2) Media digunakan hanya untuk peserta didik kelas VII semester ganjil tingkat SLTP.

G. Definisi Istilah

Pada bagian ini dikemukakan istilah-istilah yang khas digunakan dalam penelitian dan pengembangan produk yang diinginkan, baik dari sisi

model dan prosedur yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ataupun dari sisi produk yang dihasilkan.¹⁶

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.¹⁷
2. Komik Digital adalah gambar dalam komik merupakan gambar-gambar fisik statis yang berurutan dan saling berkaitan dan membentuk cerita. Sedangkan, fungsi kata-kata dalam komik untuk menjelaskan, melengkapi, dan memperdalam penyampaian gambar dan teks secara keseluruhan.¹⁸
3. Kondisi Alam Indonesia dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu keadaan wilayah serta keadaan flora dan fauna.



¹⁶ Tim Penyusun, 129.

¹⁷ M.Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pembelajaran*, 10.

¹⁸ Ricky W. Putra, *Pengantar Desain Komunikasi Visual dalam Penerapan* (Yogyakarta: ANDI, 2021), 139-143.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan.¹⁹ Penelitian terdahulu merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain tentang pengembangan media pembelajaran komik digital untuk siswa SMP/MTs. Berikut adalah beberapa hasil penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian yang dilakukan:

1. Skripsi oleh Puji Suciarti dari Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial, Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis e-Komik Pada Mata Pelajaran IPA Materi Ekosistem di MTs N 1 Kota Bengkulu Tahun 2021”*.²⁰

Penelitian ini berupa penelitian pengembangan yang bertujuan untuk (1) Mengetahui analisis kebutuhan dan *prototype* media e-komik, (2) Mengetahui kelayakan dan respon siswa terhadap media pembelajaran e-komik. Berdasarkan hasil uji kelayakan media e-komik di dapat ahli materi sebesar 3,58 ahli media 4 dan ahli Bahasa 3,36 dengan kriteria validasi “valid”. Sedangkan uji respon guru memperoleh skor 3,55 dengan kriteria sangat menarik dan respon siswa memperoleh skor berada di antara interval 3,26 - 4,00 dengan kriteria sangat menarik.

¹⁹ Tim Penyusun, Pedoman Penulisan, 129.

²⁰ Puji Suciarti, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis e-Komik Pada Mata Pelajaran IPA Materi Ekosistem di MTs N 1 Kota Bengkulu” (Skripsi, IAIN Bengkulu, 2021).

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah: *Pertama*, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbentuk komik digital, *Kedua*, melakukan penelitian pada tingkat SLTP. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah: *Pertama*, menggunakan desain atau metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) model Borg and Gall sedangkan desain atau metode penelitian dan pengembangan yang dilakukan model 4D, *Kedua*, materi yang dipakai penelitian ini adalah fokus pada materi ekosistem sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia, *Ketiga*, fokus penelitian ini untuk mengetahui kelayakan dan respons siswa terhadap produk e-komik sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada hasil validasi dan keefektifan produk.

2. Skripsi oleh M. Ubaidillah dari Jurusan Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya dengan judul “*Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Comic Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih (Studi Eksperimen Siswa Kelas VIII di SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya) Tahun 2017*”.²¹

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran dan hasil belajar siswa pada materi fiqih untuk siswa SMP di Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) penggunaan media pembelajaran *e-comic* di SMP Kyai Hasyim

²¹ M. Ubaidillah, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Comic Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih (Studi Eksperimen Siswa Kelas VIII di SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya)” (Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017).

Tenggilis Surabaya termasuk kategori baik. (2) hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqih kelas VIII dalam kategori baik. (3) Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dan dibuktikan dengan Teknik analisis uji independent group diperoleh hasil t -hitung $>$ t -tabel ($2,0497 > 2,0040$) dan signifikansi sebesar $0,021 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan artinya ada perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *e-comic* dan kelas kontrol yang tanpa menggunakan media pembelajaran *e-comic*. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran *e-comic* efektif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqih di SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah: *Pertama*, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbentuk komik digital, *Kedua*, melakukan penelitian pada tingkat SLTP. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah: *Pertama*, materi yang dipakai penelitian ini berfokus pada materi fiqih sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia, *Kedua*, lokasi penelitian ini berada pada SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya sedangkan penelitian yang dilakukan berlokasi di SMP Negeri 5 Jember, *Ketiga*, Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif sedangkan penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan model 4D.

3. Skripsi oleh Ayuni Dwi Anggraeni dari Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember dengan judul: *“Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas VII SMP Tahun 2017”*.²²

Penelitian ini berupa penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas Komik Digital Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas VII SMP. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* dengan model pengembangan four-D.

Hasil analisis tingkat validitas komik digital yang telah divalidasi oleh validator menunjukkan bahwa validasi materi yang di dalamnya mencakup komponen kesesuaian materi, keakuratan materi, kemutaakhiran dan mendorong keingintahuan didapatkan rata-rata hasil validasi adalah 78,12% dengan kategori cukup baik. Validasi media yang di dalamnya mencakup komponen isi materi, penyajian, dan fungsi keseluruhan media pembelajaran dalam pembelajaran didapatkan hasil rata-rata validasi adalah 86,66% dengan kategori baik. Dari hasil validasi dapat dilihat bahwa dari validator ahli materi, ahli media, dan penggunaan mendapatkan hasil bahwa media pembelajaran komik digital siap dimanfaatkan di lapangan untuk kegiatan pembelajaran.

digilib.uinkhas.22.11 Ayuni Dwi Anggraeni, “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas VII SMP” (Skripsi, UNEJ, 2017). khas.ac.id

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah: *Pertama*, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbentuk komik digital, *kedua*, menggunakan desain atau metode penelitian dan pengembangan model 4D, *ketiga*, penelitian yang dilakukan ini berfokus pada tingkat SLTP. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah: *Pertama*, materi yang dipakai penelitian ini berfokus pada pencemaran lingkungan sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia, *kedua*, lokasi penelitian ini berada pada SMP Negeri 1 Pakusari sedangkan penelitian yang dilakukan berlokasi di SMP Negeri 5 Jember.

Tabel 2.1
Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu
yang akan dilakukan peneliti

No	Judul	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4	5
1.	<i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis e-Komik Pada Mata Pelajaran IPA Materi Ekosistem di MTs N 1 Kota Bengkulu Tahun 2021</i>	Puji Suciarti	<ul style="list-style-type: none"> • penelitian mengembangkan media pembelajaran komik digital • melakukan penelitian di tingkat SLTP 	<ul style="list-style-type: none"> • menggunakan metode penelitian dan pengembangan model Borg and Gall sedangkan desain atau metode penelitian dan pengembangan yang dilakukan model 4D • materi yang dipakai penelitian ini berfokus pada materi ekosistem sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia • fokus penelitian untuk mengetahui kelayakan dan respon siswa terhadap produk sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada hasil validasi dan keefektifan produk

1	2	3	4	5
2.	<i>Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Comic Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih (Studi Eksperimen Siswa Kelas VIII di SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya) Tahun 2017</i>	M. Ubaidillah	<ul style="list-style-type: none"> • penelitian mengembangkan media pembelajaran komik digital • melakukan penelitian di tingkat SLTP 	<ul style="list-style-type: none"> • materi yang dipakai penelitian ini berfokus pada materi fiqih sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia • lokasi penelitian ini berada pada SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya sedangkan penelitian yang dilakukan berlokasi di SMP Negeri 5 Jember. • Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif sedangkan penelitian yang dilakukan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan model 4D.
3.	<i>Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas VII SMP Tahun 2017</i>	Ayuni Dwi Anggraeni	<ul style="list-style-type: none"> • mengembangkan media pembelajaran komik digital • menggunakan metode penelitian dan pengembangan model 4D • penelitian yang dilakukan berfokus pada tingkat SLTP 	<ul style="list-style-type: none"> • materi yang dipakai penelitian ini berfokus pada pencemaran lingkungan sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada materi kondisi alam Indonesia • lokasi penelitian ini berada pada SMP Negeri 1 Pakusari sedangkan penelitian yang dilakukan berlokasi di SMP Negeri 5 Jember

B. Kajian Teori

1. Kajian Teori Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Secara bahasa, kata media berasal dari bahasa latin “*medium*” yang artinya perantara, sedangkan dalam bahasa arab media berasal dari kata “*wasaila*” artinya pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut beberapa ahli, media pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai berikut:

Menurut Gerlach dan Ely mengemukakan bahwa media belajar merupakan alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Menurut Heinich, mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan pembawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan mengandung maksud-maksud pembelajaran.

Menurut Martin dan Briggs mengemukakan bahwa media pembelajaran mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan pembelajaran. Hal ini bisa berupa *hardwarer* dan *software* yang digunakan pada perangkat keras.²³

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam proses pembelajaran sebagai penyalur pesan antara guru dan siswa agar tercapainya proses pembelajaran.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran²⁴

Levie & Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

1) Fungsi Atensi

Memberikan ketertarikan dan perhatian, siswa diarahkan untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.

2) Fungsi Afektif

Media visual dapat meningkatkan motivasi siswa ketika belajar dan membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.

3) Fungsi Kognitif

Berbagai temuan penelitian menemukan bahwa dengan bantuan media visual atau gambar dapat memperlancar dan mempermudah pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

4) Fungsi Kompensatoris

Siswa yang lemah dalam membaca juga dapat terbantu dengan media visual untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali karena media visual dapat memberikan konteks untuk memahami teks tersebut.

Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang sangat penting untuk mendukung proses belajar mengajar yang efektif dan efisien, karena dengan keterbatasan ruang dan waktu peserta didik akan sulit memahami apa yang disampaikan oleh guru. Dengan adanya media diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi.

c. Penggunaan dan Pengembangan Media

Salah satu ciri media pembelajaran adalah media mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Berikut ini adalah prinsip-prinsip pengembangan dan penggunaan media pembelajaran.²⁵

1) Media berbasis manusia

Media berbasis manusia adalah media tertua yang digunakan untuk mengkomunikasikan dan mengirimkan pesan atau informasi. Apabila ingin mengubah sikap atau ingin secara langsung terlibat dengan pemantauan pembelajaran siswa, media berbasis manusia ini juga bisa dimanfaatkan. Misalnya, selain dapat mengarahkan, media manusia juga dapat mempengaruhi proses belajar melalui eksplorasi terbimbing dengan menganalisis

dari waktu ke waktu apa yang terjadi pada lingkungan belajar. Langkah-langkah rancangan jenis pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan masalah yang relevan.
 - b) Mengidentifikasi pengetahuan dan keterampilan yang terkait untuk memecahkan masalah.
 - c) Ajarkan mengapa pengetahuan itu penting dan bagaimana pengetahuan itu dapat diterapkan untuk pemecahan masalah.
 - d) Tuntun eksplorasi siswa.
- 2) Media berbasis cetakan

Lembar kerja siswa, buku petunjuk, jurnal, majalah, dan lembaran lepas adalah materi pembelajaran berbasis cetakan yang paling umum dikenal. Teks berbasis cetakan terdapat enam elemen yang perlu diperhatikan pada saat merancang, yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

- a) Konsistensi, gunakan konsistensi format dari halaman ke halaman dan usahakan agar tidak menggabungkan cetakan huruf dan ukuran huruf serta usahakan untuk konsistensi dalam jarak spasi.
- b) Format, akan lebih sesuai jika paragraf panjang sering digunakan, wajah satu kolom lebih sesuai dan sebaliknya jika paragraf tulisan pendek-pendek wajah dua kolom.

- c) Organisasi, upayakan untuk selalu menginformasikan siswa mengenai sejauh mana mereka dalam teks itu. Siswa harus mampu melihat sepintas bagian atau bab berapa mereka membaca. Susunlah teks sedemikian rupa sehingga informasi mudah diperoleh.
- d) Daya tarik, memotivasi siswa untuk membaca terus kita bisa memperkenalkan setiap bab atau bagian baru dengan cara yang berbeda.
- e) Ukuran huruf, pilihlah ukuran huruf yang sesuai dengan siswa, pesan dan lingkungannya. Jangan menggunakan huruf kapital untuk seluruh teks karena dapat membuat proses membaca itu menjadi sulit.
- f) Ruang (spasi) kosong, untuk memberikan kesempatan siswa untuk beristirahat pada titik-titik tertentu pada saat matanya bergerak menyusuri teks, gunakanlah spasi kosong pada teks atau gambar untuk menambah kontras.

3) Media berbasis visual

Media berbasis visual memiliki peran penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperkuat ingatan dan meningkatkan pemahaman. Minat siswa dapat ditumbuhkan melalui media berbasis visual dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Agar menjadi efektif visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan peserta

didik harus berinteraksi dengan visual itu untuk meyakinkan terjadinya proses informasi.²⁶

2. Kajian Teori Komik

a. Pengertian Komik

Komik berasal dari Bahasa Yunani yaitu “*Komikos*” yang artinya sesuatu yang lucu dan berhubungan dengan komedi atau diartikan juga sebagai sebuah buku atau gambar yang terdiri dari komik strip. Komik strip merupakan cerita melalui gambar-gambar yang terpisah, dimana setiap karakter gambar berkelanjutan dengan gambar yang lain disertai dengan dialog dalam gambar.²⁷ Pengertian komik menurut McCloud adalah seni mengenal gambar dan lambang-lambang lain yang berurutan bersebelahan atau berdekatan dalam urutan tertentu.²⁸

Komik adalah gambar yang menyampaikan informasi atau menghasilkan respons estetik bagi yang melihatnya. Gambar-gambar dalam komik merupakan gambar statis yang berurutan dan saling berkaitan untuk membentuk suatu cerita. Sedangkan, untuk menjelaskan, melengkapi, dan memperdalam penyampaian gambar dan teks secara keseluruhan adalah fungsi kata-kata dalam komik.²⁹

Selain menjadi salah satu media yang digunakan untuk mengekspresikan ide dengan gambar, sering dikombinasikan dengan teks atau informasi visual lainnya. Komik juga sering berbentuk rangkaian panel yang disandingkan. Seringkali perangkat tekstual seperti

²⁶ Azhar Arsyad, 89.

²⁷ Wahyu Ilahi, *Komik dan Gambar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), 20.

²⁸ Scout McCloud, *Memahami Komik*, terjemahan. S Kinanti (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2001), 199.

²⁹ Ricky W. Putra, *Pengantar Desain Komunikasi Visual dalam Penerapan*, 139-143.

onomatope, keterangan dan balon ucapan menunjukkan informasi, reaksi, dialog dan semacamnya.³⁰ Kata-kata biasanya ditampilkan dalam gelembung atau balon-balon yang dikreasi, sehingga serasi dengan gambar-gambar. Ujaran atau pikiran dan perasaan tokoh dikemas dalam bentuk balon-balon teks. Namun juga dapat berisi deskripsi singkat tentang sesuatu.

Agar tampak lebih kreatif dan menarik untuk menirukan bunyi-bunyi nonverbal, gelembung dan kata dalam komik juga kerap dikreasikan dengan berbagai model. Komik termasuk ke dalam sastra anak, karena komik cenderung mengandung cerita yang menarik untuk dibaca anak-anak. Selain bisa dijadikan sebagai sarana komunikasi, komik juga bisa dijadikan sebagai sarana untuk menyampaikan pesan, cerita, bahkan sampai pada hal-hal yang berbaur ilmiah.

b. Sejarah Komik³¹

Sejak zaman purba sebetulnya kehadiran cerita bergambar sudah ada, kehadiran cerita bergambar itu dapat ditemukan di dinding-dinding goa, kulit-kulit bintang, batu, kayu, dan lain sebagainya. Fungsi cerita bergambar pada saat itu yakni untuk upacara keagamaan. Selain itu, relief pada candi-candi juga merupakan cerita bergambar. Tetapi jika makna kata komik saat ini mengacu pada makna buku yang terbuat dari bahan baku kertas dan dicetak secara masal. Komik pertama kali muncul di tahun 1879, di Amerika Serikat. Saat pertama kali muncul semua

³⁰ “Komik”, Wikipedia, 1 November, 2021, <https://id.wikipedia.org/wiki/Komik>.

³¹ Setiawan G. Sasongko, *Panen Duit dari Kartun, Komik, Ilustrasi* (Klaten: Pustaka Wasilah, 2013), 50-52.

komik bertema lucu dan bergambar kartun. Sedangkan komik serius mulai muncul sejak tahun 1930-an. Kemunculannya ditandai dengan munculnya komik Flash Gordon, Tarzan, Disky Tracy, dan sebagainya. Jika melihat tahun kelahirannya ternyata sejarah komik itu mengikuti perkembangan media cetak. Karena komik selalu dicetak masal sebagai buku, atau hadir di koran-koran.

Sedangkan di Indonesia sendiri komik pertama kali hadir pada tahun 1931, di majalah *Sin Po*. Judul komik tersebut *Put On* karya Kho Wang Gie. Baru kemudian disusul karya Nasroen As yang berjudul Mencari Putri Hijau di mingguan *Ratoe Timoer* pada tahun 1939. Menyusul harian Sinar Matahari di Jogjakarta menampilkan komik strip, Pak Leloer dan juga kisah termasyhur Roro Mendoet oleh komikus B. Margono. Setelah beberapa tahun beristirahat karena kesulitan mendapatkan bahan baku kertas, koran pun sulit tumbuh, begitu juga dengan para komikusnya. Setelah keadaan berangsur sedikit lebih baik, sekitar tahun 1950-n muncullah pelopor komik Indonesia. Namanya adalah Abdoel Salam, dengan goresan penanya yang nyaris sempurna terus menerus menayangkan komiknya di harian *Kedaulatan Rakyat*, Yogyakarta.

Pada saat komik Indonesia mengalami zaman keemasannya pada dekade 1960 sampai 1970, di era itu muncul beberapa nama seperti S. Ardisoma, Oerip S. Ardina, AR Rosadhy, Suherlan NA, Giok Lang, Ar. Kosasih, Taguan Harjo, Teguh Santoso, Jan Mintaraga, dan lain-lain.

Bahkan diantaranya karya komik mereka diangkat di layar lebar, diantaranya adalah si Buta dari Goa Hantu Karya Ganesh TH. Jaka Sembung Karya Jair, dan Panji Tengkorak karya Hans Jaladara. Selain itu muncullah komik Gundala si Petir karya Hasmi dan Godam karya Wid NS untuk menandingi komik Superman.

c. Ciri-ciri Komik³²

Komik tentunya hadir untuk menyampaikan pesan cerita yang lebih menarik. Namun, berbeda halnya dengan bacaan fiksi dan nonfiksi yang menyampaikan cerita dengan teks verbal, komik hadir melalui gambar dan bahasa, melalui teks verbal dan nonverbal sekaligus. Keterkaitan antara teks verbal dan nonverbal dalam komik terjadi sangat erat dan tidak dapat dipisahkan tanpa kehilangan roh cerita.

1) Bersifat Proposional

Komik mampu membuat pembaca terlibat secara emosional. Saat membaca komik pembaca seperti ikut berperan dan terlibat dalam komik dan seakan-akan menjadi pelaku utama.

2) Bahasa Percakapan

Bahasa yang digunakan dalam komik tidak menggunakan bahasa yang sulit untuk dipahami. Biasanya bahasa yang digunakan adalah bahasa percakapan sehari-hari. Oleh sebab itu, pembaca mudah mengerti dan memahami bacaan komik.

3) Bersifat Kepahlawanan

Pada umumnya, isi cerita komik cenderung memunculkan rasa atau sikap kepahlawanan pembacanya.

4) Penggambaran Watak

Penggambaran watak dalam komik, kerap digambarkan secara sederhana. Penggambaran secara sederhana dilakukan agar pembaca mudah mengerti karakteristik tokoh-tokoh yang terlibat dalam komik tersebut.

5) Humor

Humor yang tersaji dalam komik cenderung mudah dipahami, karena humor yang ada dalam komik biasanya diambil dari kondisi masyarakat yang ada.

d. Unsur-unsur Komik³³

Dalam komik terdapat unsur-unsur atau elemen-elemen yang membentuk komik, di antaranya adalah sebagai berikut:

1) Panel

Panel merupakan bidang yang membatasi bagian-bagian pada komik. Ada dua macam panel yaitu:

a) Panel tertutup

Panel tertutup adalah panel yang dibatasi dengan garis-garis batas atau bisa disebut frame. Pada saat ini yang paling banyak menggunakan panel tertutup ini adalah komik Eropa.

b) Panel terbuka

Panel terbuka adalah panel tanpa garis batas yang mengelilinginya. Panel terbuka sekarang cukup banyak digunakan sebagai variasi dalam tampilan komik. Komik yang paling banyak menggunakan panel tertutup ini adalah Komik Amerika dan Jepang.

2) Gutter

Gutter atau parit adalah jarak yang ada antara panel-panel dalam komik. Jarak yang tidak biasa dapat menimbulkan kesan tertentu pada pembacanya.

3) Balon Kata

Balon kata memuat kata-kata yang berkaitan langsung dengan tokoh komik. Ada dua jenis balon kata yaitu:

a) Balon kata formal

Balon kata formal menunjukkan percakapan dengan nada emosi yang normal.

b) Balon kata ekspresi

Balon kata ekspresi sendiri menunjukkan ekspresi atau emosi sang tokoh saat berbicara seperti sedang marah, berteriak, takut, berbisik, bicara dalam hati dan sebagainya.

4) Narasi

Untuk membantu pembaca memahami adegan atau alur cerita perlu dibuat sebuah narasi. Narasi ini disampaikan komikus dalam

bentuk kata-kata. Gaya komik Jepang biasanya menggunakan lebih sedikit narasi dari komik Amerika.

5) Efek

Dalam pembuatan komik biasanya dikenal dua macam efek yakni:

a) Efek Suara

Ditampilkan dalam bentuk tulisan untuk menyatakan bunyi tertentu. Bentuk tulisan atau *font* menyesuaikan suara atau bunyi yang diwakili.

b) Efek Gerak

Efek gerak atau garis gerak adalah garis yang dibuat dan digunakan untuk menunjukkan gerak atau kecepatan.

6) Tokoh

Tokoh atau karakter adalah para pemeran yang hadir dalam suatu cerita di dalam komik. Tanpa tokoh alur tidak akan pernah sampai pada bagian akhir cerita.

7) Latar Belakang

Salah satu elemen yang sulit untuk digambarkan adalah latar belakang. Latar belakang sangat berkaitan erat dengan tema cerita. Latar belakang harus mampu mendukung alur cerita sekaligus mampu menggambarkan suasana di sekitar tokoh.

e. Jenis-jenis Komik³⁴

Komik dibedakan menjadi beberapa kategori. Dilihat dari segi bentuk penampilan atau kemasan, komik dapat dibedakan menjadi 4, yaitu:

1) Komik Strip

Merupakan komik yang hanya terdiri dari beberapa panel gambar saja. Namun dilihat dari segi isi, komik telah mengungkapkan suatu gagasan yang utuh. Dikarenakan gambar dalam komik strip sedikit dan gagasan yang disampaikan juga tidak terlalu banyak, komik strip hanya melibatkan satu fokus pembicaraan, seperti tanggapan terhadap berbagai peristiwa dan isu-isu mutakhir. Komik strip mudah ditemukan dalam berbagai majalah anak dan surat kabar seperti majalah Bobo dan Kids Fantasi.

2) Komik Buku

Komik buku adalah komik yang dikemas dalam bentuk buku. Satu buku komik biasanya menampilkan sebuah cerita yang utuh. Komik buku biasanya berseri, dan satu judul buku komik kerap muncul dalam puluhan seri. Komik buku tersebut ada yang memang menampilkan cerita berkelanjutan, namun ada juga yang tidak.

3) Komik Humor dan Petualangan

Komik humor adalah komik yang secara isi materi menampilkan sesuatu yang lucu dan merangsang pembaca untuk

membaca. Aspek kelucuan atau humor dapat diperoleh melalui berbagai cara, baik melalui gambar-gambar maupun lewat kata-kata. Komik humor biasanya menampilkan gambar-gambar lucu, yang terlihat dari segi potongan, ukuran tubuh, tampang, proporsionalitas bagian-bagian tubuh, maupun bentuk-bentuk bagian tubuh yang kerap terlihat aneh.

Komik petualangan adalah komik yang dikemas dalam bentuk cerita petualangan tokoh cerita dalam rangka mencari, mengejar, membela, memperjuangkan, perkelahian, atau aksi-aksi lain yang termasuk dalam aksi petualangan. Komik petualangan juga kerap menampilkan dua sisi kelompok, yakni kelompok baik dan kelompok jahat yang berseberangan memperebutkan sesuatu atau mempertahankan prinsip masing-masing. Namun bisa selalu ditebak bahwa kelompok baiklah yang akan selalu memenangkan perkelahian.

4) Komik Online (*Webcomic*)

Komik ini menggunakan media internet dalam publikasinya. Dengan memakai situs web maka komik jenis ini hanya menghabiskan biaya yang *relative* lebih murah dibandingkan media cetak. Komik ini muncul seiring dengan munculnya *cyberspace* di dunia teknologi. Selain media cetak seperti surat kabar, majalah, tabloid dan bulletin, media internet bisa dijadikan sebagai sarana untuk mempublikasikan komik.

Para pengunjung atau pembaca dapat menyimak komik dengan ketersediaannya situs web, karena media Internet jangkauan pembacanya lebih luas dari pada media cetak. Komik online bisa dijadikan langkah awal untuk mempublikasikan komik dengan biaya yang *relative* lebih murah dibandingkan media cetak.

5) Komik Biografi dan Komik Ilmiah

Komik biografi dimaksudkan sebagai kisah hidup seorang tokoh sejarah yang ditampilkan dalam bentuk komik. Biografi tokoh yang bersangkutan biasanya telah ditulis dalam bentuk buku biografi yang hanya menggunakan lambang verbal. Berbagai aspek selalu berkaitan dalam komik biografi sesuai dengan ketokohan tokoh yang dikomikkan. Misalnya, aspek sejarah, seni, religious, dan lain-lain.

Komik ilmiah merupakan campuran antara narasi dan komik. Pada komik ilmiah, lebih menekankan pada proses penemuan dan barang temuannya. Contoh buku campuran narasi dan komik dalam seri penemuan yang antara lain penemuan telepon, penemuan televisi, penemuan pesawat terbang, penemuan mobil, penemuan film, dan lain sebagainya.

Komik selain sebagai media hiburan bisa juga digunakan untuk media edukasi. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran berbentuk komik, peserta didik dapat dengan mudah memahami pelajaran yang dibantu dengan menghadirkan tokoh-tokoh utama yang menarik dengan latar cerita yang sesuai dengan materi yang

akan disampaikan. Terlepas dari itu, tentunya media komik ini harus sesuai dengan target yang diharapkan.

f. Komik Digital

Perkembangan teknologi khususnya dalam dunia digital juga berimbas ke dalam wilayah komik, dan muncul dalam wujud berbentuk komik digital.

Secara sederhana, komik digital bisa dibagi menjadi empat kategori berdasarkan aplikasi digitalnya. Istilah komik terdapat dua macam bentuk komik yaitu komik cetak dan komik digital yang dikenal dalam masyarakat, adapun perbedaan dari keduanya yaitu terutama pada komik digital yaitu format komik digital telah diubah menjadi digital dan dapat dibaca menggunakan alat elektronik tertentu.

Komik digital juga didefinisikan sebagai gambar atau lambang yang diujarkan dalam urutan yang disengaja, yang dikerjakan sepenuhnya dengan menggunakan bantuan komputer kemudian diterbitkan secara digital (sebagai bentuk lain dari versi cetaknya). Komik digital memiliki banyak kelebihan yaitu lebih murah, lebih dinamis, lebih tahan lama, mudah diakses, dan dapat bersifat interaktif.

Komik digital berdasarkan aplikasinya dibagi menjadi empat yaitu:

1) Digital production

Digital production mengacu kepada proses berkarya dan produksi komik yang kini bisa dilakukan *on screen* dan tidak bisa memanipulasi dan olah digital semata.

2) Digital form

Mengacu pada bentuk komik yang berbentuk digital, sehingga kini memiliki kemampuan yang *borderless* (tidak seperti kertas yang dibatasi ukuran dan format). Sehingga komik memiliki bentuk yang tidak terbatas.

3) Digital delivery

Mengacu pada metode distribusi dan penghantaran komik secara digital, dalam bentuk *paperless* dan *high mobility*. Format yang *paperless* memungkinkan distribusi komik digital memotong banyak sekali mata rantai proses distribusi jika dilakukan secara analog (misalnya dari percetakan, distributor pengecer, pembeli). Istilahnya *only one clicks away*. Sedangkan fitur *high mobility* bisa terlaksana, karena komik dalam format digital memungkinkan data-data yang telah berbentuk kode digital dibawa ke dalam *gadget* yang kecil dan efisien. Di lain pihak, hal-hal yang sebaiknya diperhatikan dalam *digital delivery* adalah distribusi data digital yang berbeda bentuk dan sistem dengan distribusi analog.

4) Digital convergence

Digital convergence adalah pengembangan komik dalam tautan media lainnya yang juga berbasis digital, misalnya sebagai *game*, animasi, film, *mobile content*, dan sebagainya. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa komik digital adalah komik yang berbentuk format digital berbasis elektronik yang tidak hanya

menampilkan alur cerita saja, namun didalamnya dapat disisipkan *game*, animasi, film, atau aplikasi lainnya yang mempermudah pembaca dalam mengikuti dan menikmati tiap cerita dan penyimpanannya dapat dilakukan secara online ataupun melalui *gadget* tertentu.³⁵

3. Kondisi Alam Indonesia

Keadaan alam Indonesia dibagi menjadi dua bagian yaitu keadaan fisik wilayah serta keadaan flora dan fauna. Keadaan fisik wilayah diantaranya terdiri atas keadaan iklim dan keadaan bentuk permukaan bumi (kondisi geografis). Kondisi geografis ini yang kemudian akan menentukan jenis tanahnya. Sementara keadaan flora dan fauna menyangkut jenis keragaman dan sebarannya.

a. Keadaan Fisik Wilayah

1) Kondisi Geologi Indonesia³⁶

Negara Indonesia menempati pada pertemuan tiga lempeng tektonik besar. Lempeng tektonik ini yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia, dan Lempeng Pasifik. Lempeng Indo-Australia bertumbukan dengan Lempeng Eurasia di lepas pantai Sumatra, Jawa, dan Nusa Tenggara. Sedangkan lempeng Pasifik bertumbukkan dengan Eurasia di Utara Papua dan Maluku Utara.

Akibat dari tumbukkan lempeng tersebut kemudian membentuk

³⁵ Hafiz Ahmad, "Kenapa Komik Digital", Resume dari Materi Yang disampaikan Pada Workshop Komik Digital pada Indonesia ICT Award 2009 (INAICTA 2009), 29 Juli 2009, Jakarta Hilton Convention Center, 24 Mei 2022, https://www.academia.edu/1721061/Kenapa_Komik_Digital.

³⁶ Iwan Setiawan et al., *Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016), 52-54.

rangkaian pegunungan yang sebagian menjadi gunung api di sepanjang Pulau Sumatra, Jawa, Nusa Tenggara.

Selain menjadi terbentuknya pegunungan dan gunung api, tumbukkan antar lempeng tersebut juga menghasilkan fenomena gempa bumi. Gempa bumi terjadi karena lempeng saling bertumbukkan kemudian menghasilkan getaran yang sampai ke permukaan bumi. Bencana lainnya seperti Tsunami dapat terjadi akibat gempa bumi. Guncangan akibat gempa bumi membuat gerakan tanah di dasar laut, sehingga menimbulkan gelombang. Ketika sampai di pantai, gelombang tersebut semakin besar dan menimbulkan bencana tsunami.

Selain gempa bumi dan tsunami, Indonesia juga disebut daerah rawan bencana letusan gunung api. Gunung berapi adalah lubang kepundan atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan lainnya ke permukaan bumi. Gunung berapi mempunyai ciri-ciri sebuah kawah atau rekahan. Jadi gunung berapi dapat meletus sewaktu-waktu.

Di Indonesia, sebagian besar gunung berapi tersebar di sepanjang Pulau Sumatra, Jawa, sampai Nusa Tenggara. Gunung berapi juga banyak ditemui di Pulau Sulawesi dan Maluku. Gunung berapi Tambora dan Krakatau adalah beberapa gunung api di Nusantara yang sangat terkenal di dunia karena letusannya yang sangat dahsyat.

2) Bentuk Muka Bumi

Belasan ribu pulau terbentang luas di Negara Indonesia, dari yang berukuran kecil sampai yang berukuran besar. Pulau-pulau tersebut seluruhnya berjumlah mencapai 13.466 buah. Luas wilayah Indonesia mencapai 5.180.053 km², terdiri atas daratan seluas 1.922.570 km² dan lautan seluas 3.257.483 km². Dapat disimpulkan bawa lebih luas wilayah lautnya daripada wilayah daratannya.³⁷

Perkembangan bentuk muka bumi dipengaruhi oleh dua tenaga, yaitu tenaga endogen dan tenaga eksogen. Tenaga endogen adalah tenaga yang disebabkan dari dalam bumi, misalnya tenaga tektonik. Sedangkan tenaga yang dapat menimbulkan bentuk-bentuk baru di bumi disebut tenaga tektonik. Hasil dari tenaga tektonik, diantaranya naik turunnya permukaan bumi, pembentukan gunung, serta patahan dan lipatan.³⁸

Bentuk muka bumi Indonesia dapat dibedakan menjadi dataran rendah, dataran tinggi, bukit, pegunungan dan gunung. Lebih jelasnya jika ingin melihat persebaran dari bentuk muka bumi Indonesia dapat dilihat pada peta fisiografis Indonesia.

3) Kondisi Iklim Indonesia³⁹

Negara Indonesia berada pada wilayah tropis. Salah satu ciri iklim tropis adalah suhu udara yang tinggi sepanjang tahun yaitu sekitar 27°C. Di daerah iklim tropis, tidak ada perbedaan yang jauh

³⁷ Iwan Setiawan, 58.

³⁸ Totok gunawan et al., Fakta dan Konsep GEOGRAFI: Pelajaran Geografi untuk SMA/MA (Jakarta: GANECA EXACT, 2007), 21.

³⁹ Iwan Setiawan, *Ilmu Pengetahuan Sosial*, 60-62.

Indonesia sangat cocok untuk kegiatan pertanian, kegiatan tersebut mampu memenuhi kebutuhan penduduk akan pangan.

Hal yang menarik lainnya di Indonesia adalah terjadinya angin muson. Angin muson adalah angin yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara antara samudra dan benua. Pada saat lautan atau samudra menerima penyinaran matahari, maka diperlukan waktu yang lebih lama untuk memanaskan lautan. Sementara itu, daratan lebih cepat menerima panas. Akibatnya lautan bertekanan lebih tinggi dibandingkan dengan daratan. Bergeraklah udara dari lautan ke daratan.

Terjadinya musim hujan di Indonesia pada bulan Oktober sampai April adalah Ketika angin muson yang bergerak dari Samudra Pasifik menuju wilayah Indonesia dibelokkan oleh gaya coriolis, sehingga berubah arahnya menjadi angin barat atau disebut angin muson barat. Pada saat bergerak menuju wilayah Indonesia, angin muson yang saat itu membawa banyak uap air dari Samudra Pasifik, sehingga diturunkan sebagai hujan di Indonesia.

Peristiwa sebaliknya terjadi pada saat musim kemarau pada bulan Mei sampai September. Pada saat itu, angin muson dari Benua Australia atau disebut angin timur yang bertekanan maksimum terus bergerak menuju Benua Asia yang bertekanan minimum melalui wilayah Indonesia. Karena Benua Australia wilayahnya sekitar $\frac{2}{3}$ berupa gurun, maka hasil udara yang

bergerak tadi relatif sedikit kandungan uap airnya. Selain itu, udara tadi hanya melewati wilayah lautan yang sempit antara Australia dan Indonesia, sehingga kandungan uap yang dihasilkan juga sedikit. Terjadilah musim kemarau di Indonesia pada saat itu.

b. Flora dan Fauna

Secara sederhana pengertian flora dan fauna adalah flora yaitu tanaman dan fauna yaitu hewan. Sementara secara umum pengertian flora adalah segala jenis tumbuhan serta tanaman yang ada di muka bumi dan fauna adalah segala jenis hewan yang hidup di muka bumi. Flora dan fauna memiliki jenis yang begitu banyak dan beragam hingga tidak lagi terhitung jumlahnya. Beragam hewan dan tumbuhan yang ada, beragam tempat tinggal juga yang dimiliki, mulai di laut dan di darat.⁴⁰

Keanekaragaman flora dan fauna Indonesia (keanekaragaman hayati) sangat besar. Bahkan, keanekaragaman hayati Indonesia termasuk tiga besar di dunia bersama dengan Brazil di Amerika Selatan dan Zaire di Afrika. Berdasarkan data dari Departemen Kehutanan dan Perkebunan tahun 1999 jumlah spesies tumbuhan di Indonesia mencapai 8.000 spesies yang sudah teridentifikasi, sedangkan jumlah spesies hewan mencapai 2.215 spesies. Spesies

digilib.uinkhas.⁴⁰ Hajrah, *E-Modul Geografi Kelas XI: Flora dan Fauna di Indonesia dan Dunia*, (Wajo: SMA N 2 Wajo, 2019), 11.

hewan terdiri atas 515 mamalia, 60 reptile, 1519 burung, dan 121 kupu-kupu.⁴¹

1) Faktor yang Mempengaruhi Sebaran Flora dan Fauna⁴²

Banyak faktor yang mempengaruhi persebaran flora dan fauna ke seluruh penjuru dunia. Beberapa faktor itu diantaranya: iklim (klimatik), edafik (tanah), fisiografi (relief), dan manusia (biotik).

a) Faktor Iklim

Salah satu faktor dominan yang mempengaruhi sebaran flora dan fauna adalah iklim. Biasanya jenis flora dan fauna yang lebih sedikit spesiesnya terdapat di daerah yang memiliki iklim ekstrim (dingin/kutub), sedangkan jenis flora dan fauna yang memiliki keragaman yang tinggi terdapat di daerah khatulistiwa atau equator. Faktor iklim yang mempengaruhi sebaran makhluk hidup di antaranya: suhu udara, kelembapan udara, angin, dan curah hujan.

b) Faktor Edafik (tanah)

Faktor edafik adalah faktor tanah yang ditempati oleh hewan dan tumbuhan. Media utama yang digunakan untuk tumbuhnya vegetasi adalah tanah. Kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan vegetasi seperti unsur hara, kebutuhan organik (humus), air dan udara disediakan tanah. Pertumbuhan

⁴¹ Iwan Setiawan, *Ilmu Pengetahuan Sosial*, 67.

⁴² Cipta S. Wiguna, *Persebaran Flora dan Fauna Di Indonesia dan Dunia*, (Situraja: SMA SITURAJA, 2020), 3-8, <https://anyflip.com/kvbjm/sqtf/basic>.

tanaman yang baik tergantung dari subur atau tidaknya tanah tersebut.

Selain itu, akan memudahkan hewan dalam menemukan makanan jika tanaman di sekitarnya tumbuh subur dan berbuah lebat. Lapisan tanah yang berpengaruh terhadap vegetasi adalah lapisan tanah atas (*top soil*) terdiri dari horizon E, dan horizon B.

c) Faktor Fisiografi (Relief bumi)

Terhambatnya penyebaran tumbuhan dipengaruhi oleh Bentuk permukaan bumi yang beragam seperti pegunungan. Selain itu, tumbuh kembang tanaman juga dipengaruhi oleh kemiringan lereng. Lereng yang membelakangi sinar matahari pertumbuhannya akan terhambat dibandingkan dengan kondisi sebaliknya.

Hal ini menyebabkan adanya perbedaan suhu, sehingga berdasarkan ketinggian tempat akan terjadi perbedaan jenis vegetasi. Demikian pula jenis vegetasi atau flora dan fauna yang hidup di dataran rendah tentu berbeda dengan di dataran tinggi ataupun di wilayah pegunungan tinggi.

d) Faktor Makhluk Hidup (Biotik)

Tumbuhan yang memiliki daya adaptasi kuat, akan menghambat tumbuhan lain yang memiliki daya adaptasi yang lemah. Sehingga mendominasi pada suatu wilayah tertentu.

Organisme yang dapat menyuburkan tanah sehingga mempengaruhi jenis tanaman pada permukaan bumi adalah cacing.

Penyebaran flora dan fauna tidak hanya dilakukan oleh organisme cacing, tetapi manusia juga memiliki peran di dalamnya, terkadang manusia berperilaku tidak baik dalam menjaga kelestarian alam. Contoh kongkritnya adalah banyak hewan langka yang saat ini sulit ditemukan di alam bebas. Semuanya berawal dari keinginan manusia untuk memperluas lahan pertanian sehingga melakukan segala cara untuk memenuhi ambisi hidupnya seperti menggunduli hutan yang merupakan habitat banyak hewan.

2) Persebaran Flora di Indonesia

Flora di Indonesia dapat dibedakan menjadi dua kelompok besar yaitu Indo-Malayan dan Indo-Australian. Kelompok Indo-Malayan meliputi kawasan Indonesia Barat. Pulau-pulau yang masuk ke dalam kelompok ini adalah Sumatra, Kalimantan, Jawa, dan Bali. Kelompok Indo-Australian meliputi tumbuhan yang ada di kawasan Indonesia Timur. Pulau-pulau yang termasuk dalam kawasan ini adalah Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Perbandingan karakteristik flora yang ada di Indonesia Barat dan Indonesia Timur adalah sebagai berikut:

Table 2.2
Perbedaan Jenis Flora Indonesia Barat dan Indonesia Timur⁴³

Indonesia Barat	Indonesia Timur
Jenis meranti-merantian sangat banyak	Jenis meranti-merantian hanya sedikit
Terdapat berbagai jenis rotan	Tidak terdapat berbagai jenis rotan
Tidak terdapat hutan kayu putih	Terdapat hutan kayu putih
Jenis tumbuhan matoa (<i>pometia pinnata</i>) sedikit	Terdapat berbagai jenis tumbuhan matoa, khususnya di Papua
Jenis tumbuhan sagu sedikit	Banyak terdapat tumbuhan sagu
Terdapat berbagai jenis Nangka	Tidak terdapat berbagai jenis Nangka

Persebaran flora di penjuru dunia tidak merata, berikut adalah sebaran flora Indonesia yang dipengaruhi faktor-faktor pembentuk:

a) Hutan Hujan Tropis⁴⁴

Hutan hujan tropis adalah hutan yang mempunyai keanekaragaman vegetasi yang sangat tinggi, lebat, dan selalu basah atau lembab. Hutan ini dapat ditemukan disekitar wilayah khatulistiwa (0°-10° LU/LS). Ciri-ciri hutan hujan tropis diantaranya sebagai berikut:

- Memiliki curah hujan sangat tinggi dan merata sepanjang tahun, yaitu lebih dari 2.000mm/tahun.
- Ketinggian pohon-pohon utama yaitu antara 20-40 m.
- Cabang pohon berdaun hijau sepanjang tahun, lebat dan lebar.

digilib.uinkhas.ac.id Iwan Setiawan, *Ilmu Pengetahuan Sosial*, 68. digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

⁴⁴ Cipta S. Wiguna, *Persebaran Flora dan Fauna Di Indonesia dan Dunia*, 9.

- Mendapatkan sinar matahari yang cukup, tetapi sinar matahari tidak dapat menembus dasar hutan karena tertutup pepohonan yang lebat.
- Permukaan tanahnya sering tergenang air dan lembab.
- Memiliki suhu udara antara 25 ° - 26 °C.

b) Hutan Musim

Hutan musim atau *moonson forest* adalah hutan yang dipengaruhi oleh pergantian musim. Hutan ini umumnya memiliki satu jenis saja tanaman yang tumbuh. Atas hal tersebut, umumnya hutan musim juga sering disebut dengan hutan homogen.

Persebaran hutan musim di Indonesia banyak terdapat di Pulau Jawa (Tengah dan Timur) dan NTB.

Ciri khas hutan musim di Indonesia diantaranya:⁴⁵

- Pohon-pohonnya memiliki jarak yang tidak terlalu rapat, dan tidak terlalu tinggi hanya 12-15 meter. Daripada ketinggian hutan hujan tropis, ketinggian hutan musim pohonnya lebih rendah.
- Jenis vegetasinya sedikit, umumnya terdiri dari satu atau dua saja atau homogen.
- Hutan musim akan tampak sangat menghijau, dengan daun-daunnya yang lebat pada musim penghujan.
- Untuk mengurangi terjadinya penguapan, saat musim kemarau, daunnya akan gugur (meranggas).

⁴⁵ Kholida Qothrunnada, "Hutan Musim di Indonesia : Arti, Ciri Khas dan Persebarannya", *detikedu*, diakses 20 November, 2021, <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5763406/hutan-musim-di-indonesia--arti-ciri-khas-dan-persebarannya>.

- Pada bagian dasar hutan, semak-semak masih bisa untuk tumbuh.
- Spesifiknya hutan musim memiliki nama-nama hutan yang diambil berdasarkan jenis pohon yang tumbuh mendominasi di dalamnya.
Contoh: hutan sendon dan hutan jati.

c) Steppa (Padang rumput)

Steppa atau padang rumput merupakan ekosistem yang didominasi oleh vegetasi berbagai jenis rumput dan tidak ada pohon dan semak-semak besar di wilayah itu. Tumbuhan susah untuk mengambil dan mengelola air sehingga tanaman pohon menjadi sulit tumbuh maupun berkembang karena kondisi tersebut dikarenakan area padang rumput yang luas. Ekosistem ini banyak ditemui di daerah yang beriklim Tropis dan Sub tropis.

Ciri-ciri padang rumput diantaranya sebagai berikut:

- Merupakan padang rumput yang beriklim sedang
- Banyak terdapat didaerah Eropa Timur, Amerika Utara, Asia barat dan Afrika
- Vegetasi rumput yang luas
- Suhu bisa mencapai 19 °C - 30 °C saat musim panas dan saat musim dingin mencapai 12 °C-20 °C.
- Curah hujan tidak teratur, antara 250-500 mm/tahun
- Adanya jenis rumput yang tingginya mencapai 3,5 m

d) Sabana

Sabana adalah padang rumput yang diselengi oleh pepohonan atau semak-semak seperti palem dan akasia. Biasanya padang sabana tumbuh diantara wilayah tropis dan sub tropis, atau tumbuh di wilayah yang memiliki curah hujan yang rendah. Nama lain dari sabana adalah padang rumput tropis. Bisa disebut sebagai hutan murni karena kawasan ini memiliki iklim yang tidak terlalu kering. Sabana tersebar di beberapa belahan negara lain seperti di Afrika, Amerika Selatan, Australia, dan Indonesia (Nusa Tenggara Timur).

Ciri-ciri bioma sabana, di antaranya sebagai berikut:

- Terdapat di daerah khatulistiwa (iklim tropis)
- Memiliki suhu panas sepanjang tahun
- Memiliki curah hujan yang sedang dan tidak teratur antara 100-150 mm/tahun
- Cukup baik porositas (air yang meresap ke tanah) dan drainasenya (pengairan).⁴⁶

3) Persebaran Fauna di Indonesia

Fauna di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi tiga corak yang berbeda yaitu fauna bagian barat, tengah, dan timur. Garis Wallace adalah garis yang memisahkan fauna Indonesia Bagian Barat dengan Tengah, sedangkan Garis Weber adalah garis yang memisahkan fauna Indonesia Bagian Tengah dan Timur.

Fauna bagian barat memiliki ciri atau tipe seperti halnya fauna Asia sehingga disebut fauna tipe Asiatis (*Asiatic*). Terdapat kemiripan fauna bagian timur dengan fauna yang hidup di Benua Australia, sehingga disebut Tipe Australis (*Australic*). Terdapat perbedaan antara fauna bagian tengah ataupun fauna peralihan dengan fauna Asiatis ataupun Australis. Faunanya memiliki ciri tersendiri yang tidak ditemukan di tempat lainnya di Indonesia. Fauna tipe ini bisa disebut dengan fauna endemis.

a) Fauna Indonesia Bagian Barat

Fauna Indonesia bagian Barat atau tipe Asiatis mencakup wilayah Sumatra, Jawa, Bali, Kalimantan. Mamalia berukuran besar banyak ditemui di wilayah ini seperti gajah, macan, tapir, badak bercula satu, banteng, kerbau, rusa, babi hutan, orang utan, monyet, bekantan, dan lain-lain. Selain mamalia, di wilayah ini banyak pula ditemui reptile seperti ular, buaya, tokek, kadal, biawak, bunglon, kura-kura, dan trenggiling. Berbagai jenis burung yang dapat ditemui diantaranya burung hantu, gagak, jalak, elang, merak, kutilang, dan macam-macam unggas. Berbagai macam ikan air tawar seperti pesut (sejenis lumba-lumba di Sungai Mahakam) dapat ditemui di wilayah ini.

b) Fauna Indonesia Tengah atau tipe peralihan

Wilayah fauna Indonesia Tengah atau disebut dengan wilayah fauna Kepulauan Wallace, mencakup Sulawesi-Maluku,

Timor, dan Nusa Tenggara serta jumlah pulau-pulau kecil di sekitar pulau-pulau tersebut. Fauna yang menghuni wilayah ini antara lain ikan duyung, kuskus, monyet hitam, babi rusa, anoa, kuda, sapi, monyet saba, beruang, tarsius, sapi, dan banteng.

Selain itu terdapat pula reptile, Amphibia, dan bermacam-macam jenis burung. Reptile yang terdapat di daerah ini, diantaranya biawak, komodo, buaya, dan ular. Berbagai macam burung yang terdapat di wilayah ini diantaranya mandar, raja udang, rangkong, maleo, burung dewata, dan kakatua nuri.

c) Fauna Indonesia Bagian Timur

Fauna Indonesia Bagian Timur atau disebut tipe *Australic* tersebar di wilayah Papua, Halmahera, dan Kepulauan Aru. Mamalia yang menghuni wilayah ini antara lain kanguru, beruang, walabi, landak irian (nokdiak), kuskus, pemanjat berkantung (*opossum layang*), kangguru pohon, dan kelalawar. Semua itu adalah fauna yang mendiami daerah tersebut. Namun di wilayah ini tidak ditemukan kera.

Di samping mamalia tersebut terdapat pula reptile seperti biawak, buaya, ular, kadal. Berbagai macam jenis burung ditemui di wilayah ini diantaranya burung cendrawasih, nuri, raja udang, kasuari, dan namudur. Relatif sedikit jenis ikan tawar yang ada.⁴⁷

4) Jenis Pengembangan 4D

Dalam Bahasa Inggrisnya metode penelitian dan pengembangan sering disebut dengan *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.⁴⁸

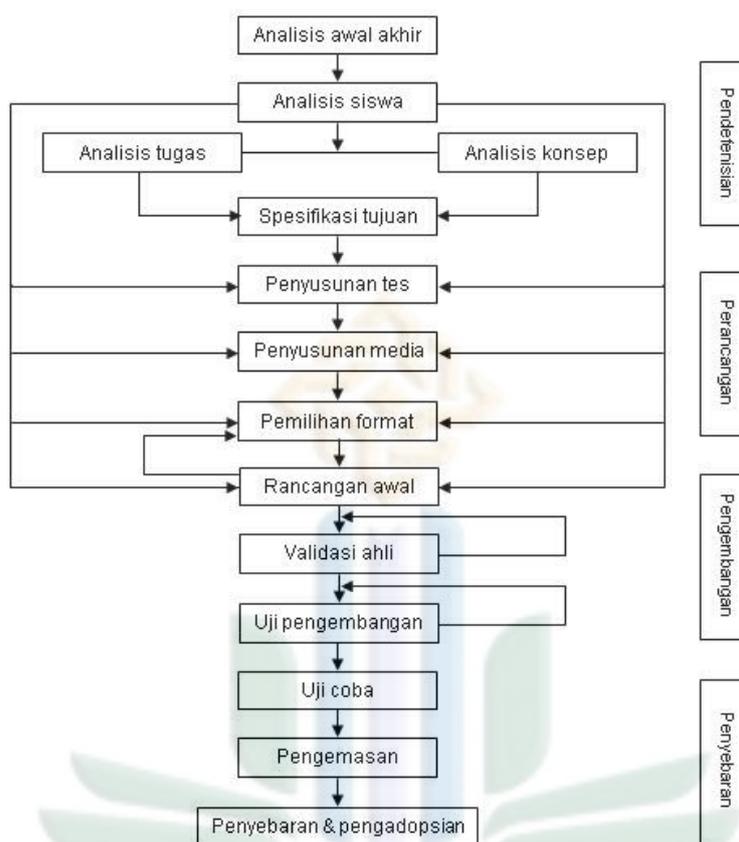
Yang dimaksud dengan Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang dikembangkan tidak hanya berbentuk benda atau perangkat keras, seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, namun bisa juga berbentuk perangkat lunak, seperti program komputer untuk mengolah data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, sistem manajemen, pelatihan, bimbingan, evaluasi, dan lain-lain.⁴⁹

Model pengembangan perangkat 4D Model disarankan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Model 4D terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).⁵⁰

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013), 297.

⁴⁹ Salim dan Haidir, *Penelitian dan Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis* (Jakarta: KENCANA, 2019), 58.

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan* (Bandung: Alfabeta, 2019), 28.



Gambar. 2.1
Model Pengembangan 4D

Sumber : <https://images.app.goo.gl/tccHtbALTrkHTBsN6>

a. Tahap I: Pendefinisian (*define*)

Tahap pendefinisian adalah tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan persyaratan yang diperlukan untuk menyusun suatu produk. Pada tahap *define* mencakup lima langkah pokok, yaitu:

1) Analisis awal (*front-end analysis*)

Analisa awal dilakukan untuk mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran sehingga melatarbelakangi perlunya pengembangan. Langkah ini dilakukan untuk memperoleh gambaran fakta dan alternatif penyelesaian. Hal ini

bisa membantu pengembang dalam menentukan dan pemilihan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan.

2) Analisis siswa (*learner analysis*)

Analisa peserta didik merupakan kegiatan mengidentifikasi bagaimana karakteristik peserta didik yang menjadi target atas pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik yang dimaksud adalah berhubungan dengan perkembangan kognitif, kemampuan akademik, motivasi dan keterampilan individu yang berkaitan erat dengan topik pembelajaran, format, media, dan bahasa.

3) Analisis tugas (*task analysis*)

Analisa tugas dilakukan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dikaji peneliti untuk kemudian dianalisa ke dalam himpunan keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Dalam hal ini, agar peserta didik bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan, pendidik harus menganalisa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik.

4) Analisis konsep (*concept analysis*)

Analisa konsep dilakukan identifikasi konsep pokok yang akan diajarkan, menuangkannya dalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan tidak relevan. Selain itu, analisa konsep juga menganalisis konsep yang akan diajarkan dan menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional.

Analisa konsep ini meliputi analisa standar kompetensi yang bertujuan

untuk menentukan jumlah dan jenis bahan ajar dan analisis sumber belajar, yaitu identifikasi terhadap sumber-sumber yang mendukung penyusunan bahan ajar.

5) Perumusan tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*)

Perumusan tujuan pembelajaran bertujuan untuk merangkum hasil dari analisa konsep dan analisa tugas untuk menentukan perilaku objek penelitian. Diharapkan rangkuman tersebut akan menjadi landasan dasar saat menyusun tes dan merancang perangkat pembelajaran untuk selanjutnya diintegrasikan ke dalam materi perangkat pembelajaran yang akan digunakan.

b. Tahap II: Perancangan (*design*)

Tahap perancangan dilakukan untuk merancang perangkat pembelajaran. Tahap perancangan mempunyai empat langkah yang harus dilakukan, yaitu: (1) penyusunan standar tes (*criterion-test construction*), (2) pemilihan media (*media selection*) yang sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran, (3) pemilihan format (*format selection*), yakni mengkaji format bahan ajar yang ada dan menetapkan format bahan ajar yang akan dikembangkan, (4) membuat rancangan awal (*initial design*) sesuai format yang dipilih.

1) Penyusunan standar tes (*criterion-test construction*)

Penyusunan standar tes adalah langkah yang menghubungkan tahap pendefinisian dengan tahap perancangan. Penyusunan standar tes didasarkan pada hasil analisa spesifikasi tujuan pembelajaran dan

analisa peserta didik. Dari hal ini disusun kisi-kisi tes hasil belajar. Tes disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik dan penskoran hasil tes menggunakan panduan evaluasi yang memuat panduan penskoran dan kunci jawaban.

2) Pemilihan media (*media selection*)

Secara garis besar pemilihan media bertujuan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi. Kunci pemilihan media adalah didasarkan pada bagaimana hasil analisa konsep, analisa tugas, karakteristik peserta didik sebagai pengguna, dan rencana penyebaran menggunakan variasi media yang beragam. Pemilihan media harus didasarkan untuk memaksimalkan penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran.

3) Pemilihan format (*format selection*)

Pemilihan format dalam pengembangan perangkat pembelajaran digunakan untuk merumuskan rancangan media pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode, dan sumber belajar pada bahan ajar.

4) Membuat rancangan awal (*initial design*)

Rancangan awal yaitu keseluruhan rancangan perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum uji coba produk dilakukan oleh pengembang. Rancangan ini meliputi berbagai aktifitas

pembelajaran yang terstruktur dan praktik kemampuan pembelajaran yang berbeda melalui praktik mengajar.

c. Tahap III: Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan adalah tahap untuk menghasilkan produk pengembangan yang dilakukan melalui dua langkah, yakni: (1) penilaian ahli (*expert appraisal*) yang diikuti dengan revisi, (2) uji coba pengembangan (*developmental testing*). Tujuan tahap pengembangan ini adalah untuk menghasilkan bentuk akhir perangkat pembelajaran setelah melalui tahap revisi berdasarkan masukan para pakar ahli atau praktisi dan data hasil uji coba produk.

1) Penilaian ahli (*expert appraisal*)

Expert appraisal merupakan teknik untuk mendapatkan saran perbaikan materi dari ahli. Dengan melakukan penilaian oleh ahli dan mendapatkan saran perbaikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, langkah selanjutnya adalah merevisi produk sesuai saran ahli. Penilaian ahli diharapkan membuat perangkat pembelajaran lebih tepat, efektif, teruji, dan memiliki teknik yang tinggi.

2) Uji coba pengembangan (*developmental testing*)

Uji coba pengembangan dilaksanakan untuk mendapatkan masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar peserta didik, para pengamat atas perangkat pembelajaran yang sudah disusun. Uji coba dan revisi tidak dilakukan satu kali saja, tapi dilakukan berulang dengan tujuan untuk memperoleh perangkat pembelajaran yang efektif dan konsisten.

d. Tahap IV: Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap terakhir dalam pengembangan perangkat pembelajaran model 4D adalah tahap penyebarluasan. Menjelaskan bahwa tahap akhir pengemasan akhir, difusi, dan adopsi adalah yang paling penting meskipun paling sering diabaikan.

Tahap penyebarluasan dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan supaya dapat diterima pengguna individu, kelompok, atau sistem. Tahap *disseminate* mempunyai tiga tahap utama yakni: *validation testing*, *packing*, serta *diffusion and adoption*.

Dalam tahap *validation testing* produk yang sudah selesai direvisi pada tahap pengembangan diimplementasikan pada target atau sasaran sesungguhnya. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan.

Pada tahap *packing* serta *diffusion and adoption*, pengemasan produk dilakukan dengan mencetak buku panduan penerapan yang selanjutnya disebarluaskan agar dapat diserap atau dipahami pengguna individu, kelompok atau sistem dan dapat digunakan untuk keperluan mereka.⁵¹

Namun pada pengembangan produk media pembelajaran komik digital hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja. Tidak dilakukan tahap *disseminate* karena Kompetensi Dasar yang dijadikan acuan dalam komik digital hanya satu Kompetensi Dasar yaitu Kompetensi Dasar 3.I dan 4.1.

⁵¹ Universitas Medan Area, "Mengenal Metode Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model 4D", diakses 4 Maret, 2022,

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Metode penelitian dan pengembangan hendaknya memuat butir-butir model penelitian dan pengembangan, prosedur pengembangan, dan uji coba produk. Dalam butir uji coba produk perlu diungkapkan desain uji coba, subjek coba, jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.⁵²

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. *Research and Development (R&D)* adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan.⁵³ Selain itu, metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.⁵⁴ Perlu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk mendapatkan hasil produk tertentu untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di lingkungan luas.⁵⁵

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran IPS berbentuk komik digital pada materi kondisi alam Indonesia untuk siswa SMP tahun ajaran 2021/2022. Model Pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4D yang

⁵² Tim Penyusun, Pedoman Penulisan, 130.

⁵³ Salim dan Haidir, *Penelitian Pendidikan, Metode, Pendidikan dan Jenis* (Jakarta: Kenana, 2019), 58.

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2018), 297.

⁵⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2011), 297.

dicetuskan oleh Thiagarajan. Model pengembangan ini akan melewati 4 langkah yaitu: *define, designe, development, disseminate*. Target pengujian penelitian adalah peserta didik kelas VII SMP tahun pelajaran 2021/2022. Pengembangan dilakukan pada mata pelajaran IPS dikhususkan pada kelas VII. Penelitian ini merupakan pengembangan media pembelajaran berupa komik digital IPS.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur dalam pengembangan media pembelajaran komik digital IPS sesuai dengan model 4D oleh Thiagarajan. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian

Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan persyaratan yang diperlukan untuk menyusun suatu produk.

a. Analisis awal

Analisis awal bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran IPS, sehingga diperlukan suatu pengembangan media pembelajaran. Peneliti melakukan diagnosis awal untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Berharap, dengan analisis ini akan didapatkan gambaran fakta, harapan dan alternatif penyelesaian masalah dasar yang memudahkan dalam penentuan atau pemilihan media pembelajaran yang dikembangkan.

b. Analisis siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik peserta didik yang sesuai dengan desain pengembangan media pembelajaran. Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik peserta didik, antara lain: (1) tingkat kemampuan atau perkembangan intelektualnya, (2) latar belakang pengalaman, (3) perkembangan kognitif, (4) motivasi belajar, (5) keterampilan yang dimiliki individu atau sosial yang berkaitan dengan topik pelajaran, materi, format dan bahasa yang dipilih dan bisa dikembangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Analisis peserta didik berdasarkan hasil observasi dan wawancara online yaitu:

1. Peserta didik kurang mampu menyerap seluruh materi IPS.
2. Peserta didik kurang mampu memvisualisasikan materi pelajaran.
3. Peserta didik cenderung bosan dengan tidak adanya penunjang media pembelajaran.
4. Peserta didik lebih suka melihat media daripada membaca materi di buku paket.
5. Peserta didik kurang memahami dengan materi yang tidak dikaitkan dengan keadaan daerah sekitar.
6. Peserta didik cenderung lebih menyukai pelajaran geografi yang berkaitan dengan alam.

c. Analisis konsep

Analisis konsep adalah satu langkah penting untuk memenuhi prinsip dalam membangun konsep atas materi yang digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi dasar dan standar kompetensi. Analisis konsep diperlukan untuk mengidentifikasi konsep pokok yang akan disampaikan.

Pada tahap ini peneliti menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam suatu pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini disesuaikan dengan indikator KI (kompetensi inti) dan KD (kompetensi dasar). KI (Kompetensi Inti) dan KD (Kompetensi Dasar), Indikator dari materi yang sedang dikembangkan bahan ajarnya pada materi kondisi alam Indonesia akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti (KI)	
KI.1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI.2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.
KI.3	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI.4	Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Table 3.2
Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
<ul style="list-style-type: none"> • 3.1. Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan. 	3.1.1 Menjelaskan Kondisi geologis Indonesia. 3.1.2 Menjelaskan Keadaan bentuk muka bumi Indonesia. 3.1.3 Menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia. 3.1.4 Menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
<ul style="list-style-type: none"> • 4.1. Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan. 	4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia. 4.1.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia 4.1.3 Menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia. 4.1.4 Mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

d. Analisis Tugas

Analisis tugas menurut Thiagarajan dkk bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan-keterampilan utama yang akan dikaji oleh peneliti dan menganalisisnya ke dalam himpunan keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Analisis ini memastikan ulasan yang menyeluruh tentang tugas dalam materi pembelajaran.

Tugas yang akan diberikan didalam komik digital ini adalah peserta didik diberikan tugas untuk mengamati lingkungan atau daerah tempat tinggalnya yang dikaitkan dengan materi pelajaran. Hal ini karena keterbatasan kemampuan peserta didik dalam mengaitkan materi secara luas.

e. Perumusan Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran merupakan perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar. Hal ini digunakan untuk merangkum hasil dari analisis konsep dan analisis tugas untuk menentukan perilaku objek penelitian. Kumpulan objek tersebut menjadi dasar untuk menyusun tes dan merancang perangkat pembelajaran yang kemudian diintegrasikan ke dalam materi perangkat pembelajaran yang akan digunakan oleh peneliti. Tujuan pembelajaran berdasarkan analisis Kompetensi Dasar pada materi Kondisi Alam Indonesia yaitu:

- 1) Peserta didik mampu menganalisis kondisi geologis Indonesia.
- 2) Peserta didik mampu menjelaskan bentuk muka bumi Indonesia.
- 3) Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.
- 4) Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia.
- 5) Peserta didik mampu menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia.
- 6) Peserta didik mampu menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- 7) Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.
- 8) Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Tahap perancangan merupakan tahap menyiapkan design perangkat pembelajaran. Dalam penelitian ini, design yang dimaksud adalah media pembelajaran komik digital.

a. Menyusun standar tes

Penyusunan standar tes merupakan langkah yang menghubungkan antara tahap pendefinisian (*define*) dengan tahap perancangan (*design*). Merupakan tindakan pertama untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Standar tes patokan disusun berdasarkan spesifikasi tujuan pembelajaran dan analisis peserta didik, kemudian selanjutnya disusun kisi-kisi tes hasil belajar.

Tes yang dikembangkan disesuaikan dengan jenjang kemampuan kognitif. Penskoran hasil tes menggunakan panduan evaluasi yang memuat kunci dan pedoman penskoran setiap butir soal, yaitu sebagai alat evaluasi setelah implementasi butir soal, yaitu sebagai alat evaluasi kegiatan.

b. Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran dilakukan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi. Kunci pemilihan media adalah didasarkan pada bagaimana hasil analisa konsep, analisa tugas, karakteristik peserta didik sebagai pengguna, dan rencana penyebaran menggunakan variasi media yang beragam. Pemilihan media harus didasarkan untuk memaksimalkan

penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis tahap awal dipilihlah media pembelajaran berbentuk komik digital. Media ini dipilih untuk menyederhanakan materi agar peserta didik mudah memahami materi dan membantu proses belajar dalam jaringan selama masa pandemi.

c. Pemilihan Format

Format yang dipilih adalah format yang memenuhi kriteria menarik, memudahkan dan membantu dalam pembelajaran. Pemilihan format atau bentuk penyajian pembelajaran disesuaikan dengan media pembelajaran yang akan diterapkan.

Adapun komponen-komponen yang terdapat pada komik digital adalah sebagai berikut:

- 1) Bagian awal: Cover, redaksi, kata pengantar, daftar isi, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator, tujuan pembelajaran.
- 2) Bagian inti: Pengenalan tokoh, ringkasan cerita, materi, dan latihan soal.
- 3) Bagian akhir: Rangkuman, uji kompetensi, glosarium, daftar Pustaka.

d. Perancangan Awal

Rancangan awal merupakan rancangan seluruh perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum uji coba dilaksanakan.

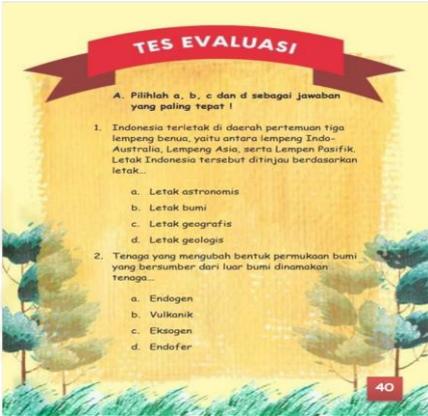
Dalam tahap perancangan, peneliti membuat produk awal (*prototype*) atau rancangan produk komik digital.

Tahap ini dilakukan untuk membuat media pembelajaran sesuai dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi. Tahap ini diisi dengan kegiatan menyiapkan kerangka konseptual media pembelajaran. Sebelum tahap *design* (rancangan) produk dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu rancangan produk media pembelajaran komik digital perlu divalidasi.

Tabel 3.3
Pembuatan Desain Media Pembelajaran (*Storryboard*)

No.	Kerangka Penyusun	Keterangan	Tampilan
1	2	3	4
1.	Cover	Menyajikan kumpulan gambar hewan dan tumbuhan di tengah	
a. Judul	Komik IPS: Keindahan Alam Indonesia		
b. Pengarang	Nila Maharotunnisa		
c. Kelas	SMP Kelas VII		
d. Semester	Ganjil		
e. Kurikulum	Kurikulum 2013		

1	2	3	4
2.	Pengenalan Tokoh	Tokoh bernama Gendhis dan Kak Galang	 <p>Halo! Perkenalkan aku Galang. Aku Mahasiswa jurusan Geografi semester 2</p> <p>Halo! Perkenalkan aku Gendhis. Aku siswi SMP kelas 7</p> <p>Sifat: - Cerdas - Ramah - Rajin</p> <p>Sifat: - Energik - Ceria - Ingin Tau</p>
3.	Ringkasan cerita	Petualangan yang berlatar belakang ke Taman Nasional Baluran	 <p>RINGKASAN CERITA</p> <p>Minggu pagi, Galang dan Gendhis akan berpetualang ke Taman Nasional Baluran. Mereka berangkat dari Jember menaiki kereta api menuju Stasiun Banyuwangi. Setelah sampai mereka menaiki bus menuju Taman Nasional Baluran. Sesampai di Taman Nasional Baluran, mereka bermain di pantai Bama dan melihat aneka Flora dan Fauna disana. Setelah puas berpetualang mereka pulang.</p>
4.	Materi Pelajaran	Materi pelajaran di sajikan dalam bentuk cerita dan ulasan cerita	 <p>GEMPA TEKTONIK Gempa Tektonik sendiri disebabkan oleh pergeseran atau pergerakan lempeng tektonik, yang akan menimbulkan gempa. Biasanya terjadi karena perubahan permukaan bumi.</p> <p>Pergerakan lempeng tersebut akan menimbulkan gempa. Bisa di dasar laut, permukaan, dan juga di daratan.</p> <p>GEMPA VULKANIK Merupakan gempa vulkanik akibat aktivitas gunung api yang panas di dalam perut bumi.</p> <p>Gempa yang masih aktif terjadi di Indonesia, terutama di Pulau Jawa.</p> <p>Karena itu kita harus selalu waspada jika sedang berada di daerah-daerah tersebut.</p> <p>Keuntungan dari gempa bumi adalah dapat mengetahui lokasi gempa yang terjadi, jika sedang berada di daerah tersebut.</p> <p>Kalo bisa? Bagaimana Kak Galang?</p>

1	2	3	4
5.	Soal evaluasi	Soal evaluasi di sesuaikan dengan mengaitkan cerita	 <p style="text-align: center;">TES EVALUASI</p> <p>A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !</p> <p>1. Indonesia terletak di daerah pertemuan tiga lempeng benua, yaitu antara lempeng Indo-Australia, Lempeng Asia, serta Lempeng Pasifik. Letak Indonesia tersebut ditinjau berdasarkan letak...</p> <ol style="list-style-type: none"> Letak astronomis Letak bumi Letak geografis Letak geologis <p>2. Tenaga yang mengubah bentuk permukaan bumi yang bersumber dari luar bumi dinamakan tenaga...</p> <ol style="list-style-type: none"> Endogen Vulkanik Eksogen Endofer <p style="text-align: right;">40</p>

Validasi rancangan produk dilakukan oleh pakar ahli dari bidang studi yang sesuai. Berdasarkan hasil validasi dari para pakar ahli tersebut, terdapat kemungkinan rancangan produk masih perlu diperbaiki sesuai dengan saran validator.

a. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid dan praktis. Tahap pengembangan adalah sebagai berikut:

1) Validasi Ahli

Merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Penilaian para ahli atau praktisi terhadap perangkat pembelajaran mencakup: materi, bahasa, dan desain. Berdasarkan masukan dari para ahli bahasa, ahli materi dan ahli desain yang telah disusun kemudian direvisi untuk membuat produk lebih tepat, efektif, mudah digunakan, dan memiliki kualitas teknik yang tinggi.

Subjek uji coba ahli, yaitu terdiri dari ahli desain, ahli bahasa, dan ahli materi. Uji coba terhadap ahli desain dilakukan oleh dosen diharapkan dapat memberikan tanggapan dan saran yang berkaitan dengan kualitas media yang telah diproduksi. Ahli bahasa memberikan tanggapan dan saran yang berkaitan dengan bahasa dan tulisan yang sesuai dengan kondisi kognitif peserta didik. Dan ahli materi memberikan tanggapan dan saran yang berkaitan dengan isi materi media yang telah diproduksi.

2) Uji Coba Pengembangan

Merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Uji coba lapangan dilakukan untuk memperoleh masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar peserta didik sebagai sasaran pengguna media pembelajaran, dan para pengamat terhadap media pembelajaran yang telah disusun. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki produk. Menurut Thiagarajan, dkk uji coba, revisi dan uji coba kembali terus dilakukan hingga diperoleh media pembelajaran yang konsisten, efektif dan efisien.

Subjek uji coba pengembangan media pembelajaran komik digital pada materi kondisi alam Indonesia ini adalah uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Subyek uji coba kelompok kecil yaitu diambil adalah 10 sampel siswa kelas VII SMP Negeri 5 Jember yang diambil secara acak untuk mengisi angket respon siswa terhadap penilaian komik digital. Dan uji coba kelompok

besar yaitu diambil adalah 33 sampel siswa kelas VII SMP Negeri 5 Jember.⁵⁶

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat keefektifan, efisiensi, dan daya tarik dari produk yang dihasilkan. Dalam bagian ini secara berurutan perlu dikemukakan desain uji coba, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.⁵⁷

1. Uji Validitas Para Ahli

Validasi dilakukan oleh para subjek coba dengan cara mengisi instrumen berupa angket serta memberi komentar dan saran terhadap produk pengembangan.

2. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba skala kecil ini dimaksudkan untuk mengetahui respon siswa kemudian siswa dapat memberikan secara langsung penilaian pada segi kualitas terhadap produk yang dikembangkan. Uji coba komik digital IPS dilakukan pada 10 siswa.

3. Uji Coba Kelompok Besar

Tahap ini media diuji cobakan secara terbatas pada 33 peserta didik kelas VII SMP N 5 Jember. Media diuji cobakan untuk mengetahui keefektifan media yang dikembangkan.

⁵⁶ Khaerul Fajri dan Taufiqurrahman, "Pengembangan Buku Ajar Menggunakan Model 4D dalam Peningkatan Keberhasilan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam" Jurnal Institut Agama Islam Ibrahimy Situbondo 2, no. 1 (Oktober 2017): 7-11.

⁵⁷ Tim penyusun, Pedoman Penelitian, 128-129.

D. Desain Uji Coba

Produk yang dihasilkan kemudian akan divalidasi oleh validator ahli yang terdiri dari 4 orang (2 orang dosen FTIK UIN KHAS Jember, 1 orang dosen Fakultas Dakwah UIN KHAS Jember dan 1 orang guru SMP Negeri 5 Jember) untuk mengetahui tingkat validitas produk. Setelah divalidasi oleh validator ahli kemudian produk direvisi dan dilakukan uji coba ke peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Jember untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

1. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah dosen. Kriteria subjek coba tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Dosen

Dosen yang menjadi subjek coba dalam penelitian ini terdiri dari 3 orang dosen UIN KHAS Jember. Kriteria dosen tersebut adalah 1 orang ahli materi IPS, adalah dengan dengan pendidikan minimal S2 yang menguasai di bidang materi IPS khususnya pada materi kondisi alam Indonesia. Selanjutnya adalah 1 orang ahli media, yakni dosen yang pendidikannya minimal S2 yang mampu di bidang pengembangan media. Dan 1 orang ahli bahasa dengan pendidikan minimal S2 yang mampu menguasai ketataan bahasaan.

b. Guru

Guru yang menjadi subjek coba dalam penelitian ini terdiri dari 1 orang guru IPS SMP Negeri 5 Jember. Guru IPS menilai materi

pembelajaran yang dikembangkan dari aspek materi, penyajian, tampilan dan keterpaduan yang dikembangkan dalam bahan ajar.

c. Peserta didik

Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 5 Jember dengan jumlah peserta didik sebanyak 33 orang.

2. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh terdiri atas dua macam, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data selain angka yang diperoleh dari catatan, komentar, kritik maupun saran-saran yang diberikan oleh validator yang digunakan untuk perbaikan atau revisi bahan ajar baik secara tertulis maupun tidak tertulis. Data kuantitatif merupakan data berupa angka yang diperoleh dari angket penilaian yang diberikan kepada subjek uji coba. Data hasil kuantitatif digunakan untuk menentukan kelayakan bahan ajar berbasis komik.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:

a. Angket

Instrumen pengumpulan data berupa angket validasi ahli. Angket bertujuan untuk mengumpulkan data tentang ketepatan materi, tampilan, dan keterpaduan. Angket yang akan digunakan dalam penelitian ini berbentuk *checklist* dengan penilaian skor pada setiap aspek menggunakan skala *likerti* 1-5. Angket ini akan dianalisis untuk

ditentukan kelayakan sekaligus sebagai bahan pertimbangan untuk merevisi media pembelajaran tersebut agar layak untuk digunakan.⁵⁸

Kriteria masing-masing skala penilaian ini yakni instrument validasi dan respon siswa sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kriteria skala penilaian

Kriteria	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat kurang (SK)	1

Sahlan, 2015

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini dengan penjelasan sebagai berikut:

1) Instrumen Validasi Ahli

Instrumen validasi diberikan kepada validator bersamaan dengan produk media pembelajaran untuk diberikan penilaian terhadap media yang dikembangkan. Validator memberikan *checklist* pada setiap kolom yang tersedia pada lembaran instrumen validasi. Kritik dan saran terhadap perbaikan media pembelajaran disampaikan oleh validator dibagian kritik dan saran. Selanjutnya peneliti mengolah data menggunakan rumus validasi ahli.

2) Instrumen Validasi Guru SMP

Instrumen validasi diberikan kepada guru IPS SMP N 5 Jember. Angket jenis ini digunakan untuk merevisi media

⁵⁸ Sahlan, *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan calon Pendidik* (Jember: STAIN Jember Press, 2015), 121.

pembelajaran sebelum uji coba penggunaan media pembelajaran oleh siswa.

3) Instrumen Respon Peserta Didik

Instrumen respon peserta didik yang digunakan berupa angket respon peserta didik. Angket digunakan untuk mengetahui respon peserta didik serta pendapatnya terhadap media pembelajaran peta timbul.

b. Wawancara

Wawancara (*Interview*) adalah suatu kejadian atau suatu proses interaksi antara pewawancara (*Interviewer*) dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai melalui komunikasi langsung.⁵⁹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur.

Tujuan dari wawancara semi terstruktur adalah untuk menemukan permasalahan secara terbuka, dimana pihak yang menjadi pihak yang diajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya. Saat melakukan wawancara, peneliti harus mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang disampaikan informan.⁶⁰

Kegiatan wawancara ini, peneliti menyusun rencana kemudian mengajukan pertanyaan tidak berurutan secara baku melalui *google form*. Wawancara digunakan peneliti untuk memperoleh data kualitatif tentang pembelajaran IPS kelas VII dengan guru dan siswa yang bersangkutan terkait data-data yang diperlukan oleh peneliti.

digilib.uinkhas.ac.id⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 372.

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung; Alfabeta, 2017), 233.

4. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data terdiri dari analisis data hasil validasi dan analisis data keefektifan komik digital. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data berupa catatan saran, kritik dan tanggapan dari angket validasi ahli.⁶¹

a. Analisis Data Hasil Validasi

Analisis kevalidan media pembelajaran komik digital data angket validasi materi, dan guru IPS serta angket respon peserta didik berupa data skor, kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus.⁶²

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

V : Validasi (gabungan)

V-ah : Validasi ahli

V-au : Validasi *audience*.

Tse : Total skor empirik (nilai hasil validasi ahli)

Tsh : Total skor maksimal (nilai maksimal yang diharapkan)

Tabel 3.5
Kriteria Uji Kelayakan

Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat efektifitas/Validitas
81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, dapat digunakan tanpa perbaikan.
61,00% - 80,00%	cukup valid, cukup efektif, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
41% - 60,00%	kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
21,00% - 50,00%	Tidak valid, Tidak efektif, tidak bisa digunakan.
00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, tidak bisa digunakan.

⁶¹ Musyarofah dan Anindya Fajarini, "Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Budaya dan Kearifan Lokal Masyarakat Pandalungan Kabupaten Jember untuk Siswa SMP/Mts," *Jurnal FENOMENA* 17, no.1 (2018): 27.

⁶² Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 82-83.

Apabila hasil yang diperoleh cukup valid maka perlu revisi kecil terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, sedangkan apabila hasil yang diperoleh valid maka produk dapat digunakan tanpa revisi.

b. Analisis Data Keefektifan Uji Coba

Hasil dari nilai rata-rata pretest dan posstest peserta didik saat uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar menggunakan komik digital IPS yang telah dikembangkan akan digunakan untuk mengukur tingkat keefektifan pembelajaran dengan menggunakan rumus efektifitas relative. Rumus yang digunakan untuk menghitung efektifitas relative adalah:⁶³

$$ER = \frac{MX2 - MX1}{\left(\frac{MX2 + MX1}{2}\right)} \times 100\%$$

Keterangan:

- ER : Efektifitas Relatif
 MX 1 : Mean / nilai rata-rata pretest
 MX 2 : Mean / nilai rata-rata posttest

Tabel 3.6
Kriteria Keefektifan Uji Coba⁶⁴

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Efektif
61%-80%	Efektif
41%-60%	Kurang Efektif
21%-40%	Tidak Efektif
0%-20%	Sangat Tidak Efektif

⁶³ Masyhud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jember: LPMK, 2014), 321.

⁶⁴ Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), 42.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Bab empat ini berisi kajian tentang penyajian data uji coba, analisis data dan revisi produk yang telah dikembangkan. Produk terdiri dari komik digital IPS dan buku petunjuk guru. Penyajian data akan membahas mengenai hasil validasi dari para ahli dan uji coba lapangan yang melibatkan peserta didik sebagai subjek pengguna produk yang telah dikembangkan. Analisis data akan membahas mengenai tingkat nilai kelayakan produk pengembangan dan respon peserta didik terhadap produk. Revisi produk akan membahas mengenai perbaikan produk yang telah dinilai oleh para ahli untuk menghasilkan master komik digital IPS.

A. Penyajian Data Uji Coba

Penyajian data akan memaparkan tentang data hasil penilaian dari ahli materi, ahli desain, ahli bahasa, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar.

1. Hasil Validasi Ahli

Pada tahap ini berisi tentang sajian data dan penilaian dari para ahli yang berfungsi sebagai validator terhadap pengembangan produk diantaranya ahli materi, ahli desain, dan ahli bahasa.

a. Validasi Ahli Materi

Ahli materi I pada pengembangan produk sekaligus sebagai validator adalah bapak Nasobi Niki Suma, S.Pd., M.Sc. yang merupakan salah satu dosen UIN KHAS Jember yang mengampu mata kuliah Ilmu Geografi Dan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. Ahli

guru IPS SMP N 5 Jember. Pada tahap awal pengembangan menyatakan maksud dan tujuan untuk meminta izin agar bersedia sebagai validator dari produk yang dikembangkan.

Langkah selanjutnya pengembang memberikan produk yang dikembangkan kepada ahli materi untuk dilakukan penilaian atau validasi. Produk yang dinilai yaitu komik digital IPS dan buku petunjuk guru. Produk dinilai oleh ahli materi pada tanggal 15 November 2021 dan selesai diuji pada tanggal 17 November 2021.

Adapun hasil penyajian data produk pengembangan sebagai berikut:

Tabel 4.1
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Isi/Materi		
No.	Indikator	Skor
1	2	3
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	4
2	Kejelasan materi pembelajaran	3
3	Materi komik sesuai dengan tema “Kondisi Alam Indonesia”	4
4	Tingkat kesulitan sesuai dengan tingkat kognitif siswa sehingga dapat merangsang siswa dalam memahami materi	3
5	Penggunaan Bahasa efektif dan efisien	3
6	Kemenarikan komik digital dengan materi pembelajaran	3
7	Materi dibahas secara runtut	2
Aspek Keterpaduan		
No.	Indikator	Skor
1	Memberikan pengalaman langsung kepada siswa	3
2	Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa	4
3	Kemenarikan pemilihan tema	4
4	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema	3
5	Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa	3
6	Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema	3
7	Kesesuaian tema dengan KI dan KD	4

1	2	3
8	Keterkaitan materi dengan tema	3
9	Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri	5
Skor Total		54

Sumber: Data dari angket I

Skor total 54 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi dan aspek keterpaduan komik digital yang di isi oleh ahli materi I.

Tabel 4.2
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

No.	Indikator	Skor
1	Mempermudah penggunaan komik digital	4
2	Kejelasan penyusunan buku	3
3	Kejelasan tujuan buku	3
4	Kejelasan informasi tentang KI dan KD	5
5	Kejelasan peran guru	3
6	Panduan penggunaan lengkap	3
Skor Total		21

Sumber: Data dari angket I

Skor total 21 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli materi I.

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat revisi oleh ahli materi. Sebelum dilakukan validasi kedua, komik digital IPS diperbaiki sesuai saran dari ahli materi.

Tabel 4.3
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Isi/Materi		
No.	Indikator	Skor
1	2	3
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	5
2	Kejelasan materi pembelajaran	4
3	Materi komik sesuai dengsn tema “Kondisi Alam Indonesia”	5

1	2	3
4	Tingkat kesulitan sesuai dengan tingkat kognitif siswa sehingga dapat merangsang siswa dalam memahami materi	4
5	Penggunaan bahasa efektif dan efisien	3
6	Kemenarikan komik digital dengan materi pembelajaran	5
7	Materi dibahas secara runtut	5
Aspek Keterpaduan		
No.	Indikator	Skor
1	Memberikan pengalaman langsung kepada siswa	5
2	Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa	4
3	Kemenarikan pemilihan tema	5
4	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema	4
5	Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa	3
6	Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema	4
7	Kesesuaian tema dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	5
8	Keterkaitan materi dengan tema	5
9	Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri	5
Skor Total		71

Sumber: Data dari angket I

Skor total 71 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi dan aspek keterpaduan komik digital yang di isi oleh ahli materi I.

Tabel 4.4
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi I
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

No.	Indikator	Skor
1	Mempermudah penggunaan komik digital	4
2	Kejelasan penyusunan buku	4
3	Kejelasan tujuan buku	4
4	Kejelasan informasi tentang KI dan KD	5
5	Kejelasan peran guru	3
6	Panduan penggunaan lengkap	3
Skor Total		23

Skor total 23 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli materi I.

Tabel 4.5
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi II
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Isi/Materi		
No.	Indikator	Skor
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	4
2	Kejelasan materi pembelajaran	4
3	Materi komik sesuai dengsn tema “Kondisi Alam Indonesia”	4
		4
4	Tingkat kesulitan sesuai dengan tingkat kognitif siswa sehingga dapat merangsang siswa dalam memahami materi	4
5	Penggunaan Bahasa efektif dan efisien	4
6	Kemenarikan komik digital dengan materi pembelajaran	4
7	Materi dibahas secara runtut	4
Aspek Keterpaduan		
No.	Indikator	Skor
1	Memberikan pengalaman langsung kepada siswa	4
2	Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa	4
3	Kemenarikan pemilihan tema	4
4	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema	4
5	Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa	4
6	Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema	4
7	Kesesuaian tema dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	4
8	Keterkaitan materi dengan tema	4
9	Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri	4
Skor Total		64

Sumber: Data dari angket II

Skor total 64 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi dan aspek keterpaduan komik digital yang di isi oleh ahli materi II.

Tabel 4.6
Table Penyajian Data Angket Ahli Materi II
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

No.	Indikator	Skor
1	Mempermudah penggunaan komik digital	4
2	Kejelasan penyusunan buku	4
3	Kejelasan tujuan buku	4
4	Kejelasan informasi tentang KI dan KD	4
5	Kejelasan peran guru	4
6	Panduan penggunaan lengkap	4
Skor Total		24

Sumber: Data dari angket II

Skor total 24 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli materi II.

b. Validasi Ahli Desain

Ahli desain pada pengembangan produk sekaligus sebagai validator adalah Bapak Dr. Moh. Sutomo, M.Pd., yang merupakan salah satu dosen program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial di UIN KHAS Jember dan mengampu mata kuliah media pembelajaran atau pernah mengenyam pendidikan S2 tentang teknologi pendidikan. Pada tahap awal pengembangan menyatakan maksud dan tujuan untuk meminta izin agar bersedia sebagai validator dari produk yang dikembangkan.

Langkah selanjutnya pengembang memberikan produk yang dikembangkan kepada ahli desain untuk dilakukan penilaian atau validasi. Produk yang dinilai yaitu komik digital IPS dan buku petunjuk guru. Produk dinilai oleh ahli desain pada tanggal 15 November 2021 dan selesai diuji pada tanggal 15 November 2021. Adapun hasil penyajian data produk pengembangan sebagai berikut:

Tabel 4.7
Table Penyajian Data Angket Ahli Desain
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Kelayakan Penyajian		
No.	Indikator	Skor
1	Komponen-komponen penyusun media	2
2	Ketepatan penataan gambar	4
3	Kesesuaian ilustrasi beserta gambar	5
4	Penyajian materi mendorong rasa keingintahuan siswa	3
5	Kesesuaian penyajian letak isi komik dengan kemudahan mempelajarinya	5
6	Kemenarikan gambar	3
7	Pemilihan warna	4
Aspek Kelayakan Tampilan		
1	Tampilan cover menarik	4
2	Keseimbangan komposisi dan unsur tata letak cover	3
3	Kesesuaian pemilihan font (jenis dan ukuran huruf)	4
4	Konsistensi penulisan	4
5	Kesesuaian pemilihan gambar dengan materi	5
6	Ketepatan ukuran	3
7	Kombinasi warna	4
8	Kesesuaian ukuran komik digital	4
9	Kelengkapan ilustrasi	4
10	Kesesuaian sampul/cover dengan tema dan isi komik digital	4
Skor Total		65

Sumber: Data dari angket

Skor total 65 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari tampilan komik digital yang di isi oleh ahli desain.

Tabel 4.8
Table Penyajian Data Angket Ahli Desain
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

Aspek Umum		
No.	Indikator	Skor
1	Kombinasi jenis huruf	4
2	Ukuran huruf judul buku	4
3	Tata letak gambar	4
4	Pemisahan paragraph	2
5	Penggunaan tanda baca	4
6	Kesesuaian ukuran buku	2
7	Keseluruhan tampilan buku	2
Skor Total		22

Sumber: Data dari angket

Skor total 22 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli desain.

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat revisi oleh ahli desain. Sebelum dilakukan validasi kedua, komik digital diperbaiki sesuai saran dari ahli desain.

Tabel 4.9
Table Penyajian Data Angket Ahli Desain
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Kelayakan Penyajian		
No.	Indikator	Skor
1	Komponen-komponen penyusun media	4
2	Ketepatan penataan gambar	5
3	Kesesuaian ilustrasi beserta gambar	5
4	Penyajian materi mendorong rasa keingintahuan siswa	4
5	Kesesuaian penyajian letak isi komik dengan kemudahan mempelajarinya	5
6	Kemenarikan gambar	5
7	Pemilihan warna	4
Aspek Kelayakan Tampilan		
1	Tampilan cover menarik	4
2	Keseimbangan komposisi dan unsur tata letak cover	4
3	Kesesuaian pemilihan <i>font</i> (jenis dan ukuran huruf)	4
4	Konsistensi penulisan	4
5	Kesesuaian pemilihan gambar dengan materi	4
6	Ketepatan ukuran	3
7	Kombinasi warna	4
8	Kesesuaian ukuran komik digital	4
9	Kelengkapan ilustrasi	4
10	Kesesuaian sampul/cover dengan tema dan isi komik digital	4
Skor Total		71

Sumber: Data dari angket

Skor total 71 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek kelayakan penyajian dan aspek kelayakan tampilan komik digital yang di isi oleh ahli desain.

Tabel 4.10
Table Penyajian Data Angket Ahli Desain
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

Aspek Umum		
No.	Indikator	Skor
1	Kombinasi jenis huruf	4
2	Ukuran huruf judul buku	4
3	Tata letak gambar	4
4	Pemisahan paragraph	4
5	Penggunaan tanda baca	4
6	Kesesuaian ukuran buku	4
7	Keseluruhan tampilan buku	4
Skor Total		28

Sumber: Data dari angket

Skor total 28 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli desain.

c. Validasi Ahli Bahasa

Ahli bahasa pada pengembangan produk sekaligus sebagai validator adalah Bapak Erisy Syawiril Ammah, M.Pd. yang merupakan salah satu dosen di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember dan mengampu mata kuliah Bahasa Indonesia. Pada tahap awal pengembangan menyatakan maksud dan tujuan untuk meminta izin agar bersedia sebagai validator dari produk yang dikembangkan.

Langkah selanjutnya pengembang memberikan produk yang dikembangkan kepada ahli desain untuk dilakukan penilaian atau validasi. Produk yang dinilai yaitu komik digital IPS dan buku petunjuk guru. Produk dinilai oleh ahli Bahasa pada tanggal 16 November 2021 dan selesai diuji pada tanggal 16 November 2021. Adapun hasil penyajian data produk pengembangan sebagai berikut.

Tabel 4.11
Table Penyajian Data Angket Ahli Bahasa
(Aspek Isi/Materi Komik Digital)

Aspek Umum		
No.	Indikator	Skor
1	Kemudahan pemahaman Bahasa	5
2	Keefektifan kalimat	5
3	Ketepatan struktur kalimat	5
4	Kebakuan pilihan kata yang digunakan	3
5	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa	3
6	Kemampuan memotivasi pesan atau informasi	5
7	Kesesuaian perkembangan intelektual peserta didik	5
8	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	5
9	Keruntutan dan keterpaduan antar paragraph	5
10	Konsistensi dan ketepatan penggunaan istilah, simbol, nama ilmiah / bahasa asing	5
Skor Total		46

Sumber: Data dari angket

Skor total 46 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek isi atau materi komik digital yang di isi oleh ahli bahasa.

Tabel 4.12
Table Penyajian Data Angket Ahli Bahasa
(Aspek Isi/Materi Buku Petunjuk Guru)

Aspek Kelengkapan		
No.	Indikator	Skor
1	Pemilihan diksi	4
2	Kebakuan pilihan kata yang digunakan	5
3	Penggunaan besar kecil huruf	5
4	Ketepatan informasi	5
5	Penggunaan tanda baca	5
6	Keterpaduan antar kalimat	5
7	Tidak menimbulkan makna ganda	5
8	Bahasa mudah difahami	5
Skor Total		39

Sumber: Data dari angket

Skor total 39 dihasilkan dari penjumlahan semua indikator dari aspek kelengkapan buku petunjuk guru yang di isi oleh ahli bahasa.

2. Efektifitas Uji Coba Produk

c. Tahap Uji Coba Kelompok Kecil

Komik Digital IPS telah direvisi sesuai saran dari para validator yaitu ahli materi, ahli desain, ahli bahasa. Langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan terhadap peserta didik yang pertama yaitu uji coba kelompok kecil.

Tahap awal yang dilakukan pengembang adalah menemui pendidik sekaligus guru IPS di SMP N 5 Jember yaitu Ibu Fariani S.Pd untuk mempersiapkan pelaksanaan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil disepakati oleh pengembang dan pendidik untuk melakukan uji coba pada kelas VII B dengan jumlah peserta didik sebanyak 10 orang.

Sebelum mengajar di kelas VII B dengan menggunakan komik digital. Pengembang memberikan pretest kepada 10 orang peserta didik sebagai perbandingan untuk menguji keefektifan pembelajaran sebelum menggunakan komik digital IPS. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan komik digital IPS, pengembang memberikan posttest kepada peserta didik yang berjumlah 10 orang.

Setelah test dilakukan, maka didapatkan hasil data kuantitatif dari uji coba kelompok kecil. Data kuantitatif ini berasal dari nilai pretest dan posttest peserta didik. Berikut bentuk penyajian data dari nilai pretest dan posttest peserta didik.

Tabel 4.13
Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Pretest	Posttest
1	M. Jeffri Al Bukhori	30	80
2	Rindu Rizki Saputri	40	85
3	Regina Zaliikhah Khansania	30	85
4	Lisa Irmawati	35	90
5	Achmad Fikron Al Hafid	25	75
6	Caraka Dwi Putra Rahmatullah	30	80
7	Hilman Badja Yuwono	35	80
8	Vito Mohamad Aprilian	35	80
9	Novita Tri Wulandari	25	75
10	Fitri Nuroktavia	30	90
Mean		31.5	82.5

(Sumber: data primer diolah)

d. Tahap Uji Coba Kelompok Besar

Komik digital IPS telah direvisi sesuai saran dari para validator yaitu ahli materi, ahli desain, ahli bahasa. Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dengan peserta didik berjumlah 10 orang, selanjutnya dilakukan uji coba kelompok besar dengan jumlah peserta didik sebanyak 32 orang.

Sebelum mengajar di kelas VII B dengan menggunakan komik digital. Pengembang memberikan pretest kepada 32 orang peserta didik sebagai perbandingan untuk menguji keefektifan pembelajaran sebelum menggunakan komik digital IPS. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan komik digital IPS, pengembang memberikan posttest kepada peserta didik yang berjumlah 32 orang tersebut.

Penyajian data berisi pemaparan hasil belajar pretest dan posttest dari uji coba kelompok besar terhadap 32 peserta didik.

Berikut bentuk penyajian data dari nilai pretest dan posttest siswa.

Tabel 4.14
Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Besar

No	Nama	Pretest	Posttest
1	Achmad Fikron Al Hafid	25	80
2	Agung Saputra	30	80
3	Andini Dwi Restu Kirana	25	80
4	Ardiansyah Putra	55	90
5	Arini Kusuma Wardhani	40	80
6	Azhrap Al Hanafi	30	80
7	Bilqis Fikri Mustanir	50	90
8	Caraka Dwi Putra Rahmatullah	50	90
9	Claudia Angelina Salsabilla Putri	45	85
10	Diajeng Keysya Putria Rozi	25	80
11	Eka Nia Ramadhani Efendi	25	85
12	Fabian Nauril Hilsonu	-	-
13	Fendy Agung Winarno	40	85
14	Fitri Nuroktavia	40	90
15	Hilman Badja Yuwono	25	80
16	I Gusti Restu Prastanti	25	75
17	Khansa Putri Mufidah	25	80
18	Lisa Irmawati	35	85
19	Lutfi Maulana Mahardi Putra	35	85
20	Moch. Alif Rizda Maulana	40	85
21	Moh. Rafael Ardan Pratama	25	85
22	Muhammad Fachri Musthofa	40	85
23	Muhammad Jeffri Al Bukhori	30	80
24	Nanda Iffah Lathifah	45	90
25	Novita Tri Wulandari	35	75
26	Rahardian Yusuf Ivandyaz	25	85
27	Regina Zaliikhah Khansania	25	75
28	Reno Dwiki Bahtiar	40	85
29	Rezaldo Fendy Saputra	40	85
30	Rindu Rizki Saputri	35	80
31	Siti Sofiah Nur Ramadani	25	85
32	Vito Mohamad Aprilian	45	95
33	Zahra Aisyah Billa	25	75
Mean		33.333	80.757

(Sumber: data primer diolah)

3. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa berisi tentang tanggapan siswa terhadap media yang dikembangkan. Angket respon siswa diberikan setelah pengembang memberikan kegiatan pembelajaran hingga akhir. Siswa diminta mengisi angket guna mengetahui sejauh mana keefektifan penggunaan komik digital IPS terhadap proses pembelajaran dikelas.

Penyajian data berisi respon atau tanggapan siswa kelompok kecil berjumlah 10 peserta didik dan kelompok besar berjumlah 32 peserta didik. Berikut bentuk penyajian data dari angket respon peserta didik.

Adapun hasil angket respon dalam uji coba kelompok kecil komik digital IPS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.15
Hasil Angket Respon Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Pertanyaan	Skor
1	2	3
1.	Media ini dapat menghilangkan rasa bosan saya saat belajar	39
2.	Media ini mudah dipahami	29
3.	Komik digital IPS dapat saya pelajari di kelas atau dimanapun	32
4.	Tulisan didalam komik digital dapat saya baca dengan baik dan benar	36
5.	Soal-soal latihan dalam komik digital IPS membuat saya semangat untuk mengerjakannya	35
6.	Gambar pada komik digital IPS membuat saya tertarik untuk membaca	37
7.	Saya tertarik dengan tokoh-tokoh kartun dalam komik digital	36
8.	Pembelajaran materi yang terdapat pada komik digital dapat meningkatkan pemahaman saya	36
9.	Informasi yang disediakan dalam media ini jelas	37

1	2	3
10.	Bentuk tampilan komik digital ini menarik	35
11.	Saya merasa materi “Kondisi Alam Indonesia” tidak sulit lagi untuk dipelajari	34
12.	Komik digital mudah untuk di bawa kemana-mana	36
13.	Rangkuman yang terdapat dalam komik digital disajikan singkat dan jelas	35
14.	Glosarium membantu saya untuk memahami istilah-istilah sulit di dalam komik digital IPS	34
15.	Saya tertantang membaca komik digital IPS sampai selesai	35
Total Skor		526

(Sumber: data dari angket)

Adapun hasil angket respon dalam uji coba kelompok besar komik digital IPS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.16
Hasil Angket Respon Uji Coba Kelompok Besar

No	Pernyataan	Skor
1	2	3
1.	Media ini dapat menghilangkan rasa bosan saya saat belajar	112
2.	Media ini mudah dipahami	100
3.	Komik digital IPS dapat saya pelajari di kelas atau dimanapun	105
4.	Tulisan di dalam komik digital dapat saya baca dengan baik dan benar	110
5.	Soal-soal latihan dalam komik digital IPS membuat saya semangat untuk mengerjakannya	108
6.	Gambar pada komik digital IPS membuat saya tertarik untuk membaca	113
7.	Saya tertarik dengan tokoh-tokoh kartun dalam komik digital	109
8.	Pembelajaran materi yang terdapat pada komik digital dapat meningkatkan pemahaman saya	109
9.	Informasi yang disediakan dalam media ini jelas	108
10.	Bentuk tampilan komik digital ini menarik	111
11.	Saya merasa materi “Kondisi Alam Indonesia” tidak sulit lagi untuk dipelajari	102

1	2	3
12.	Komik digital mudah untuk di bawa kemana-mana	102
13.	Rangkuman yang terdapat dalam komik digital disajikan singkat dan jelas	106
14.	Glosarium membantu saya untuk memahami istilah-istilah sulit di dalam komik digital IPS	106
15.	Saya tertantang membaca komik digital IPS sampai selesai	105
Total Skor		1606

(Sumber: data dari angket)

B. Analisis Data

Analisis data bertujuan menjelaskan hasil data uji coba. Kesimpulan hasil uji coba perlu ditunjukkan dalam bagian akhir dari butir ini. Penjelasan berikut ini yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi produk.

1. Analisis Data Validasi Ahli

a. Analisis hasil Validasi Ahli Materi I

Analisis data dari hasil validasi ahli materi berisis tentang penilaian materi terhadap media komik digital IPS dan buku petunjuk guru sesuai dengan perhitungan data kuantitatif. Berdasarkan validasi oleh ahli materi, diperoleh hasil dengan rumus sebagai berikut:⁶⁵

1) Validasi ahli materi I terhadap komik digital IPS

$$V\text{-ah} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$\frac{54}{80} \times 100\% = 67,5\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

⁶⁵ Sa'dun Akbar, 83.

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 16, jadi $5 \times 16 = 80$

Tabel 4.17
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat banyak revisi oleh ahli desain. Sebelum dilakukan validasi kedua, komik digital IPS diperbaiki sesuai saran dari ahli materi.

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{71}{80} \times 100\% = 88,75\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 16, jadi $5 \times 16 = 80$

Tabel 4.18
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi I terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 67,5%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli materi I. Sedangkan hasil penelitian validasi kedua ahli materi I terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 88,75%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.

2) Validasi ahli materi I terhadap buku petunjuk guru

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{Se}}{T\text{Sh}} \times 100\%$$

$$\frac{21}{30} \times 100\% = 70,0\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 6, jadi $5 \times 6 = 30$

Tabel 4.19
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat revisi sedikit oleh ahli materi. Sebelum dilakukan validasi kedua, buku petunjuk guru diperbaiki sesuai saran dari ahli materi.

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{23}{30} \times 100\% = 76,6\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 6, jadi $5 \times 6 = 30$

Tabel 4.20
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi I terhadap buku petunjuk guru, hasil dari uji validasi yaitu 70,0%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli materi I. Sedangkan hasil penelitian validasi kedua dari ahli materi I terhadap buku petunjuk guru, hasil dari uji validasi yaitu 76,6%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, atau dapat digunakan.

b. Analisis hasil Validasi Ahli Materi II

Analisis data dari hasil validasi dari ahli materi II berisis tentang penilaian terhadap media komik digital IPS sesuai dengan perhitungan data kuantitatif. Berdasarkan validasi oleh ahli materi, diperoleh hasil dengan rumus sebagai berikut:⁶⁶

1) Validasi ahli materi II terhadap komik digital IPS

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{64}{80} \times 100\% = 80\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 16, jadi
 $5 \times 16 = 80$

Tabel 4.21
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi II terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 80%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli materi II.

2) Validasi ahli materi I terhadap buku petunjuk guru

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{24}{30} \times 100\% = 80\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 6, jadi $5 \times 6 = 30$

Tabel 4.22
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	2	3
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.

1	2	3
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi II terhadap buku petunjuk guru, hasil dari uji validasi yaitu 80%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli materi II.

c. Analisis Data Validasi Ahli Desain

Analisis data dari hasil validasi ahli desain berisis tentang penilaian terhadap media komik digital IPS sesuai dengan perhitungan data kuantitatif. Berdasarkan validasi oleh ahli desain, diperoleh hasil dengan rumus sebagai berikut:⁶⁷

1) Validasi ahli desain terhadap komik digital IPS

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{Se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{65}{85} \times 100\% = 76,47\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 17, jadi $5 \times 17 = 85$

Tabel 4.23
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat revisi oleh ahli desain. Sebelum dilakukan validasi kedua, komik digital IPS diperbaiki sesuai saran dari ahli desain.

$$V\text{-ah} = \frac{TSe}{Tsh} \times 100\%$$

$$\frac{71}{85} \times 100\% = 83,52\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 17, jadi $5 \times 17 = 85$

Tabel 4.24
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	2	3
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, perlu perbaikan besar, tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

1	2	3
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli desain terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 76,47%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli desain. Sedangkan hasil penelitian validasi kedua dari ahli desain terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 83,52%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.

2) Validasi ahli desain terhadap buku petunjuk guru

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{Se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{22}{35} \times 100\% = 62,85\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 7, jadi $5 \times 7 = 35$

Tabel 4.25
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	2	3
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.

1	2	3
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Selanjutnya validasi kedua dilakukan karena masih terdapat revisi oleh ahli desain. Sebelum dilakukan validasi kedua, buku petunjuk guru diperbaiki sesuai saran dari ahli desain.

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{28}{35} \times 100\% = 80,00\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 7, jadi $5 \times 7 = 35$

Tabel 4.26
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli desain terhadap buku petunjuk guru, hasil dari uji validasi yaitu 62,85%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup

valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli desain. Sedangkan hasil penelitian dari ahli desain terhadap media pembelajaran buku petunjuk guru, hasil dari uji validasi yaitu 80,00%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 61,00% - 80,00% dengan kategori cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan sesuai saran dari ahli desain.

d. Analisis Data Validasi Ahli Bahasa

Analisis data dari hasil validasi ahli bahasa berisis tentang penilaian terhadap media komik digital IPS sesuai dengan perhitungan data kuantitatif. Berdasarkan validasi oleh ahli bahasa, diperoleh hasil dengan rumus sebagai berikut:⁶⁸

1) Validasi ahli media terhadap komik digital IPS

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{Se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{46}{50} \times 100\% = 92,00\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 10, jadi $5 \times 10 = 50$

Tabel 4.27
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	2	3
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.

⁶⁸ Sa'dun Akbar, 83.

1	2	3
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli media terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 92,00%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.

2) Validasi ahli media terhadap buku petunjuk guru

$$V\text{-ah} = \frac{T\text{Se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{39}{40} \times 100\% = 97,5\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik pada angket respon

Tsh : Skor maksimal yaitu 5 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 8, jadi $5 \times 8 = 40$

Tabel 4.28
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli media terhadap media pembelajaran komik digital IPS, hasil dari uji validasi yaitu 97,5%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.

2. Hasil Keefektifan Uji Coba Produk

Pada tahap ini berisi tentang hasil analisis data uji coba produk Komik Digital IPS pada kelompok kecil dan kelompok besar. Hasil dari test yang dilakukan dijadikan tolak ukur keefektifan produk yang dikembangkan.

a. Uji Coba Kelompok Kecil

Hasil nilai test didapatkan saat pelaksanaan pretest dan posttest kelompok kecil yang diujikan kepada 10 orang peserta didik dan didapatkan hasil dengan rumus sebagai berikut:

Tabel 4.29
Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Pretest	Posttest
1	M. Jeffri Al Bukhori	30	80
2	Rindu Rizki Saputri	40	85
3	Regina Zaliikhah Khansania	30	85
4	Lisa Irmawati	35	90
5	Achmad Fikron Al Hafid	25	75
6	Caraka Dwi Putra Rahmatullah	30	80
7	Hilman Badja Yuwono	35	80
8	Vito Mohamad Aprilian	35	80
9	Novita Tri Wulandari	25	75
10	Fitri Nuroktavia	30	90
Mean		31.5	82.5

(Sumber: data primer diolah)

Tabel 4.30
Nilai Mean, Jumlah Siswa, Standar Deviasi Dan Standar Error
Hasil Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Kecil
Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRE TEST	31,5000	10	4,74342	1,50000
POST TEST	82,0000	10	5,37484	1,69967

(Sumber: data primer diolah)

Nilai rata-rata sebelum peserta didik sebelum menggunakan komik digital sebesar 31,50. Sedangkan setelah menggunakan komik digital IPS sebesar 82,00.

Hasil nilai dari kedua test yaitu pretest dan posttest dilanjutkan dengan uji t yaitu menggunakan Paired Sample t-Test dengan menggunakan bantuan SPSS (Statistic Product Service Solution) versi 22 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.31
Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Pair 1 PRE TEST POST TEST	- 50.50000			

(Sumber: data primer diolah)

Hasil analisis diatas menunjukkan bahwa antara pretest dan posttest berbeda dengan signifikasi ($P < 0,000$; $df = 9$; $t = -32,118$), dengan selisih perbedaan pretest dan posttest sebesar -50,500. Nilai negatif selisih keduanya menunjukkan bahwa nilai pretest lebih rendah daripada nilai posttest. Artinya adalah dengan adanya pengembangan

komik digital IPS mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 50,500 dibandingkan sebelum menggunakan komik digital IPS.

Hasil dari kedua test yaitu pretest dan posttest dianalisis berdasarkan nilai rata-rata dalam penggunaan media pembelajaran komik digital IPS untuk mengukur tingkat keefektifan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan menggunakan rumus efektifitas relatif. Berikut adalah rumus efektifitas relatif yang digunakan.

$$ER = \frac{MX2 - MX1}{\left(\frac{MX2 + MX1}{2}\right)} \times 100\%$$

$$ER = \frac{82,00 - 31,50}{\left(\frac{82,00 + 31,50}{2}\right)} \times 100\% = 88,98\%$$

Keterangan:

ER : Efektifitas Relatif

MX 1 : Mean / nilai rata-rata pretest

MX 2 : Mean / nilai rata-rata posttest

Tabel 4.32
Kriteria Keefektifan Uji Coba

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Efektif
61%-80%	Efektif
41%-60%	Kurang Efektif
21%-40%	Tidak Efektif
0%-20%	Sangat Tidak Efektif

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil nilai keefektifan relatif penggunaan komik digital IPS sebesar 88,98%. Jika disesuaikan dengan table keefektifan uji coba produk masuk kedalam kategori sangat efektif. Dengan demikian

kesimpulan dari hasil diatas adalah penggunaan komik digital IPS dapat menunjang kegiatan pembelajaran menjadi sangat efektif.

b. Uji Coba Kelompok Besar

Hasil nilai test didapatkan saat pelaksanaan pretest dan posttest yang diujikan kepada 32 orang peserta didik. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.33
Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Besar

No	Nama	Pretest	Posttest
1	2	3	4
1	Achmad Fikron Al Hafid	25	80
2	Agung Saputra	30	80
3	Andini Dwi Restu Kirana	25	80
4	Ardiansyah Putra	55	90
5	Arini Kusuma Wardhani	40	80
6	Azhrap Al Hanafi	30	80
7	Bilqis Fikri Mustanir	50	90
8	Caraka Dwi Putra Rahmatul	50	90
9	Claudia Angelina Salsabilla	45	85
10	Diajeng Keysya Putria Rozi	25	80
11	Eka Nia Ramadhani Efendi	25	85
12	Fabian Nauril Hilsonu	-	-
13	Fendy Agung Winarno	40	85
14	Fitri Nuroktavia	40	90
15	Hilman Badja Yuwono	25	80
16	I Gusti Restu Prastanti	25	75
17	Khansa Putri Mufidah	25	80
18	Lisa Irmawati	35	85
19	Lutfi Maulana Mahardi Putra	35	85
20	Moch. Alif Rizda Maulana	40	85
21	Moh. Rafael Ardan Pratama	25	85
22	Muhammad Fachri Musthofa	40	85
23	Muhammad Jeffri Al Bukhori	30	80
24	Nanda Iffah Lathifah	45	90
25	Novita Tri Wulandari	35	75
26	Rahardian Yusuf Ivandyaz	25	85
27	Regina Zaliikhah Khansania	25	75
28	Reno Dwiki Bahtiar	40	85
29	Rezaldo Fendy Saputra	40	85

1	2	3	4
30	Rindu Rizki Saputri	35	80
31	Siti Sofiah Nur Ramadani	25	85
32	Vito Mohamad Aprilian	45	95
33	Zahra Aisyah Billa	25	75
Mean		33.333	80.757

(Sumber: data primer diolah)

Tabel 4.34
Nilai Mean, Jumlah Siswa, Standar Deviasi Dan Standar Error
Hasil Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba Kelompok Besar
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	34.3750	32	9.13607	1.61504
	POST TEST	83.2813	32	5.01761	.88700

(Sumber: data primer diolah)

Nilai rata-rata sebelum peserta didik sebelum menggunakan komik digital sebesar 34,37. Sedangkan setelah menggunakan komik digital IPS sebesar 83,28.

Hasil nilai dari kedua test yaitu pretest dan posttest dilanjutkan dengan uji t yaitu menggunakan Paired Sample t-Test dengan menggunakan bantuan SPSS (Statistic Product Service Solution) versi 22 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.35
Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Pair 1 PRE TEST	-			
POST TEST	48.90625	6.68826	1.18233	51.31763	46.49487	41.364	31	.000

(Sumber: data primer diolah)

Hasil analisis diatas menunjukkan bahwa antara pretest dan posttest berbeda dengan signifikasi ($P < 0,000$; $df = 31$; $t = -41,364$),

dengan selisih perbedaan pretest dan posttest sebesar -48,906. Nilai negatif selisih keduanya menunjukkan bahwa nilai pretest lebih rendah daripada nilai posttest. Artinya adalah dengan adanya pengembangan komik digital IPS mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 48,906 dibandingkan sebelum menggunakan komik digital IPS.

Hasil dari kedua test yaitu pretest dan posttest dianalisis berdasarkan nilai rata-rata dalam penggunaan media pembelajaran komik digital IPS untuk mengukur tingkat keefektifan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan menggunakan rumus efektifitas relatif. Berikut adalah rumus efektifitas relatif yang digunakan.

$$ER = \frac{MX2 - MX1}{\left(\frac{MX2 + MX1}{2}\right)} \times 100\%$$

$$ER = \frac{83,28 - 34,37}{\left(\frac{83,28 + 34,37}{2}\right)} \times 100\% = 83,14\%$$

Keterangan:

ER : Efektifitas Relatif

MX 1 : Mean / nilai rata-rata pretest

MX 2 : Mean / nilai rata-rata posttest

Tabel 4.36
Kriteria Keefektifan Uji Coba

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Efektif
61%-80%	Efektif
41%-60%	Kurang Efektif
21%-40%	Tidak Efektif
0%-20%	Sangat Tidak Efektif

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil nilai keefektifan relative penggunaan komik digital IPS sebesar 83,14%. Jika disesuaikan dengan table keefektifan uji coba produk masuk kedalam kategori sangat efektif. Dengan demikian kesimpulan dari hasil diatas adalah penggunaan komik digital IPS dapat menunjang kegiatan pembelajaran menjadi sangat efektif.

3. Hasil Analisis Angket Respon Siswa

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap angket respon siswa yang telah diisi oleh kelompok kecil sebanyak 10 orang peserta didik dan kelompok besar sebanyak 32 orang peserta didik. Angket respon siswa diisi setelah dilakukan segala rangkaian pembelajaran dengan menggunakan komik digital IPS untuk melihat sejauh mana respon ketertarikan peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Berikut analisis data angket respon siswa:

a. Hasil angket respon uji coba kelompok kecil

$$V\text{-au} = \frac{T\text{se}}{T\text{sh}} \times 100\%$$

$$\frac{526}{600} \times 100\% = 87,60\%$$

Keterangan:

V-au : Validasi *audience*

Tse : Total skor empirik yang dicapai

Tsh : Skor maksimal yaitu 4 dikalikan dengan jumlah aspek yang dinilai pada angket respon yaitu 15, jadi $4 \times 15 = 60$. Hasilnya dikalikan dengan jumlah peserta didik yang mengikuti posttest uji coba kelompok kecil yaitu 10 siswi, jadi $60 \times 10 = 600$

Tabel 4.37
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, hasil dari uji validasi yaitu 87,60%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan untuk di uji cobakan ke dalam kelompok besar.

b. Uji Coba Kelompok Besar

Hasil analisis data uji coba produk komik digital IPS pada kelompok kecil yang diujikan kepada 32 orang peserta didik dan didapatkan hasil dengan rumus sebagai berikut:

- 1) Hasil angket respon uji coba kelompok besar

$$V\text{-au} = \frac{T\text{Se}}{T\text{Sh}} \times 100\%$$

$$\frac{1639}{1920} 100\% = 85,36\%$$

Keterangan:

V-au : Validasi *audience*

Tse : Total skor empirik yang dicapai

Tsh : Skor maksimal yaitu 4 dikalikan dengan jumlah aspek

yang dinilai pada angket respon yaitu 15, jadi $4 \times 15 = 60$. Hasilnya

dikalikan dengan jumlah peserta didik yang mengikuti posttest uji coba kelompok besar yaitu 32 siswi, jadi $60 \times 32 = 1.920$

Tabel 4.38
Kriteria Penilaian

No	Kriteria Pencapaian nilai	Tingkat Validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan.
3	41,00% - 60,00%	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00% - 40,00%	Tidak valid, Tidak efektif, Tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00% - 20,00%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

Akbar, 2013

Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar, hasil dari uji validasi yaitu 85,36%, hasil tersebut masuk dalam kriteria penilaian nilai 81,00% - 100,00% dengan kategori sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan sebagai media pembelajaran IPS karena media tersebut sangat menarik bagi peserta didik Kelas VII.

C. Revisi Produk

Penilaian yang diberikan oleh para ahli terhadap produk pengembangan berupa komik digital IPS memerlukan beberapa revisi sebelum produk pengembangan dilakukan uji coba terhadap peserta didik. Revisi dilakukan sesuai komentar dan saran oleh para ahli dan guru IPS. Berikut beberapa revisi yang dilakukan.

1. Revisi Produk oleh Ahli Materi

Komentar dan saran yang diberikan oleh ahli materi dianalisis dan dilakukan revisi guna memperbaiki kesalahan atau kekeliruan terkait tentang materi yang ada pada produk yang dikembangkan.

a. Revisi Produk Komik Digital IPS

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli materi. Revisi tersaji sebagai berikut:

Tabel 4.39
Revisi Ahli Materi I

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Beberapa materi masih dijelaskan secara bias dan membingungkan.	Gambar perlu disesuaikan dengan yang disebutkan oleh tokoh komik.
2	Jalan cerita komik kurang terpadu secara logis.	Mengganti contoh flora dan fauna lebih ke general.
3.	Perlu tambahan karakter komik jika memungkinkan.	Obrolan komik terlalu monoton.

Sumber: data dari agket

Tabel 4.40
Revisi Ahli Materi II

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Menambah materi agar peserta didik lebih luas pengetahuannya.	Mengubah kalimat percakapan yang lebih sederhana.

Sumber: data dari angket

b. Revisi Produk Buku Petunjuk Guru

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli materi. Revisi tersaji sebagai berikut:

Tabel 4.41
Revisi Ahli Materi I

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Peran guru belum di uraikan secara rinci.	Menggunakan kalimat instruksional.

Sumber: data dari angket

Tabel 4.42
Revisi Ahli Materi II

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Perintah yang tertulis di buku tidak menimbulkan makna ganda.	Cover buku petunjuk guru disesuaikan dengan komik.

Sumber: data dari angket

2. Revisi Produk oleh Ahli Desain

Komentar dan saran yang diberikan oleh ahli desain dianalisis dan dilakukan revisi guna memperbaiki kesalahan atau kekeliruan terkait tentang materi yang ada pada produk yang dikembangkan.

a. Revisi Produk Komik Digital IPS

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli desain. Revisi tersaji sebagai berikut.

Tabel 4.43
Revisi Ahli Desain

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Gambar cover dan tokoh menarik.	Menambah KI/KD, Tujuan Pembelajaran dan menghilangkan soal esai.
2	Tata letak percakapan kurang bervariasi.	Harus ada pemisah pembelajaran I dan II.
3.	Pemilihan kombinasi warna bagus.	Pengenalan tokoh di awal.

Sumber: data dari angket

b. Revisi Produk Buku Petunjuk Guru

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli desain. Revisi tersaji sebagai berikut.

Tabel 4.44
Revisi Ahli Desain

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Bahasa mudah dimengerti.	Merapikan kalimat yang berantakan.

Sumber: data dari angket

3. Revisi Produk oleh Ahli Bahasa

Komentar dan saran yang diberikan oleh ahli bahasa dianalisis dan dilakukan revisi guna memperbaiki kesalahan atau kekeliruan terkait tentang materi yang ada pada produk yang dikembangkan.

a. Revisi Produk Komik Digital IPS

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli bahasa. Revisi tersaji sebagai berikut.

Tabel 4.45
Revisi Ahli Bahasa

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Konsistensi dalam penggunaan kata.	Penggunaan tanda baca titik dan koma perlu di perbaiki.
2	Penggunaan bahasa lebih ke formal.	Memperbaiki penggunaan huruf kapital.

Sumber: data dari angket

b. Revisi Produk Buku Petunjuk Guru

Revisi dilakukan sesuai dengan komentar dan saran oleh ahli bahasa. Revisi tersaji sebagai berikut.

Tabel 4.46
Revisi Ahli Bahasa

No	Komentar dan Saran	Revisi
1	Bahasa Instruksional sudah bagus.	Merapikan kalimat yang berantakan.

Sumber: data dari angket



BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan bahwa:

1. Menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran komik digital IPS pada mata pelajaran IPS tahun pelajaran 2021/2022.
 - a. Media pembelajaran komik digital IPS merupakan media pembelajaran yang dilengkapi dengan buku petunjuk guru.
 - b. Media pembelajaran komik digital IPS memuat materi Kondisi Alam Indonesia dengan tema Keindahan Alam Indonesia.
 - c. Media pembelajaran komik digital IPS berisi 2 kegiatan belajar, terdiri dari kegiatan belajar 1 membahas Keadaan Fisik Wilayah dan kegiatan belajar II membahas Keadaan Flora dan Fauna.
 - d. Media pembelajaran komik digital IPS dilengkapi dengan tugas-tugas dan skor penilaian untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik setelah membaca komik.
2. Produk pengembangan berupa komik digital IPS telah divalidasi dan dilakukan uji coba terhadap peserta dan mampu memenuhi kebutuhan bahan ajar bagi pendidik dan peserta didik. Komik digital IPS yang dikembangkan telah memenuhi syarat kelayakan karena telah divalidasi oleh para ahli. Hasil rekapitulasi tersebut berasal dari ahli materi, ahli desain, dan ahli Bahasa. Hasil presentasi yang diperoleh dari ahli materi I

sebesar 88,75% yang dideskripsikan berkriteria sangat valid dan hasil presentasi yang diperoleh dari ahli materi II sebesar 80% yang dideskripsikan berkriteria valid, hasil presentasi dari ahli desain sebesar 83,52% yang dideskripsikan berkriteria sangat valid dan hasil presentasi dari ahli bahasa sebesar 92% yang dideskripsikan berkriteria sangat valid.

Untuk produk buku petunjuk guru juga dilakukan penilaian hasil oleh para ahli. Hasil rekapitulasi tersebut berasal dari ahli materi, ahli desain, dan ahli bahasa. Hasil presentasi yang diperoleh dari ahli materi I sebesar 76,6% yang dideskripsikan berkriteria valid dan hasil presentasi yang diperoleh dari ahli materi II sebesar 80% yang dideskripsikan berkriteria valid, hasil presentasi dari ahli desain sebesar 80% yang dideskripsikan berkriteria valid dan hasil presentasi dari ahli bahasa sebesar 97,5% yang dideskripsikan berkriteria sangat valid.

Setelah produk yang dikembangkan melewati berbagai macam revisi, produk diuji coba terhadap peserta didik. Penggunaan komik digital IPS ini mampu menjadikan kegiatan pembelajaran semakin efektif. Hal ini berdasarkan uji coba yang dilakukan terhadap peserta didik yang menunjukkan tingkat keefektifan penggunaan komik digital IPS. Hasil rekapitulasi uji coba lapangan pada kelompok kecil sebesar 88,98% yang dideskripsikan berkriteria sangat efektif. Uji coba terakhir yang dilakukan yaitu uji coba lapangan pada kelompok besar terhadap 32 peserta didik. Hasil rekapitulasi uji coba lapangan pada kelompok besar sebesar 83,14% yang dideskripsikan berkriteria sangat efektif.

Tahap terakhir penilaian produk berasal dari angket respon peserta didik. Tingkat kemenarikan produk dinilai oleh peserta didik sesuai pengalamannya selama belajar dengan menggunakan komik digital IPS. Hasil rekapitulasi angket respon peserta didik sebesar 85,36% yang dideskripsikan berkriteria sangat menarik.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Agar produk pengembangan komik digital IPS dapat dimanfaatkan dengan maksimal, maka perlu beberapa saran terkait, diantaranya sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan

- a. Peserta didik sebaiknya membaca komik digital IPS secara urut yang telah disajikan sebagai pemantapan paham individu.
- b. Selain mempelajari komik digital IPS, peserta didik diharapkan membaca buku-buku literatur lain terkait dengan materi Kondisi Alam Indonesia, sehingga dapat menambah wawasan tentang materi yang dipelajari.
- c. Untuk pemanfaatan secara lebih luas oleh guru untuk mengembangkan produk media pembelajaran, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai motivasi agar guru lebih aktif dalam mengembangkan produk media pembelajaran.

2. Diseminasi

Komik digital IPS pada materi Kondisi Alam Indonesia dapat digunakan di sekolah yang menjadi objek penelitian maupun di setiap lembaga pendidikan khususnya sekolah menengah pertama atau sederajat.

Namun pada pengembangan produk media pembelajaran komik digital hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja. Tidak dilakukan tahap *disseminate* karena Kompetensi Dasar yang dijadikan acuan dalam komik digital hanya satu Kompetensi Dasar yaitu Kompetensi Dasar 3.I dan 4.1.

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut bisa dengan cara menambah materi-materi lainnya, agar komik digital IPS yang dihasilkan lebih bervariasi, karena produk ini hanya terbatas 1 Kompetensi Dasar pada materi Kondisi Alam Indonesia.
- b. Pengembangan komik digital IPS bisa ditambah dengan karakter yang lebih bervariasi, agar peserta didik semakin antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran baik secara online ataupun offline.
- c. Untuk mendapatkan hasil produk pengembangan yang lebih baik lagi, produk yang dikembangkan hendaknya diuji coba kelapangan dengan kapasitas yang lebih luas.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR PUSAKA

- Ahmad, Hafiz. Kenapa Komik Digital. Resume dari Materi Yang disampaikan Pada Workshop Komik Digital pada Indonesia ICT Award 2009 (INAICTA 2009), 29 Juli 2009, Jakarta Hilton Convention Center. Diakses 24 Mei 2022. https://www.academia.edu/1721061/Kenapa_Komik_Digital.
- Anggraeni, Ayuni Dwi, “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas VII SMP”. Skripsi, UNEJ, 2017.
- Area, Universitas Medan. “Mengenal Metode Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model 4D”. 4 Maret, 2022. <https://lp2m.uma.ac.id/2022/03/04/mengenal-metode-pengembangan-perangkat-pembelajaran-model-4d/>.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- “Arti Warna Kuning Menurut Psikologi Warna”. Diedit.com. April 19, 2022. <https://www.diedit.com/arti-warna-kuning/>.
- Fajri, Khaerul dan Taufiqurrahman. “Pengembangan Buku Ajar Menggunakan Model 4D dalam Peningkatan Keberhasilan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”. *Jurnal, Institut Agama Islam Ibrahimi Situbondo* 2, no. 1 (Oktober 2017): 1-15.
- Gunawan, Totok, Sukwardjono, Mas Sukoco, Agus S., Soewadi. *Fakta dan Konsep GEOGRAFI: Pelajaran Geografi untuk SMA/MA*. Jakarta: GANECA EXACT, 2007.
- Hajrah. *Geografi Kelas XI: Flora dan Fauna di Indonesia dan Dunia*. Wajo: SMA N 2 Wajo, 2019. *E-Modul*.
- Ilahi,Wahyu. *Komik dan Gambar*. Bandung: PT Remaja Rosadakarya,2010.
- “Konservasi terkait Pengelolaan Limbah dan Nirketas”. Diakses 1 Juli, 2021. <http://blog.unnes.ac.id/jetak/2015/11/19/konservasi-terkait-pengelolaan-limbah-dan-nirkertas/?msclkid=3096172aa8f811ec84e3e61d6ceef73b>.
- Mujamma’ Al Malik Fahd Li Thiba’at Al Mush-haf Asy Syarif. 1430 H. *Al Qur’an dan Terjemahnya*. Madinah Al Munawwarah.
- Mujtahid, *Pengembangan Profesi Guru*. Malang: UIN MALIKI PRESS, 2011.

- Musyaroifah dan Anindya Fajarini. "Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Budaya dan Kearifan Lokal Masyarakat Pandalungan Kabupaten Jember untuk Siswa SMP/Mts". *Jurnal FENOMENA* 17, no.1 (2018): 17-40.
- Putra, Ricky W. *Pengantar Desain Komunikasi Visual dalam Penerapan*. Yogyakarta: ANDI, 2021.
- Qothrunnada, Kholida. "Hutan Musim di Indonesia: Arti, Ciri Khas dan Persebarannya". *detikedu*. 20 November, 2021. <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5763406/hutan-musim-di-indonesia--arti-ciri-khas-dan-persebarannya>.
- Rohani, *Diktat Media Pembelajaran*. Sumatera Utara: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2019.
- Sahlan. *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan calon Pendidik*. Jember: STAIN Jember Press, 2015.
- Salim dan Haidir. *Penelitian dan Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: KENCANA, 2019.
- Saputro, Henggang Bara dan Soeharto. "Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Tematik-Integratif Kelas IV SD". *Jurnal Prima edukasi* 3, no. 1 (2015): 61-72.
- Sasongko, Setiawan G. *Panen Duit dari Kartun, Komik, Ilustrasi*. Klaten: Pustaka Wasilah, 2013.
- Scout McCloud, *Memahami Komik*, terjemah oleh S Kinanti. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2001.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Setiawan, Iwan, Dedi, Suciati, dan A. Mushlih. *Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016.
- Suciarti, Puji. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis e-Komik Pada Mata Pelajaran IPA Materi Ekosistem di MTs N 1 Kota Bengkulu". Skripsi, IAIN Bengkulu, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2013.

- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2011.
- Sumiharsono, M.Rudy dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pembelajaran*. Jember: CV Pustaka Abadi, 2017.
- Tarissya S, Evy. “Pengembangan Media E-Comic Pada Muatan IPS Materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia Kelas V SDN Plamongansari”. Skripsi, UNNES, 2019.
- Ubaidillah, M. “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Comic Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih (Studi Eksperimen Siswa Kelas VIII di SMP Kyai Hasyim Tenggilis Surabaya)”. Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017.
- Wiguna, Cipta S. *Persebaran Flora dan Fauna Di Indonesia dan Dunia*. Situraja: SMA SITURAJA, 2020. <https://anyflip.com/kvbjm/sqtf/basic>.
- Wikipedia. “Komik”. Diakses 1 November, 2021, <https://id.wikipedia.org/wiki/Komik>.
- Yul A. Hadi et al. “Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas IV SDN 2 Selong”. *Jurnal DIDIKA* V, no. 2 (Juli-Desember 2019): 113-121.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah:

Nama : Nila Maharotunnisa

NIM : T20169010

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institut : UIN KHAS Jember

menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan klaim pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 15 Juni 2022
Saya yang menyatakan


Nila Maharotunnisa
NIM. T20169010

Matriks Penelitian

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
Pengembangan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Berbentuk Komik Digital pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022	1. Menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran IPS Berbentuk Komik Digital pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022. 2. Mengetahui kevalidan produk pengembangan media pembelajaran IPS Berbentuk Komik Digital pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022.	1. Pengembangan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial berbentuk komik digital 2. Hasil validasi terhadap pengguna media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial berbentuk komik digital	1. Pengembangan media - Komik digital 2. Hasil validasi ahli - Kelayakan isi materi - Kelayakan media - Kelayakan kebahasaan - Keefektifan pengguna media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial berbentuk komik digital	1. Angket - Angket validasi dosen dan guru IPS - Angket respon peserta didik 2. Wawancara - Teks pedoman wawancara terhadap pembelajaran IPS kepada peseta didik dan guru IPS	1. Jenis penelitian: model 4D 2. Tempat penelitian: SMP N 5 Jember 3. Metode pengumpulan data: angket, wawancara. 4. Analisis data: - Uji Validitas $V = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$ V = Validasi T _{se} = Total skor empirik T _{sh} = Total skor maksimal - Uji Efektifitas $ER = \frac{MX2 - MX1}{\left(\frac{MX2 + MX1}{2}\right)} \times 100\%$

Lampiran 2

SURAT IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://itik.iajnember.ac.id](http://itik.iajnember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iajnember@gmail.com

Nomor : B. 1752/In.20/3.a/PP.00.9/08/2021 12 Agustus 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 5 Jember
Jl. Imam Bonjol 39, Tegal Besar, Kec. Kaliwates, Kab. Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

Nama : Nila Maharotunnisa
NIM : T20169010
Semester : XI
Prodi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbentuk Komik Digital Pada Materi Keadaan Alam Indonesia untuk siswa SMP Negeri 5 Jember** selama **30 (tiga puluh)** hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Kukuh Prayitno, S.Pd.,M.Pd.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
2. Wakil Kepala Kurikulum
3. Guru
4. Peserta Didik

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 12 Agustus 2021

an Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Washudi

Lampiran 4

PEDOMAN WAWANCARA

i. GURU IPS

1. Apa saja kendala yang bapak/ibu alami saat mengajar mata pelajaran IPS selama masa pandemi ?
2. Bagaimana respon peserta didik pada mata pelajaran IPS ?
3. Metode apakah yang digunakan bapak/ibu dalam mengajar mata pelajaran IPS ?.
4. Apakah bapak/ibu selalu mengaitkan mata pelajaran IPS di kehidupan sehari-hari ?.
5. Apakah peserta didik merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran materi Kondisi Alam Indonesia ?.
6. Media pembelajaran apa yang bapak/ibu gunakan saat mengajar sub bab Kondisi Alam Indonesia ?.
7. Menurut bapak/ibu apakah dibutuhkan pengembangan media pembelajaran untuk materi Kondisi Alam Indonesia ?
8. Jika perlu, media seperti apa yang bapak/ibu butuhkan untuk menumbuhkan antusiasme peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPS materi Kondisi Alam Indonesia ?.
9. Apakah bapak/ibu setuju bila harus dikembangkan media pembelajaran mata pelajaran IPS sub bab Kondisi Alam Indonesia berbasis komik agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik ?

ii. PESERTA DIDIK

1. Apakah anda merasa jenuh belajar online dirumah selama masa pandemi ?.
2. Apakah IPS merupakan pelajaran yang sulit ?.
3. Apakah guru selalu mengaitkan materi pelajaran ke kehidupan sehari-hari selama pembelajaran ?.
4. Apakah guru menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi ?.

5. Apakah menurut anda pelajaran geografi termasuk pelajaran yang sulit dimengerti ?.
6. Apakah anda mengalami kesulitan dalam memahami sub materi Kondisi Alam Indonesia ?.
7. Apakah anda bosan jika guru hanya menyampaikan materi dengan metode ceramah tanpa menggunakan bantuan media pembelajaran ?.
8. Apakah anda memiliki buku pegangan lain untuk belajar sub materi Kondisi Alam Indonesia ?
9. Apakah anda diberikan modul untuk belajar sub materi Kondisi Alam Indonesia ?
10. Apakah anda merasa antusias saat mengikuti pembelajaran pada sub materi Kondisi Alam Indonesia?
11. Apakah buku pegangan dari sekolah dapat mempermudah anda dalam memahami materi Kondisi Alam Indonesia?
12. Apakah anda membutuhkan buku alternatif lain yang dapat digunakan untuk mempelajari sub materi Kondisi Alam Indonesia supaya lebih mudah dipahami ?.
13. Apakah anda mengerti dan pernah membaca komik ?.
14. Apakah anda setuju bila harus dikembangkan media pembelajaran komik digital pada materi Kondisi Alam Indonesia agar lebih mudah dipahami ?.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

C. Penilaian Aspek Keterpaduan (aspek yang dinilai aspek keterpaduan)

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa			✓			
2. Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa				✓		
3. Kemeranian pemilihan tema				✓		
4. Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema			✓			
5. Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa			✓			
6. Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema			✓			
7. Kesesuaian tema dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)				✓		
8. Keterkaitan materi dengan tema			✓			
9. Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri					✓	

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

D. Komentar Bapak/Ibu Tentang Komik Digital IPS

Cerita komik kurang bagus secara logis. Di awal di jelaskan tokoh komik. Pekerjaan naik kelas menjadi Jurnas Nasional Muli Bekir (JNMB) Sedangkan di tengah cerita menjadi ke Bantui dan akhirnya menjadi ke bin binatang. Berencana lahir soal ada yang tidak di jelaskan dalam cerita komik.

Saran: perlu tambahan karakter komik (misal guru / tamsayi bersama guru)

E. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka komik digital IPS ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 17 November 2021

Ahli Materi



NASOBI NIKI SUMA, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19890720201903 1 003

C. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 17 November 2021

Ahli Materi



NASOBI NIKI SUMA, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19890720201903 1 003

Hasil Validasi II Ahli Materi I (Komik)

A. Penilaian Aspek Isi/Materi (Aspek yang dinilai isi/materi)	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
Indikator						
1. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					✓	
2. Kejelasan materi pembelajaran				✓		
3. Materi komik sesuai dengan tema "Kondisi Alam Indonesia"					✓	
4. Tingkat kesulitan sesuai dengan tingkat kognitif siswa sehingga dapat merangsang siswa dalam memahami materi				✓		
5. Penggunaan bahasa efektif dan efisien			✓			
6. Kemerarikan komik digital dengan materi pembelajaran					✓	
7. Materi dibahas secara runtut					✓	

(Sumber : Adaptasi Fika Dyah Febriani, 2017)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang KomikDigital IPS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C. Penilaian Aspek Keterpaduan (aspek yang dinilai aspek keterpaduan)

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa					✓	
2. Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa				✓		
3. Kemenarikan pemilihan tema					✓	
4. Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema				✓		
5. Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa			✓			
6. Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema				✓		
7. Kesesuaian tema dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					✓	
8. Keterkaitan materi dengan tema					✓	
9. Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri					✓	

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

Hasil Validasi II Ahli Materi I (Buku panduan)

A. Penilaian Aspek Kelengkapan

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Mempermudah penggunaan komik digital				✓		
2. Kejelasan penyusunan buku				✓		
3. Kejelasan tujuan buku				✓		
4. Kejelasan informasi tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					✓	
5. Kejelasan peran guru			✓			
6. Panduan penggunaan lengkap			✓			

(Sumber : Masyitha Auliyah, 2019)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang Buku Petunjuk Guru

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, November 2021

Ahli Materi



NASOBI NIKI SUMA, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19890720201903 1 003

Hasil Validasi Ahli Materi II (Komik)

A. Penilaian Aspek Isi/Materi (Aspek yang dinilai isi/materi)

Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)				✓		
2. Kejelasan materi pembelajaran				✓		
3. Materi komik sesuai dengan tema "Kondisi Alam Indonesia"				✓		
4. Tingkat kesulitan sesuai dengan tingkat kognitif siswa sehingga dapat merangsang siswa dalam memahami materi				✓		
5. Penggunaan bahasa efektif dan efisien				✓		
6. Kemeriaikan komik digital dengan materi pembelajaran				✓		
7. Materi dibahas secara runtut				✓		

(Sumber : Adaptasi Fika Dyah Febrani, 2017)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang KomikDigital IPS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C. Penilaian Aspek Keterpaduan (aspek yang dinilai aspek keterpaduan)
Sub Indikator

	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa				✓		
2. Pemilihan tema sesuai dengan perkembangan siswa				✓		
3. Kemenarikan pemilihan tema				✓		
4. Kesesuaian materi yang disajikan dengan tema				✓		
5. Kesesuaian soal latihan dengan tingkat perkembangan siswa				✓		
6. Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tema				✓		
7. Kesesuaian tema dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)				✓		
8. Keterkaitan materi dengan tema				✓		
9. Ketersediaan soal latihan dan kunci jawaban untuk penilaian mandiri				✓		

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

D. Komentar Bapak/Ibu Tentang Komik Digital IPS

Komik sudah bagus namun perlu di tambah gambar agar menarik

E. Kesimpulan Umum

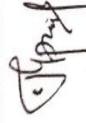
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka komik digital IPS ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 19 November 2021

Ahli Materi



FARLANI UNORA S.E

Hasil Validasi Ahli Materi II (Buku panduan)

A. Penilaian Aspek Kelengkapan

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Mempermudah penggunaan komik digital				✓		
2. Kejelasan penyusunan buku				✓		
3. Kejelasan tujuan buku				✓		
4. Kejelasan informasi tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)				✓		
5. Kejelasan peran guru				✓		
6. Panduan penggunaan lengkap				✓		

(Sumber : Masyitha Auliyah, 2019)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang Buku Petunjuk Guru

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan Umum
Berdasarkan pemilihan yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 19 November 2021

Ahli Materi



FARHAN INDRAS, SE
NIP. 1982 1112 202101 2 009 1

Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Tampilan cover menarik				✓		
2. Keseimbangan komposisi dan unsur tata letak cover (pengarang, judul dll)			✓			
3. Kesesuaian pemilihan font (jenis dan ukuran huruf)				✓		
4. K <i>K</i> onsistensi penulisan				✓		
5. Kesesuaian pemilihan gambar dengan materi						
6. Ketepatan ukuran		✓				
7. Kombinasi warna				✓		
8. Kesesuaian ukuran komik digital				✓		
9. Kelengkapan ilustrasi				✓		
10. Kesesuaian sampul/cover dengan tema dan isi komik digital				✓		

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

D. Komentar Bapak/Ibu Tentang Komik Digital IPS

E. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka komik digital IPS ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

1. Bagi komik yg di 2 bagi ya
Wbgi I di 2.
2. Cara kiki n rej-plea
tiap pubej.
3. Soal esai hilyer, ag
muda mudat Andisig
4.

Jember, 15 November 2021

Ahli Desain

Dr. Moh. Sutomo, M.Pd
NIP.197110151998021003

Hasil Validasi I Ahli Desain (Buku panduan)

A. Penilaian Aspek Kelengkapan

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Kombinasi jenis huruf				✓		
2. Ukuran huruf judul buku				✓		
3. Tata letak gambar				✓		
4. Pemisahan paragraph		✓				
5. Penggunaan tanda baca				✓		
6. Kesesuaian ukuran buku		✓				
7. Keseluruhan tampilan buku		✓				

(Sumber : Adaptasi Masyitha Auliyah, 2019)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang Buku Petunjuk Guru

1. *Harini kelas pendulum pibika fardus*
2. *kelas Bule no. 12*

C. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 15 November 2021

Ahli Desain

Dr. Moh. Sutomo, M.Pd
NIP. 197110151998021003

Hasil Validasi II Ahli Desain (Komik)

A. Penilaian Aspek Penyajian (aspek yang dinilai aspek kelayakan penyajian)

Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Komponen-komponen penyusun media			✓			
2. Ketepatan penataan gambar					✓	
3. Kesesuaian ilustrasi beserta gambar					✓	
4. Penyajian materi mendorong rasa keingintahuan siswa				✓		
5. Kesesuaian penyajian letak isi komik dengan kemudahan mempelajarinya					✓	
6. Kemenarikan gambar					✓	
7. Pemilihan warna				✓		

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang KomikDigitalIPS

Sangat menarik

C. Penilaian Aspek Tampilan (aspek yang dinilai aspek kelayakan tampilan)

Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Tampilan covermenarik				✓		
2. Keseimbangan komposisi dan unsur tata letak cover (pengarang, judul dll)				✓		
3. Kesesuaian pemilihan font (jenis dan ukuran huruf)				✓		
4. Konsistensi penulisan				✓		
5. Kesesuaian pemilihan gambar dengan materi				✓		
6. Ketepatan ukuran			✓			
7. Kombinasi warna				✓		
8. Kesesuaian ukuran komik digital				✓		
9. Kelengkapan ilustrasi				✓		
10. Kesesuaian sampul/cover dengan tema dan isi komik digital				✓		

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

D. Komentar Bapak/Ibu Tentang Komik Digital IPS

Sudah ada perbaikan

E. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka komikdigital IPS ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, /s/ November 2021

Ahli Desain

Dr. Moh. Sutomo, M.Pd
NIP.197110151998021003

Hasil Validasi II Ahli Desain (Buku panduan)

A. Penilaian Aspek Kelengkapan	Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
		1	2	3	4	5	
1.	Kombinasi jenis huruf				✓		
2.	Ukuran huruf judul buku				✓		
3.	Tata letak gambar				✓		
4.	Pemisahan paragraph				✓		
5.	Penggunaan tanda baca				✓		
6.	Kesesuaian ukuran buku				✓		
7.	Keseluruhan tampilan buku				✓		

(Sumber : Adaptasi Masyitha Auliyah, 2019)

B. Komentar Bapak/Ibu Tentang Buku Petunjuk Guru

Sudah lebih baik

C. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, [8 November 2021

Ahli Desain


Dr. Moh. Sutomo, M.Pd
NIP.197110151998021003

Hasil Validasi Ahli Bahasa (Komik)

A. Penilaian Aspek Umum Bahasa (aspek yang dinilai aspek umum bahasa)

Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Kemudahan pemahaman bahasa					✓	
2. Keefektifan kalimat					✓	
3. Ketepatan struktur kalimat					✓	
4. Kebakuan pilihan kata yang digunakan			✓			
5. Ketepatan penggunaan kaidah bahasa			✓			
6. Kemampuan memotivasi pesan atau informasi					✓	
7. Kesesuaian perkembangan intelektual peserta didik					✓	
8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik					✓	
9. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf					✓	
10. Konsistensi dan ketepatan penggunaan istilah, simbol, nama ilmiah / bahasa asing					✓	

(Sumber : Adaptasi Anggun Astria, 2014)

B. Komentiar Bapak/Ibu Tentang Komik Digital IPS

Penggunaan tanda check

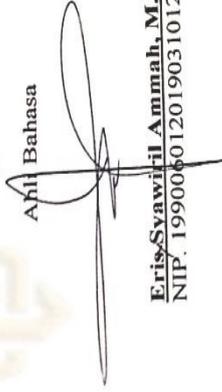
C. Kesimpulan Umum
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka komik digital ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, /6 November 2021

Ahli Bahasa



Eris Syawiril Ammah, M.Pd
NIP. 199006012019031012

Hasil Validasi Ahli Bahasa (Buku panduan)

A. Penilaian Aspek Kelengkapan

Sub Indikator	Skala Penilaian					Kritik
	1	2	3	4	5	
1. Pemilihan diksi				✓		
2. Kebakuan pilihan kata yang digunakan				✓		
3. Penggunaan besar kecil huruf				✓		
4. Ketepatan informasi				✓		
5. Penggunaan tanda baca				✓		
6. Keterpaduan antar kalimat				✓		
7. Tidak menimbulkan makna ganda				✓		
8. Bahasa mudah difahami				✓		

(Sumber : Adaptasi Masyitha Auliyah, 2019)

B. Komentor Bapak/Ibu Tentang Buku Petunjuk Guru

Student: *Strenh*

C. Kesimpulan Umum

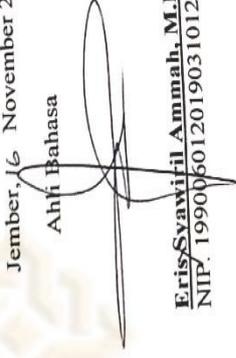
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka buku petunjuk guru ini dinyatakan:

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

Mohon memberi tanda check (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Jember, 16 November 2021

Ahli Bahasa



Eris Syawifil Ammah, M.Pd
NIP. 199006012019031012

Lampiran 7

**ANGKET RESPON SISWA DAN GURU TERHADAP KOMIK DIGITAL
IPS**

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP KOMIKDIGITAL IPS

TEMA "KONDISI ALAM INDONESIA"

Nama : FENDY ABUNG W.
No Absen : 13
Kelas : 7B

Petunjuk:

Isilah pernyataan-pernyataan berikut dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda terhadap komik Digital IPS tema "Kondisi Alam Indonesia"sesuai dengan skor sebagai berikut:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Media inidapat menghilangkan rasa bosan saya saat belajar	✓			
2.	Media ini mudah dipahami	✓			
3.	Komik digital IPS dapat saya pelajari di kelas atau dimanapun		✓		
4.	Tulisan didalam komik digitaldapat saya baca dengan baik dan benar		✓		
5.	Soal-soal latihan dalam komik digital IPSmembuat saya semangat untuk mengerjakannya		✓		
6.	Gambar pada komik digital IPS membuat saya tertarik untuk membaca		✓		
7.	Saya tertarik dengan tokoh-tokoh kartun dalam komik digital		✓		
8.	Pembelajaran materi yang terdapat pada komik digitaldapat meningkatkan pemahaman saya		✓		
9.	Informasi yang disediakan dalam media ini jelas		✓		
10.	Bentuk tampilan komik digital ini menarik	✓			
12.	Saya merasa materi "Kondisi Alam Indonesia"tidak sulit lagi untuk dipelajari	✓			
13.	Komik digital mudah untuk di bawa kemana-mana		✓		
14.	Rangkuman yang terdapat dalam komik digitaldisajikan singkat dan jelas	✓			
15.	Glosarium membantu saya untuk memahami istilah-istilah sulit di dalam komik digital IPS		✓		
16.	Saya tertantang membaca komik digital IPS sampai selesai		✓		

Kritik dan Saran:

Komik ini bagus dan mudah dipahami dan mengeng
kan

**ANGKET RESPON GURU TERHADAP KOMIK DIGITAL IPS
TEMA "KONDISI ALAM INDONESIA"**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
 Nama : FARIANI INDRAS.SE
 Hari/Tanggal : 26 NOVEMBER 2022

Petunjuk:

Isilah pernyataan-pernyataan berikut dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda terhadap komik digital IPS tema "Kondisi Alam Indonesia" sesuai dengan skor sebagai berikut:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Cover komik digital IPS menarik	✓			
2.	Pemilihan tokoh kartun dapat meningkatkan minat siswa	✓			
3.	Pemilihan diksi dapat mempermudah siswa dalam memahami materi		✓		
4.	Pemilihan gambar pada komik digital IPS dapat mewakili materi	✓			
5.	Menggunakan kalimat yang efektif dan efisien		✓		
6.	Menggunakan struktur kalimat yang jelas		✓		
7.	Menggunakan bahasa yang mudah difahami siswa		✓		
8.	Petunjuk kegiatan-kegiatan dalam komik digital IPS jelas sehingga mempermudah siswa melakukan kegiatan yang ada dalam komik digital		✓		
9.	Materi yang disajikan dalam komik digital IPS membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓			
10.	Merangsang siswa untuk lebih semangat dalam pembelajaran	✓			
11.	Dapat mewakili keterbatasan ruang dan waktu untuk memahami materi secara langsung		✓		
12.	Kesesuaian ukuran				
13.	Kegiatan siswa dan latihan soal membuat siswa dapat berpikir secara kritis		✓		
14.	Komik digital IPS mudah dibawa kemana-mana untuk dipelajari		✓		
15.	Rangkuman yang terdapat dalam komik digital IPS disajikan singkat dan jelas untuk mempermudah siswa dalam memahaminya		✓		

16..	Glosarium membantu siswa untuk memahami istilah-istilah sulit di dalam komikdigital IPS		✓		
------	---	--	---	--	--

Kritik dan Saran:

.....

.....

.....

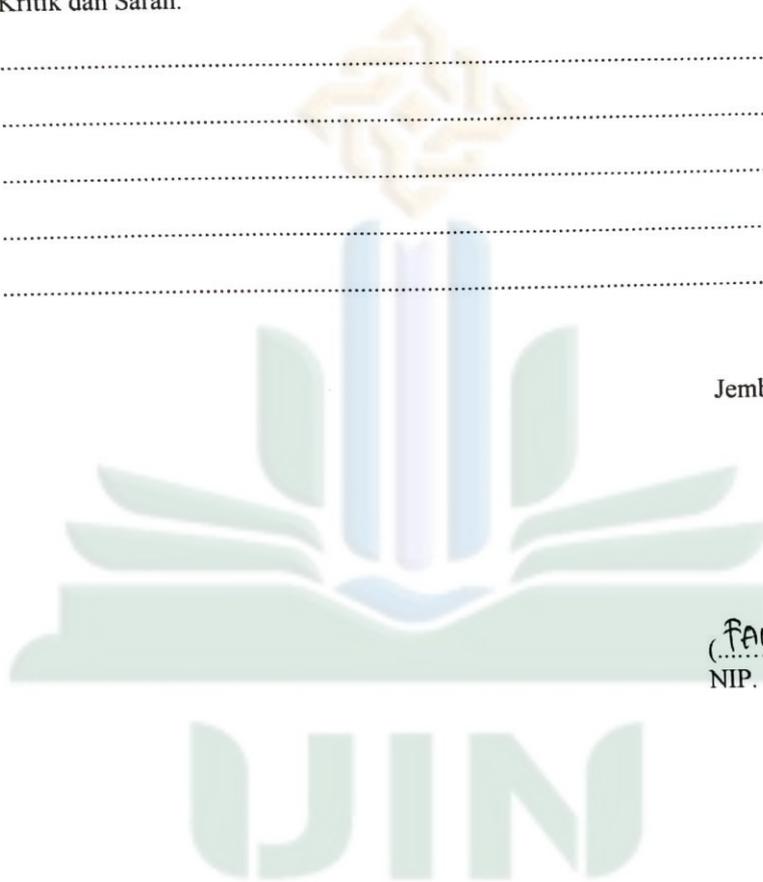
.....

.....

Jember, 26 November 2021

Guru IPS

(FARIANI INDRAS, SE.)
NIP. 19821112 202121 2004

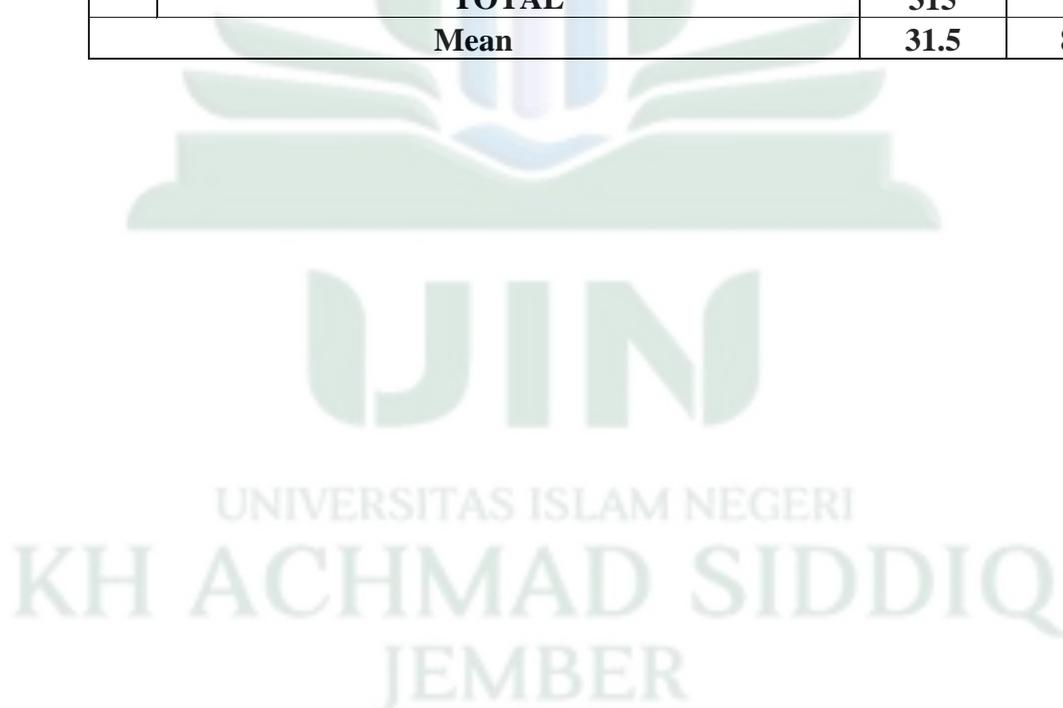


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 8

HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL

HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL			
No	Nama	Pretest	Posttest
1	M. JEFFRI AL BUKHORI	30	80
2	RINDU RIZKI SAPUTRI	40	85
3	REGINA ZALIKHAH KHANSANIA	30	85
4	LISA IRMAWATI	35	90
5	ACHMAD FIKRON AL HAFID	25	75
6	CARAKA DWI PUTRA RAHMATULLAH	30	80
7	HILMAN BADJA YUWONO	35	80
8	VITO MOHAMAD APRILIAN	35	80
9	NOVITA TRI WULANDARI	25	75
10	FITRI NUROKTAVIA	30	90
	TOTAL	315	820
	Mean	31.5	82.5



Lampiran 9

HASIL UJI COBA KELOMPOK BESAR

HASIL UJI COBA KELOMPOK BESAR			
No	Nama	Pretest	Posttest
1	ACHMAD FIKRON AL HAFID	25	80
2	AGUNG SAPUTRA	30	80
3	ANDINI DWI RESTU KIRANA	25	80
4	ARDIANSYAH PUTRA	55	90
5	ARINI KUSUMA WARDHANI	40	80
6	AZHRAP AL HANAFI	30	80
7	BILQIS FIKRI MUSTANIR	50	90
8	CARAKA DWI PUTRA RAHMATULLAH	50	90
9	CLAUDIA ANGELINA SALSABILLA PUTRI	45	85
10	DIAJENG KEYSYA PUTRIA ROZI	25	80
11	EKA NIA RAMADHANI EFENDI	25	85
12	FABIAN NAURIL HILSONU	0	0
13	FENDY AGUNG WINARNO	40	85
14	FITRI NUROKTAVIA	40	90
15	HILMAN BADJA YUWONO	25	80
16	I GUSTI RESTU PRASTANTI	25	75
17	KHANSA PUTRI MUFIDAH	25	80
18	LISA IRMAWATI	35	85
19	LUTFI MAULANA MAHARDI PUTRA	35	85
20	MOCH. ALIF RIZDA MAULANA	40	85
21	MOH. RAFAEL ARDAN PRATAMA	25	85
22	MUHAMMAD FACHRI MUSTHOFA	40	85
23	MUHAMMAD JEFFRI AL BUKHORI	30	80
24	NANDA IFFAH LATHIFAH	45	90
25	NOVITA TRI WULANDARI	35	75
26	RAHARDIAN YUSUF IVANDYAZ	25	85
27	REGINA ZALIKHAH KHANSANIA HARIYANTO	25	75
28	RENO DWIKI BAHTIAR	40	85
29	REZALDO FENDY SAPUTRA	40	85
30	RINDU RIZKI SAPUTRI	35	80
31	SITI SOFIAH NUR RAMADANI	25	85
32	VITO MOHAMAD APRILIAN	45	95
33	ZAHRA AISYAH BILLA	25	75
TOTAL		1100	2665
Mean		33.3333333	80.75757576

Lampiran 10

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

UJI COBA KOMIK DIGITAL

Nama Sekolah	: SMP N 05 Jember
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas/Semester	: VII B/Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Tema	: Manusia, Tempat dan Lingkungan
Sub Tema	: Kondisi Alam Indonesia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

1. Kompetensi Inti (KI)

KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

2. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.1 Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	3.1.1 Menjelaskan Kondisi geologis Indonesia. 3.1.2 Menjelaskan Keadaan bentuk muka bumi Indonesia. 3.1.3 Menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia. 3.1.4 Menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
4.1 Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia. 4.1.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia 4.1.3 Menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia. 4.1.4 Mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik mampu menganalisis kondisi geologis Indonesia.
- b. Peserta didik mampu menjelaskan bentuk muka bumi Indonesia

- c. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.
- d. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia.
- e. Peserta didik mampu menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia.
- f. Peserta didik mampu menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- g. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.
- h. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

4. Materi Pembelajaran

Materi berada pada komik IPS dan buku siswa halaman 51-67.

5. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama pengembang menyampaikan salam dan berdoa. 2. Peserta didik bersama pengembang mengondisikan kelas. 3. Pengembang memberi motivasi kepada peserta didik 4. Pengembang memberikan pretest sebelum memulai pembelajaran 	15 menit
2	Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> a) Pengembang menyampaikan materi sekilas b) Pengembang meminta peserta didik untuk membaca materi 	50 menit

		<p>pada komik digital IPS</p> <p>c) Pengembang meminta peserta didik untuk membuat catatan tentang hal-hal yang ingin diketahui yang berkaitan dengan materi</p> <p>2. Menanya</p> <p>a) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya mengenai catatan tentang hal-hal yang ingin diketahui</p> <p>3. Mengumpulkan Data/Informasi</p> <p>a) Peserta didik mengerjakan tes formatif pada kegiatan belajar</p> <p>4. Mengasosiasi/Menalar</p> <p>a) Peserta didik menilai hasil kerjanya secara pribadi</p> <p>5. Mengomunikasikan</p> <p>a) Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan hasil dari pengerjaan tes formatif</p>	
3	Penutup	<p>1. Pengembang memberikan pretest sesudah pembelajaran</p> <p>2. Peserta didik diminta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan.</p> <p>3. Peserta didik diberi pesan tentang nilai dan moral.</p>	15 menit

6. Media dan Sumber Belajar

- b. Bahan/Alat : Laptop/komputer, LCD, Papan tulis, spidol
- c. Sumber Belajar : Buku Siswa dan Buku Guru Kelas VII, Kemendikbud, Tahun 2017

7. Pendekatan, Model Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
- c. Metode Pembelajaran : Tanya Jawab

8. Penilaian

- a. Penilaian Pretest
- b. Penilaian Posttest

9. Lampiran

- a. Lembar Penilaian Pretest
- b. Lembar Penilaian Posttest

Jember, 24 November 2021

Guru Mata Pelajaran IPS

Pengembang

Fariani Indra S, SE

NIP. 19821112 202121 2 004

Nila Maharotunnisa

Lembar Penilaian Pretest

NAMA :

NO ABSEN :

KELAS :

Jawablah pertanyaan berikut ini !

Soal

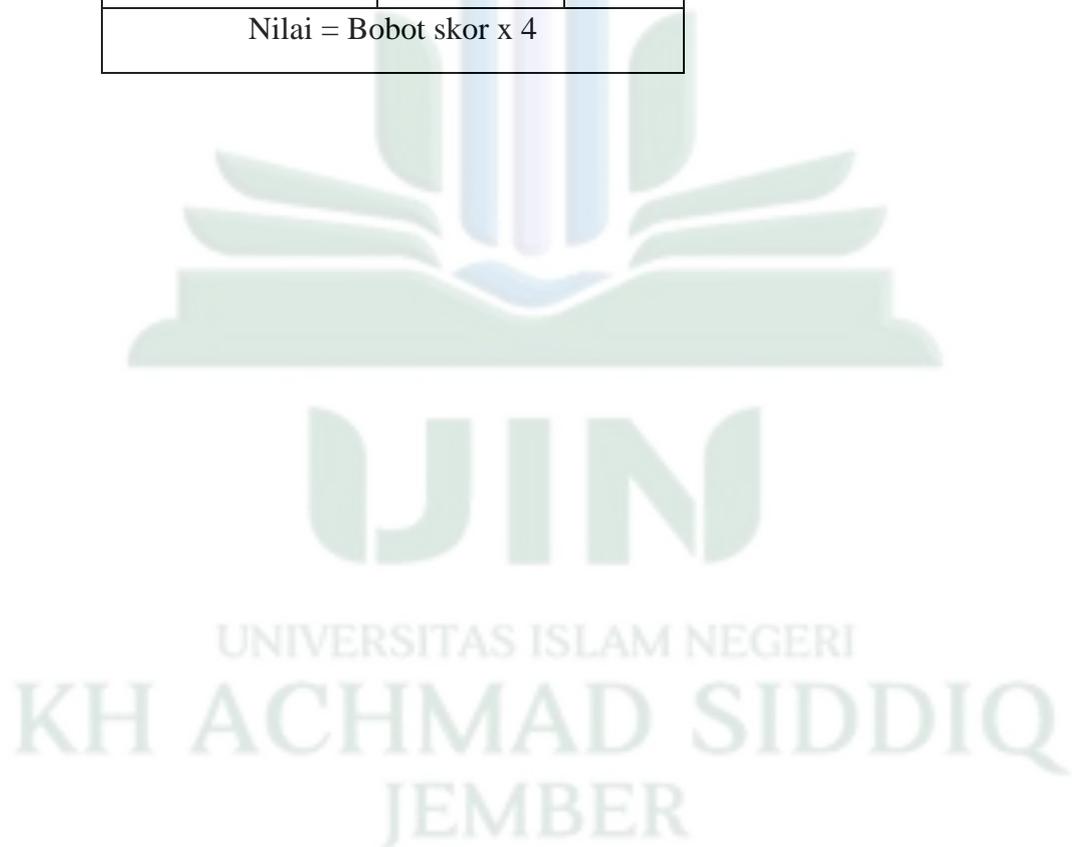
1. Jelaskan 3 pengaruh letak geologi terhadap kondisi alam Indonesia !.
2. Mengapa Indonesia disebut daerah rawan bencana ?.
3. Mengapa keberagaman flora dan fauna di Indonesia cukup tinggi ?.
4. Masalah apa saja yang sedang dihadapi Indonesia dalam menjaga kepunahan flora dan fauna ?.
5. Deskripsikan tindakan pemerintah Indonesia sekarang ini untuk melindungi flora dan fauna agar tidak terancam punah!

Jawaban

1.
.....
2.
.....
3.
.....
4.
.....
5.
.....

Pedoman Penskoran Soal			
No	Skor Perolehan	Skor Maksimum	Bobot Skor
1	5	5	5
2	5	5	5
3	5	5	5
4	5	5	5
5	5	5	5
Jumlah		25	25
$\text{Nilai} = \text{Bobot skor} \times 4$			

Skala Penskoran	
90 – 100	Baik Sekali
80 - 89	Baik
70 – 79	Cukup
60 – 69	Kurang
≤60	Sangat Kurang



Lembar Penilaian Posttest

NAMA :

NO ABSEN :

KELAS :

Jawablah pertanyaan berikut ini !

Soal

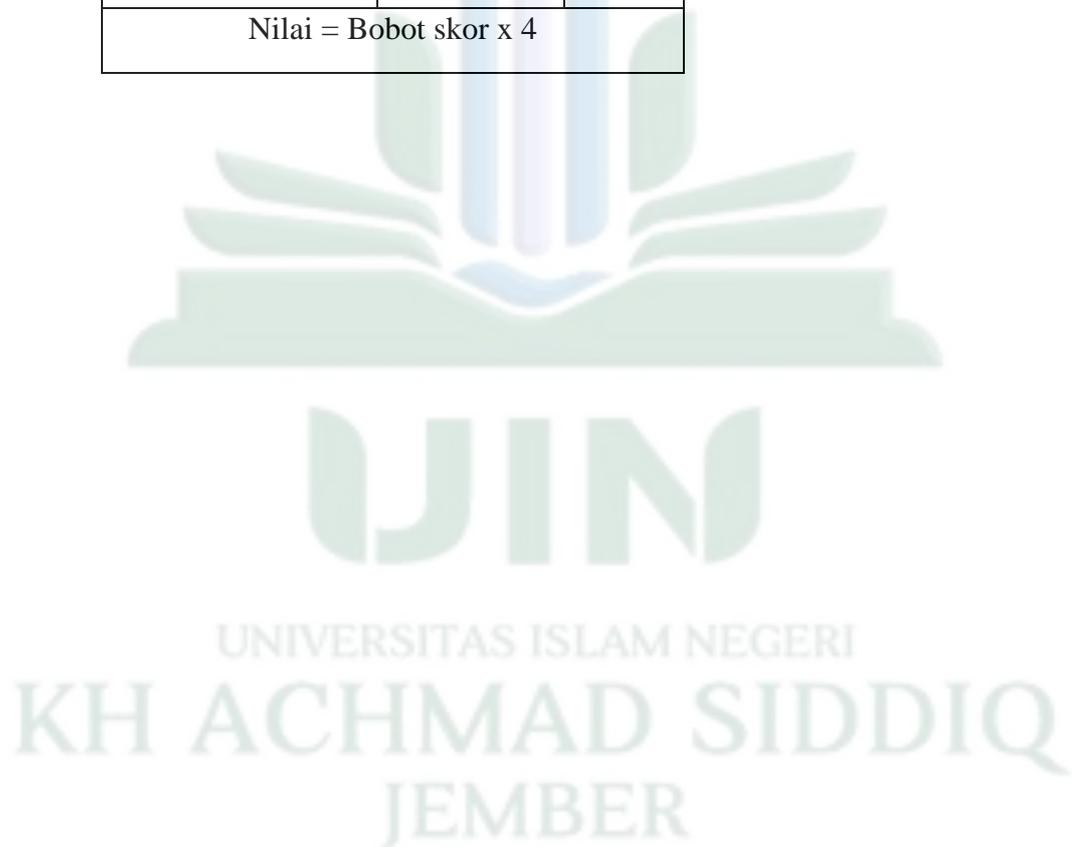
6. Jelaskan 3 pengaruh letak geologi terhadap kondisi alam Indonesia !.
7. Mengapa Indonesia disebut daerah rawan bencana ?.
8. Mengapa keberagaman flora dan fauna di Indonesia cukup tinggi ?.
9. Masalah apa saja yang sedang dihadapi Indonesia dalam menjaga kepunahan flora dan fauna ?.
10. Deskripsikan tindakan pemerintah Indonesia sekarang ini untuk melindungi flora dan fauna agar tidak terancam punah!

Jawaban

1.
.....
2.
.....
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
3.
KH ACHMAD SIDDIQ
4.
.....
JEMBER
5.
.....

Pedoman Penskoran Soal			
No	Skor Perolehan	Skor Maksimum	Bobot Skor
1	5	5	5
2	5	5	5
3	5	5	5
4	5	5	5
5	5	5	5
Jumlah		25	25
$\text{Nilai} = \text{Bobot skor} \times 4$			

Skala Penskoran	
90 – 100	Baik Sekali
80 - 89	Baik
70 – 79	Cukup
60 – 69	Kurang
≤60	Sangat Kurang

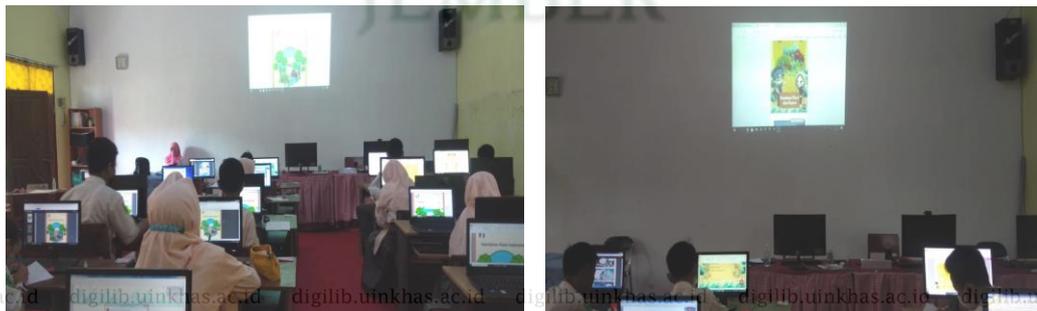


Lampiran 11

DOKUMENTASI Uji Coba Kelompok Kecil



Uji Coba Kelompok Besar



Lampiran 12

SURAT PERMOHONAN VALIDASI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Mataram No.1 Mangli. Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005. Kode pos : 68136
Website : [www.http•Mtikiain*jember.ac.id](http://Mtikiain*jember.ac.id) e-mail : tarbtvan.iainjember@gmail.com

Nomor : B.0039 /In.20/3.a/PP.00.01/11/2021 18 November 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Hal : Permohonan Validasi Instrumen dan Angket

Yth. Bapak Nasobi Nikisuma, S.Pd., M.Pd.
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi dengan judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022" mahasiswa berikut :

Nama : Nila Maharotunnisa
NIM : T20169010
Semester : (Sebelas)
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

dengan ini kami memohon kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan masukan terhadap produk penelitian sebagai validator ahli instrument dan angket penelitian

Demikian, atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No.1 Mangli. Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005. Kode pos : 68136
Website : [www.http•Mtiklainjember.ac.id](http://Mtiklainjember.ac.id) e-mail : tarptvan.iainjember@gmail.com

Nomor : B.0039/In.20/3.a/PP.00.01/11/2021 18 November 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Hal : **Permohonan Validasi Instrumen dan Angket**

Yth. Bapak Erisy Syawiril Ammah, M.Pd.
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi dengan judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Materi Kondisi Alam Indonesia Untuk Siswa SMP Tahun Ajaran 2021/2022" mahasiswa berikut :

Nama : Nila Maharotunnisa
NIM : T20169010
Semester : (Sebelas)
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

dengan ini kami memohon kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan masukan terhadap produk penelitian sebagai validator ahli instrument dan angket penelitian

Demikian, atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi

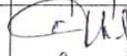
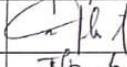
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 13

JURNAL PENELITIAN

JURNAL PENELITIAN

DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 5 JEMBER

NO	TANGGAL	KEGIATAN	INFORMAN	PARAF
1	18 Agustus 2021	Observasi awal ke lembaga	Ibu Elok	
2	20 Agustus 2021	Observasi dan menyerahkan surat izin penelitian ke TU	Ibu Elok	
3	30 Agustus 2021	Wawancara guru IPS	Ibu Fariani	
4	3 September 2021	Meminta dokumentasi terkait profil SMP N 5 Jember	Bapak Achmad Anas Rozaqi	
5	5 September 2021	Wawancara online peserta didik	Ibu Fariani	
6	24 November 2021	Uji cobakelompok kecil	Ibu Fariani	
7	25 November 2021	Observasi uji coba kelompok besar	Bapak Achmad Anas Rozaqi	
8	26 November 2021	Uji coba kelompok besar	Ibu Fariani	
9	24 Januari 2022	Meminta surat izin selesai penelitian di TU	Ibu Elok	



BIODATA PENULIS



A. DATA DIRI

Nama : Nila Maharotunnisa
NIM : T20169010
Tempat, Tanggal Lahir : Kendal, 2 Desember 1997
Alamat : JL. Krajan No.8 Cepiring, Kendal, Jawa Tengah
Fakultas/Jurusan : FTIK/Pendidikan Islam
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial
Nomor Hp : 082325136588
Email : nilamaharotunnisa@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Tarbiyatul Athfal
2. SD Negeri Cepiring
3. Madrasah Tsanawiyah Negeri Kendal
4. Madrasah Aliyah Blokagung Darussalam Banyuwangi
5. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

C. PENGALAMAN ORGANISASI/KOMUNITAS

1. Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia
2. Himpunan Mahasiswa Program Studi IPS
3. Aliansi Mahasiswa Pendidikan IPS se-Indonesia
4. Edukasi Bencana Anak Jember
5. Bulan Sabit Merah Indonesia
6. Sahabat Disabilitas Jember
7. Taruna Siaga Bencana Kabupaten Kendal
8. World Clean Up Day Indonesia



Keindahan Alam Indonesia



Komik IPS

Untuk SMP Kelas VII/1

REDAKSI

Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital IPS
Pada Materi Kondisi Alam Indonesia untuk Siswa SMP Kelas VII
Tahun Ajaran 2021/2022

PENULIS

Nila Maharotunnisa

PEMBIMBING

Anindya Fajarini., M.Pd

VALIDATOR

Dr. Moh. Sutomo, M.Pd.
Erisy Syawiril Ammah, M.Pd.
Nasobi Niki Suma, S.Pd., M.Sc.

Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember



KOMPETENSI INTI (KI)

KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI.3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4 Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

KOMPETENSI DASAR (KD)

3.1. Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

4.1. Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

INDIKATOR

3.1.1 Menjelaskan Kondisi geologis Indonesia

3.1.2 Menjelaskan Keadaan bentuk muka bumi Indonesia

3.1.3 Menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia.

3.1.4 Menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.

4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.

4.1.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia

4.1.3 Menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.

4.1.4 Mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Peserta didik mampu menganalisis kondisi geologis Indonesia.
- b. Peserta didik mampu menjelaskan bentuk muka bumi Indonesia
- c. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.
- d. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia
- e. Peserta didik mampu menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia
- f. Peserta didik mampu menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- g. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.
- h. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

DAFTAR ISI

COVER	1
REDAKSI	2
KOMPETENSI INTI (KI)	3
KOMPETENSI DASAR (KD)	4
INDIKATOR	5
TUJUAN PEMBELAJARAN	6
DAFTAR ISI	7
RINGKASAN CERITA	8
KEGIATAN BELAJAR 1	9
KOMPETENSI DASAR (KD)	10
KOMPETENSI INTI (KI)	11
TUJUAN PEMBELAJARAN	12
UJI KOMPETENSI 1	24
PETUNJUK PENILAIAN	28
KEGIATAN BELAJAR 2	29
KOMPETENSI INTI (KI)	30
KOMPETENSI DASAR (KD)	31
TUJUAN PEMBELAJARAN	32
UJI KOMPETENSI 2	45
PETUNJUK PENILAIAN	49
TES EVALUASI	50
PETUNJUK PENILAIAN	54
GLOSARIUM	55
DAFTAR PUSTAKA	57
KUNCI JAWABAN	58

RINGKASAN CERITA

Minggu pagi, Galang dan Gendhis akan berpetualang ke Taman Nasional Baluran. Mereka berangkat dari Jember menaiki kereta api menuju Stasiun Banyuwangi. Setelah sampai mereka menaiki bis menuju Taman Nasional Baluran. Sesampai di Taman Nasional Baluran, mereka bermain di pantai Bama dan melihat aneka Flora dan Fauna disana. Setelah puas berpetualang mereka pulang.

Halo! Perkenalkan aku Galang, Aku Mahasiswa jurusan Geografi semester 2

Halo! Perkenalkan aku Gendhis. Aku siswi SMP kelas 7

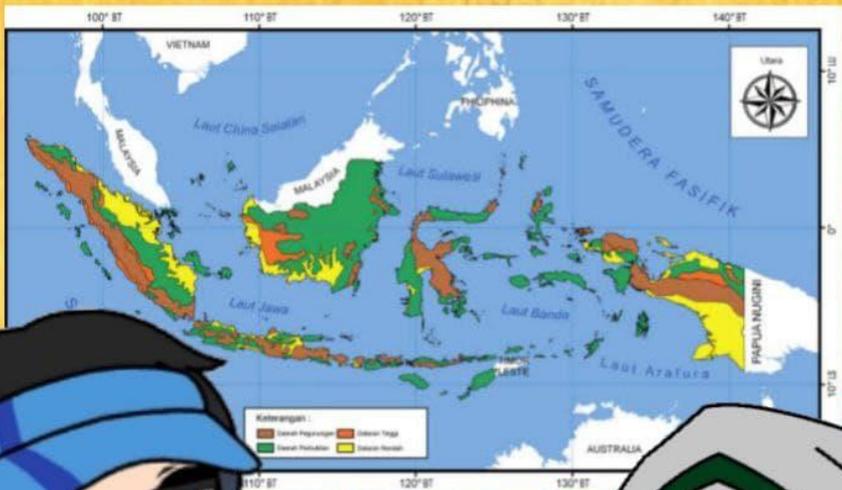
Sifat :

- Cerdas
- Ramah
- Rajin

Sifat :

- Energik -
- Ceria -
- Ingin Tau

KEGIATAN BELAJAR 1



Sumber: [peta.indonesia.smp - Bing images](https://www.bing.com/images)

Keadaan Fisik Wilayah

KOMPETENSI INTI (KI)

KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI.3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4 Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

KOMPETENSI DASAR (KD)

3.1. Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

4.1. Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Peserta didik mampu menganalisis kondisi geologis Indonesia.
- b. Peserta didik mampu menjelaskan bentuk muka bumi Indonesia
- c. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.
- d. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia

Di Stasiun K.A. Jember



Kak, ceritakan dong di Taman Nasional Baluran ada apa aja, trus kita mau kemana aja.

Oiya disana nanti kita akan bermain di Pantai Bama.

Lalu kita akan melihat dan mengamati Flora dan Fauna disana.



Emangnya ada apa saja Flora dan Fauna disana?

Ada deh, Nanti lihat sendiri.



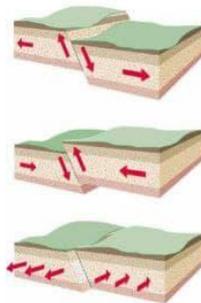
Hari ini Galang dan Gendhis akan berlibur ke Taman Nasional Baluran. Saat ini mereka sedang asyik di dalam kereta api menikmati perjalanan.



Gempa Tektonik sendiri disebabkan oleh pertemuan atau pergeseran lempeng tektonik, sedangkan Gempa Vulkanik terjadi karena aktivitas vulkanisme.

Pergeseran lempeng tersebut akan menimbulkan getaran hebat di Bumi Ndhis, walaupun pergeseran tersebut hanya beberapa sentimeter.

GEMPA TEKTONIK

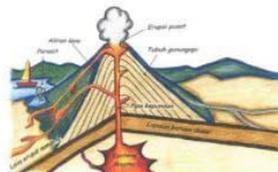


Sumber: [gempa tektonik kartun - Bing images](#)

Sedangkan Gempa Vulkanik akibat keluarnya lahar yang panas dari dalam perut bumi.

Gunung yang masih aktif tadi Ndhis juga mengeluarkan abu serta keretakan Bumi juga.

GEMPA VULKANIK



Sumber: [proses gunung meletus kartun - Bing images](#)

Kamu tahu tidak Ndhis, Gempa Bumi ini juga menimbulkan bencana lain, yaitu Tsunami dan Banjir.

Goncangan dari gempa bumi membuat gerakan di dasar laut, sehingga menimbulkan gelombang laut, jika sangat besar bisa terjadi Tsunami.

Kalo banjir bagaimana Kak Galang?



Bentuk muka bumi yang beragam ada Gunung Ndhis, Gunung ialah bentuk muka bumi dengan bentuk kerucut atau kubah yang berdiri sendiri.

di Indonesia ada banyak gunung, salah satunya Gunung Ciremai, Gunung Raung, Gunung Burangrang.

GUNUNG RAUNG



Sumber: [gunung raung - Bing images](#)

Lalu Pegunungan. Pegunungan merupakan suatu jalur memanjang yang berhubungan antara puncak yang satu dengan puncak lainnya.

Pegunungan terbentuk pada waktu terjadinya gerak kerak bumi yang dalam dan luas. Contohnya Pegunungan Argopuro yang ada di Jember, Jawa Timur.

Kemudian ada dataran tinggi. Merupakan dataran luas yang letaknya di daerah yang tinggi atau pegunungan.

Dataran tinggi terbentuk dari erosi dan sedimentasi, dataran tinggi juga dinamakan plateau (Plato)

DATARAN TINGGI



Sumber: [dataran tinggi dieng - Bing images](#)

Jika ada dataran tinggi maka ada dataran rendah. Dataran rendah ialah tanah yang relatif datar dan luas dengan ketinggian sekitar 0-200 m dari permukaan laut.

Kamu bisa menemukannya disekitar pantai, atau dataran.

DATARAN RENDAH



Sumber: [sawah - Bing images](#)

LEMBAH



Sumber: [lembah - Bing images](#)

Selanjutnya ada lembah. Lembah merupakan daerah rendah yang terletak diantara dua pegunungan atau dua gunung.

Kalian bisa lihat sebaran bentuk muka bumi yang ada di peta atau atlas.



Sumber: [peta indonesia smp - Bing images](#)

RAGAM BENTUK MUKA BUMI

Teman-teman, Coba kalian tuliskan bentuk-bentuk muka bumi yang ada di Indonesia beserta wilayahnya ya!

1.
2.
3.
4.
5.

Eh, sudah datang nih Gendhis. Ayo turun

Wahh, iya Kak Galang. Sampai lupa kalau sudah datang! Ayo buruan Kak!

Sesampainya di Stasiun Banyuwangi mereka langsung mencari Bis dengan tujuan Taman Nasional Baluran.

Ayoo kita cari Bis!

Tunggu Kak Galang!

Galang dan Gendhis sedang menunggu bis datang



Kita nanti
kemana dulu
Kak?

Lebih baik kita ke
Pantai Bama dulu,
biar asyik!



Oke

Yuk bisnya sudah
mau berangkat!



Sesampainya Galang dan Gendhis di Taman Nasional Baluran.

Sabar Ndhis, setelah ini kita ke Pantai Bama.

Kak Galang ayo kita langsung ke Pantai Bama dulu.

Siaapp Kak!

Sumber: [pantai bama - Bali Images](#)

Di Pantai Bama.

Iyalahh, kamu tahu tidak Ndhis kalau Indonesia berada di wilayah tropis?

Uwaahh~~ Cuacanya panas ya Kak.

Gimana itu Kak?

Sumber: [pantai bama - Bali Images](#)

Jadi iklim di Indonesia dipengaruhi oleh 3 iklim.

Ada iklim musim, iklim tropis dan iklim laut.

Iklim musim merupakan angin musim yang berubah disetiap periode, biasanya dalam satu periode ada 6 bulan.

Kalau iklim tropis terjadi karena Indonesia berada di wilayah tropis. Ciri-cirinya ialah terdapat 2 musim selama setahun, penguapan air laut yang tinggi, suhu rata 27.0 C dan matahari bersinar sepanjang tahun.

ANGIN MUSON BARAT DAN TIMUR

Lalu ada iklim laut, terjadi karena Indonesia memiliki wilayah laut yang luas.

Sehingga banyak menimbulkan penguapan yang menyebabkan terjadinya hujan.

Hal yang menarik bagi Indonesia adalah terjadinya angin Muson.

Sumber: [http://www.muson-barat-dan-timur - Bing Images](#)

Angin Muson ialah angin yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara antara Benua dan Samudera.

Di bulan Oktober hingga April memasuki musim hujan, karena angin Muson yang bergerak dari Samudra Pasifik menuju wilayah Indonesia.

Angin barat atau angin Muson Barat tersebut membawa banyak uap air sehingga terjadi hujan.

Lalu sebaliknya

di bulan Mei hingga September, angin Muson dari Benua Australia atau angin timur bergerak menuju Benua Asia.

Karena Benua Australia sebagian besar wilayahnya gurun, sehingga tidak membawa uap air yang banyak saat melewati wilayah Indonesia.

Lalu angin Muson Timur membawa uap yang dikandungnya dan terjadilah musim kemarau.

Seperti itu Gendhis proses terjadinya iklim di Indonesia.



Teman-teman, coba kalian jelaskan penyebab terjadinya musim kemarau dan musim penghujan.

MUSIM	PENYEBAB
KEMARAU	1.
	2.
	3.
PENGHUJAN	1.
	2.
	3.



Bagaimana Gendhis? Jadi tahu kan kenapa disini cuacanya panas?

Iya Kak Galang, itu semua karena iklim-iklim di Indonesia dan Angin Muson.



Ayo Ndhis, sudah semakin siang. Kita menuju perjalanan berikutnya.

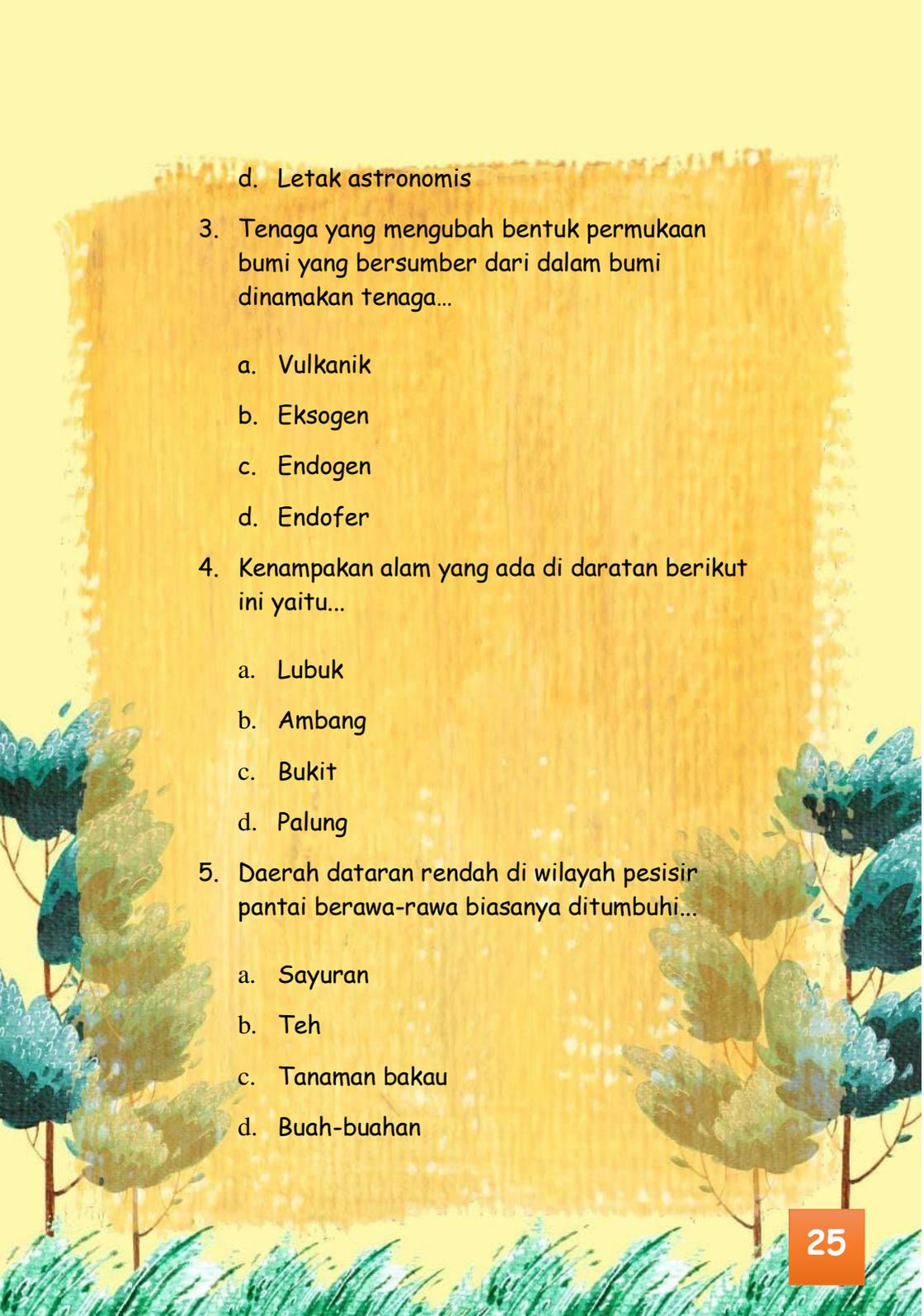
Asyikk, Kita melihat Fauna yang ada di Taman Nasional Baluran!

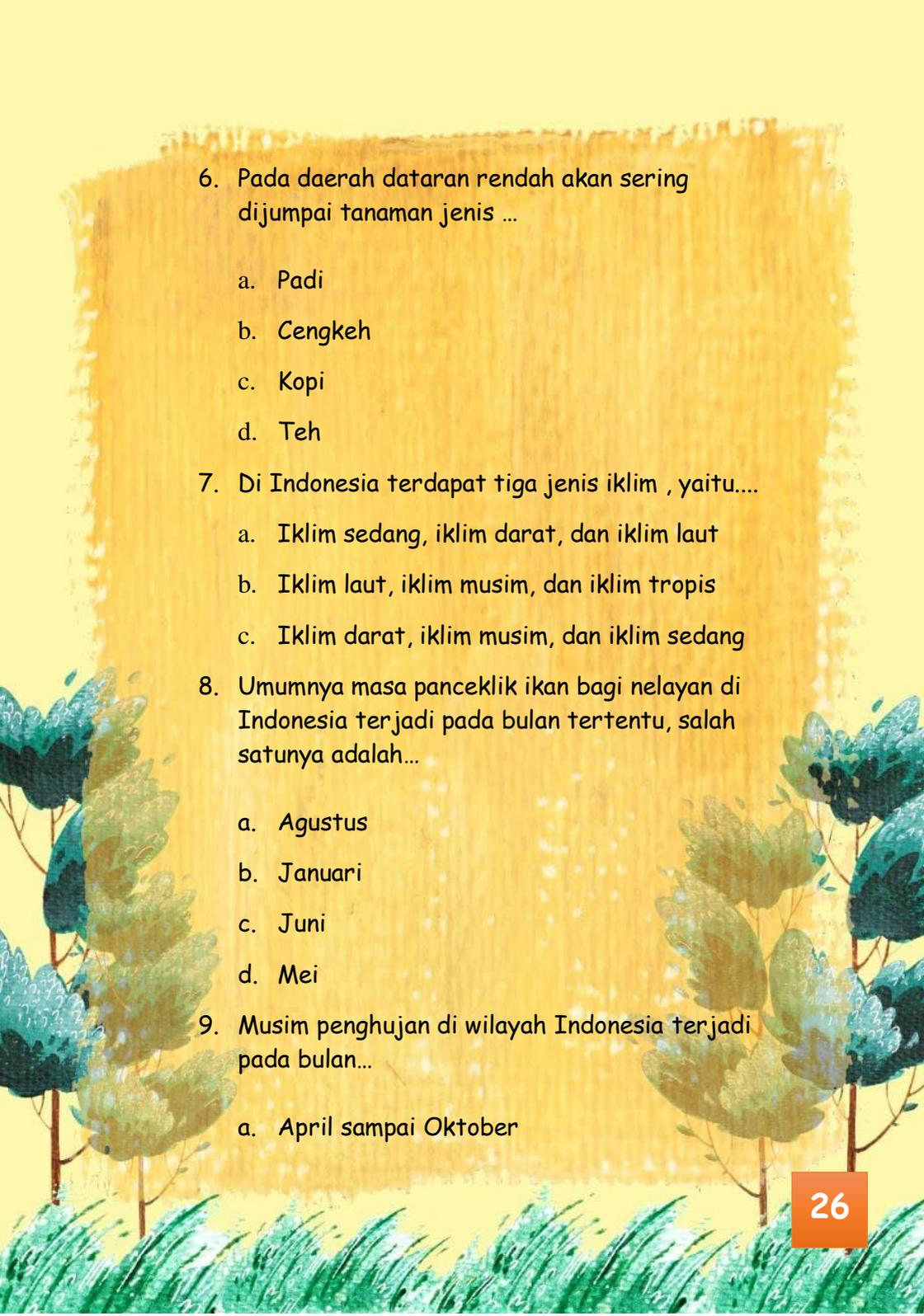
UJI KOMPETENSI 1

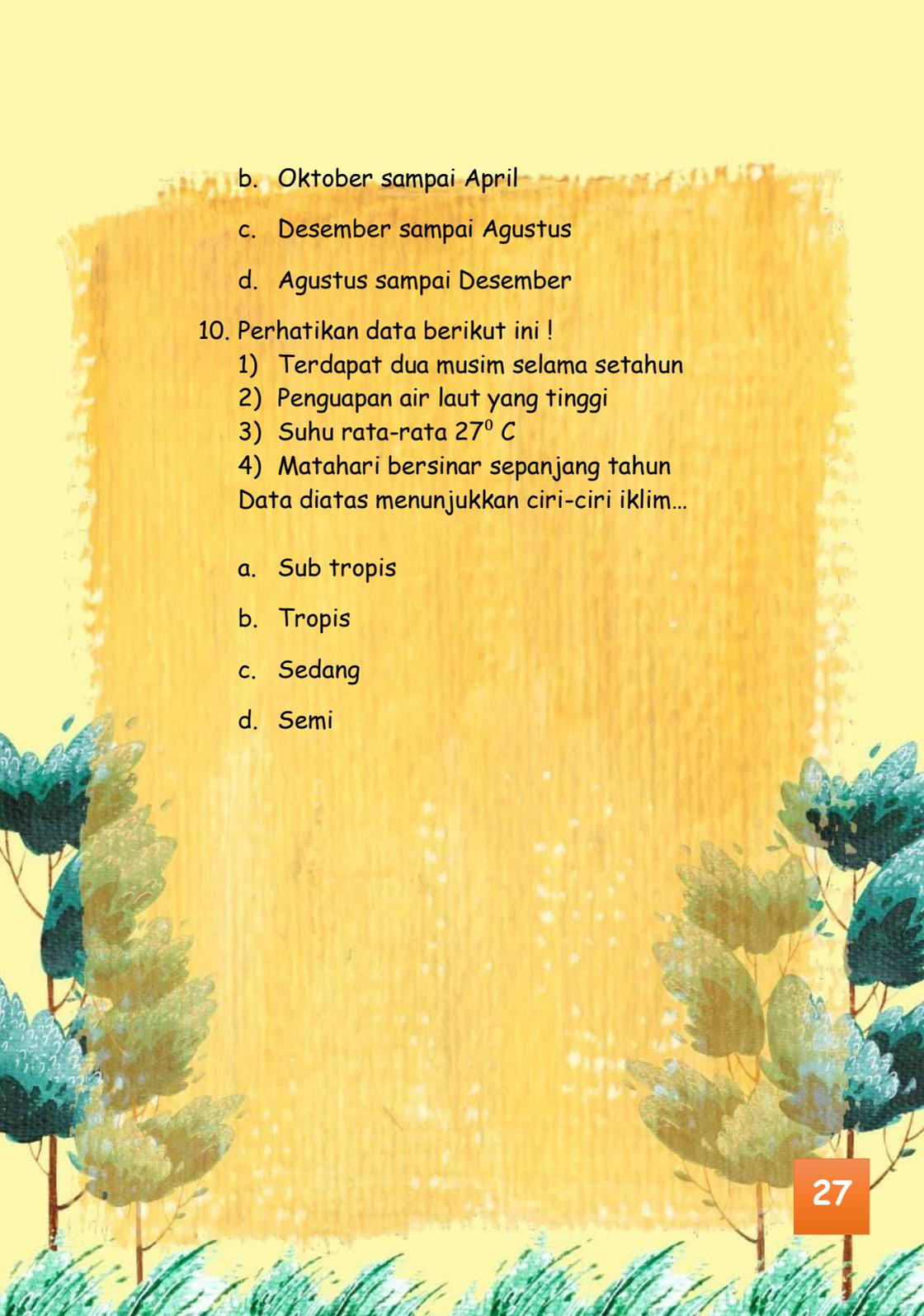
A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !

1. Letak wilayah atau negara dilihat dari kondisi batuan-batuan pembentuk adalah pengertian dari letak...
 - a. Letak geografis
 - b. Letak geologis
 - c. Letak astronomis
 - d. Letak bumi

2. Indonesia terletak di daerah pertemuan tiga lempeng benua, yaitu antara lempeng Indo-Australia, Lempeng Asia, serta Lempeng Pasifik. Letak Indonesia tersebut ditinjau berdasarkan letak...
 - a. Letak bumi
 - b. Letak geologis
 - c. Letak geografis

- 
- d. Letak astronomis
3. Tenaga yang mengubah bentuk permukaan bumi yang bersumber dari dalam bumi dinamakan tenaga...
- a. Vulkanik
 - b. Eksogen
 - c. Endogen
 - d. Endofer
4. Kenampakan alam yang ada di daratan berikut ini yaitu...
- a. Lubuk
 - b. Ambang
 - c. Bukit
 - d. Palung
5. Daerah dataran rendah di wilayah pesisir pantai berawa-rawa biasanya ditumbuhi...
- a. Sayuran
 - b. Teh
 - c. Tanaman bakau
 - d. Buah-buahan

- 
6. Pada daerah dataran rendah akan sering dijumpai tanaman jenis ...
 - a. Padi
 - b. Cengkeh
 - c. Kopi
 - d. Teh
 7. Di Indonesia terdapat tiga jenis iklim , yaitu....
 - a. Iklim sedang, iklim darat, dan iklim laut
 - b. Iklim laut, iklim musim, dan iklim tropis
 - c. Iklim darat, iklim musim, dan iklim sedang
 8. Umumnya masa panceklik ikan bagi nelayan di Indonesia terjadi pada bulan tertentu, salah satunya adalah...
 - a. Agustus
 - b. Januari
 - c. Juni
 - d. Mei
 9. Musim penghujan di wilayah Indonesia terjadi pada bulan...
 - a. April sampai Oktober

- 
- b. Oktober sampai April
 - c. Desember sampai Agustus
 - d. Agustus sampai Desember
10. Perhatikan data berikut ini !
- 1) Terdapat dua musim selama setahun
 - 2) Penguapan air laut yang tinggi
 - 3) Suhu rata-rata $27^{\circ} C$
 - 4) Matahari bersinar sepanjang tahun
- Data diatas menunjukkan ciri-ciri iklim...
- a. Sub tropis
 - b. Tropis
 - c. Sedang
 - d. Semi

PETUNJUK PENILAIAN (Uji Kompetensi 1)

Setelah selesai mengerjakan soal Latihan tersebut, hitunglah nilai yang kalian peroleh dalam menguasai materi kegiatan belajar. Setelah itu golongkan dan evaluasi apakah nilaimu termasuk sangat kurang, kurang, cukup, baik maupun baik sekali dengan menggunakan rumus dibawah ini.

Pedoman Penilaian

Pilihan Ganda	: B x 2	=.....
Soal Essay	: B x 2	=.....
Jumlah Skor		=
Nilai=Jumlah skor x 2,5		=.....

Lihatlah, termasuk dalam golongan mana kamu ?

90 - 100	= Baik Sekali
80 - 89	= Baik
70 - 79	= Cukup
60 - 69	= Kurang
≤60	= Sangat Kurang

KEGIATAN BELAJAR 2

Keadaan Flora dan Fauna

KOMPETENSI INTI (KI)

KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI.3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4 Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

KOMPETENSI DASAR (KD)

3.1. Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

4.1. Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Peserta didik mampu menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia
- b. Peserta didik mampu menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- c. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.
- d. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

Perjalanan menuju Savana Bekol.









Flora di Indonesia terbagi menjadi dua kelompok. Ada Indonesia Barat dan Indonesia Timur.

Kelompok barat atau disebut Indo-Malayan meliputi pulau Sumatera, Kalimantan, Jawa, Bali. Adapun kelompok Timur atau disebut Indo-Australian meliputi pulau Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua.



POHON ASAM JAWA



Di Indonesia juga terdapat beberapa jenis flora yang dipengaruhi oleh iklim, diantaranya.

Hutan Hujan Tropis, Hutan Musim, Sabana, Stepa dan Hutan Mangrove.

MACAM FLORA INDONESIA



Ini adalah Hutan Tropis yang ada di Tangkahan. Terletak di daerah yang memiliki iklim tropis.

Rata-rata pohonnya memiliki daun yang hijau dan memiliki jumlah heterogen dan flora dan fauna yang sangat banyak.

Kalian bisa menemukan hutan tropis di Sumatera, Kalimantan, Papua, Jawa dan Sulawesi

Sumber: [hutan tropis di tangkahan](#) - Bing Images















UJI KOMPETENSI 2

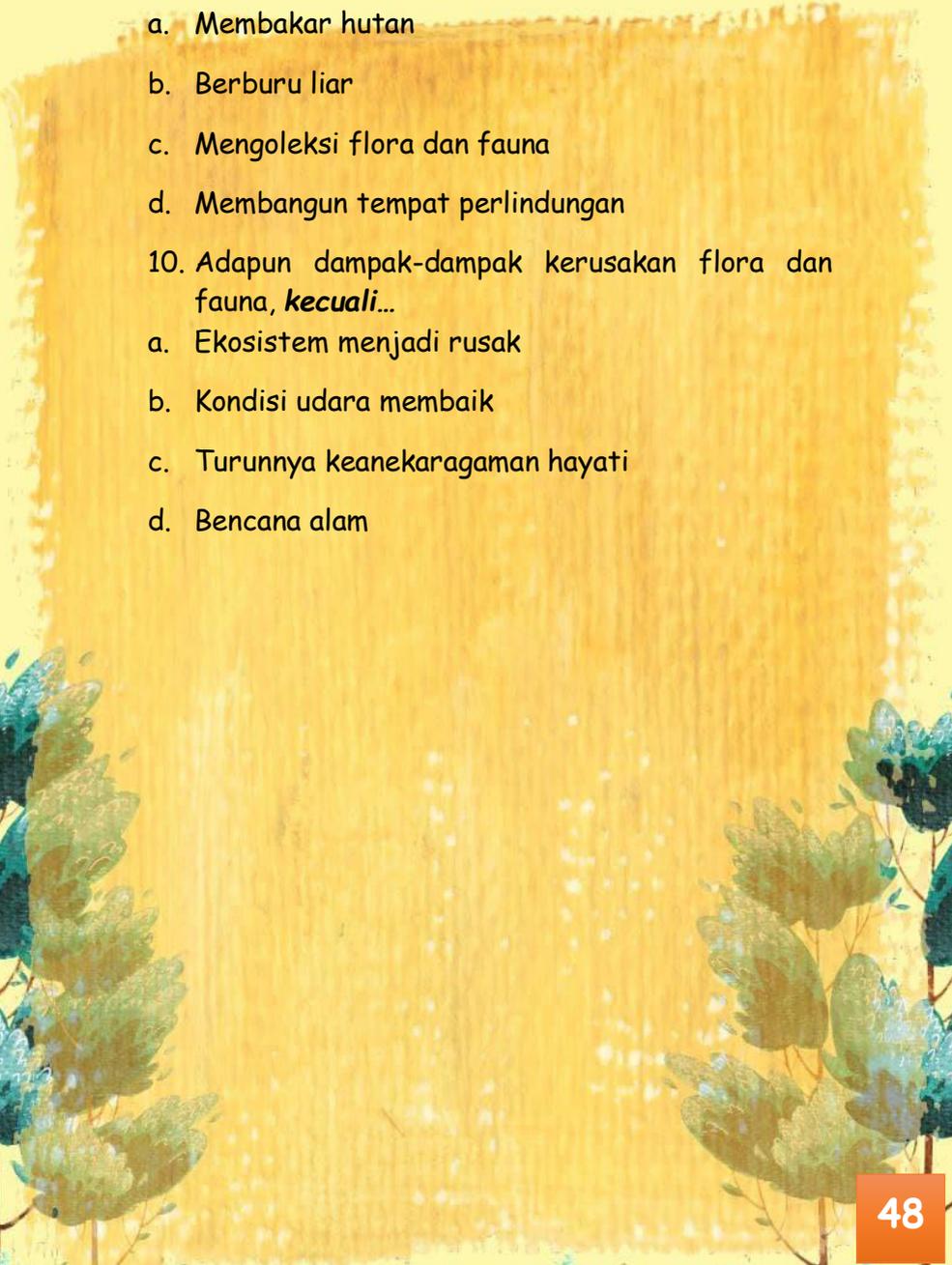
A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !

1. Flora Indonesia dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu Indo-Malayan dan Indo-Australian. Bagian tersebut masuk kedalam bagian...
 - a. Indonesia utara dan Indonesia selatan
 - b. Indonesia barat dan Indonesia timur
 - c. Indonesia selatan dan Indonesia utara
 - d. Indonesia timur dan Indonesia barat

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangbiakan flora dan fauna *kecuali*...
 - a. Faktor iklim
 - b. Faktor tanah
 - c. Faktor fisiografi
 - d. Faktor flora dan fauna

- 
3. Faktor tanah merupakan media utama bagi tumbuhan dan perkembangan vegetasi seperti, **kecuali...**
 - a. Unsur hara
 - b. Humus
 - c. Air dan udara
 - d. Lumut
 4. Tidak terdapat jenis nangka adalah salah satu contoh flora bagian Indonesia...
 - a. Barat
 - b. Timur
 - c. Utara
 - d. Selatan
 5. Fauna Indonesia dapat dikelompokkan menjadi tiga corak, **kecuali...**
 - a. Fauna bagian barat
 - b. Fauna bagian tengah
 - c. Fauna bagian utara
 - d. Fauna bagian timur
 6. Yang bukan termasuk fauna peralihan adalah...

- 
- a. Komodo
 - b. Ikan duyung
 - c. Buaya
 - d. Kanguru
7. Persebaran fauna di Indonesia bagian barat dan tengah dibatasi oleh garis...
- a. Webber
 - b. Khatulistiwa
 - c. Wallace
 - d. Vertikal
8. Fauna Komodo hanya bisa kita jumpai di daerah fauna bagian...
- a. Barat
 - b. Timur
 - c. Tengah
 - d. Utara
9. Salah satu cara untuk menjaga kelestarian flora dan fauna di Indonesia yaitu...

- 
- a. Membakar hutan
 - b. Berburu liar
 - c. Mengoleksi flora dan fauna
 - d. Membangun tempat perlindungan
10. Adapun dampak-dampak kerusakan flora dan fauna, *kecuali*...
- a. Ekosistem menjadi rusak
 - b. Kondisi udara membaik
 - c. Turunnya keanekaragaman hayati
 - d. Bencana alam

PETUNJUK PENILAIAN (Uji Kompetensi 2)

Setelah selesai mengerjakan soal Latihan tersebut, hitunglah nilai yang kalian peroleh dalam menguasai materi kegiatan belajar. Setelah itu golongkan dan evaluasi apakah nilaimu termasuk sangat kurang, kurang, cukup, baik maupun baik sekali dengan menggunakan rumus dibawah ini.

Pedoman Penilaian

Pilihan Ganda : $B \times 2$ =.....
Jumlah Skor =
Nilai=Jumlah skor $\times 5$ =.....

Lihatlah, termasuk dalam golongan mana kamu ?

90 - 100 = Baik Sekali
80 - 89 = Baik
70 - 79 = Cukup
60 - 69 = Kurang
 ≤ 60 = Sangat Kurang

TES EVALUASI

A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !

1. Indonesia terletak di daerah pertemuan tiga lempeng benua, yaitu antara lempeng Indo-Australia, Lempeng Asia, serta Lempeng Pasifik. Letak Indonesia tersebut ditinjau berdasarkan letak...
 - a. Letak astronomis
 - b. Letak bumi
 - c. Letak geografis
 - d. Letak geologis
2. Tenaga yang mengubah bentuk permukaan bumi yang bersumber dari luar bumi dinamakan tenaga...
 - a. Endogen
 - b. Vulkanik
 - c. Eksogen
 - d. Endofer

- 
3. Indonesia berada di wilayah tropis yang memiliki ciri berikut ini, *kecuali*...
- Suhu udara tinggi
 - Kelembapan udara rendah
 - Sering terjadi badai tropis
 - Curah hujan tidak merata
4. Pada saat musim hujan di Indonesia, angin muson yang bergerak dari Samudra Pasifik menuju wilayah Indonesia dibelokkan oleh gaya...
- Magnet bumi
 - Coriolis
 - Tarikan
 - Gravitasi
5. Umumnya masa panceklik ikan bagi nelayan di Indonesia terjadi pada bulan tertentu, salah satunya adalah...
- Januari
 - Juni
 - Agustus

d. Mei

6. Flora Indonesia dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu Indo-Malayan dan Indo-Australian. Bagian tersebut masuk kedalam bagian...

- a. Indonesia timur dan Indonesia barat
- b. Indonesia utara dan Indonesia selatan
- c. Indonesia selatan dan Indonesia utara
- d. Indonesia barat dan Indonesia timur

7. Garis yang memisahkan fauna Indonesia bagian Tengah dan Timur dinamakan garis...

- a. Khatulistiwa
- b. Weber
- c. Wallace
- d. Equator

8. Garis yang memisahkan fauna Indonesia bagian Barat dan Tengah dinamakan garis...

- a. Wallace
- b. Webber
- c. Khatulistiwa

d. Equator

9. Fauna bagian Tengah bisa juga disebut fauna...

a. Asiatis

b. Peralihan

c. Australic

d. Heterogen

10. Adapun dampak-dampak kerusakan flora dan fauna, kecuali...

a. Kondisi udara membaik

b. Ekosistem menjadi rusak

c. Turunnya keanekaragaman hayati

d. Bencana alam

PETUNJUK PENILAIAN (Tes Evaluasi)

Setelah selesai mengerjakan soal Latihan tersebut, hitunglah nilai yang kalian peroleh dalam menguasai materi kegiatan belajar. Setelah itu golongkan dan evaluasi apakah nilaimu termasuk sangat kurang, kurang, cukup, baik maupun baik sekali dengan menggunakan rumus dibawah ini.

Pedoman Penilaian

Pilihan Ganda : $B \times 2$ =.....
Jumlah Skor =
Nilai=Jumlah skor $\times 5$ =.....

Lihatlah, termasuk dalam golongan mana kamu ?

90 - 100 = Baik Sekali
80 - 89 = Baik
70 - 79 = Cukup
60 - 69 = Kurang
 ≤ 60 = Sangat Kurang

GLOSARIUM

Kondisi Geologis : kondisi letak wilayah atau negara dilihat dari kondisi batuan-batuan pembentuk.

Gunung berapi : lubang kepunden atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan lainnya ke permukaan bumi.

Gempa Bumi : Peristiwa bergetarnya lapisan bumi akibat adanya Gerakan lempeng.

Gempa Tektonik : Gempa yang disebabkan oleh pertemuan/pergeseran lempeng tektonik.

Gempa Vulkanik : Gempa yang terjadi karena adanya aktivitas vulkanisme.

Tsunami : Ombak besar yang terjadi di daerah pantai

Gunung : Bentuk muka bumi yang berbentuk kerucut atau kubah yang berdiri sendiri.

Pegunungan : Jalur memanjang yang berhubungan antara puncak yang satu dengan puncak lainnya.

Dataran Tinggi : Dataran luas yang letaknya di daerah tinggi atau pegunungan.

Dataran Rendah : Tanah yang keadaannya relative datar dan luas sampai ketinggian sekitar 0 - 200 m dari permukaan laut.

Lembah : Daerah rendah yang terletak di antara dua pegunungan atau dua gunung.

Angin Muson : Angin yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara antara benua dan Samudra.

Flora : Segala jenis tumbuhan serta tanaman yang ada di muka bumi.

Fauna : Segala jenis hewan yang hidup di muka bumi.

Garis Wallace : Garis yang memisahkan fauna Indonesia Bagian Barat dengan Tengah.

Garis Weber : Garis yang memisahkan fauna Indonesia Bagian Tengah dan Timur.

DAFTAR PUSTAKA

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balirbang, Kemendikbud, 2014.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balirbang, Kemendikbud, 2014.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Pembinaan SMA. *E-Modul Geografi Kelas XI*. Wajo, 2019.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Modul Geografi Kelas XI*. Situraja, 2020.

Gunawan, Totok dkk. *Fakta dan Konsep Geografi Kelas X*. Jakarta: GANECA EXACT, 2007

**KUNCI JAWABAN
UJI KOMPETENSI 1, 2 & TES EVALUASI**

Uji Kompetensi 1	Uji Kompetensi 2	Tes Evaluasi
1. B	1. B	1. C
2. C	2. D	2. C
3. C	3. D	3. B
4. C	4. B	4. B
5. C	5. C	5. A
6. A	6. C	6. D
7. C	7. A	7. B
8. B	8. C	8. A
9. B	9. D	9. B
10. B	10. B	10. A



Keindahan Alam Indonesia



"Buku Petunjuk Guru"

"Panduan Penggunaan komik"

Untuk SMP Kelas VII/1

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku petunjuk guru dalam penggunaan Komik Digital IPS dapat terselesaikan dengan baik. Komik yang dikembangkan berdasarkan materi IPS kelas VII semester I dengan sub tema "Kondisi Alam Indonesia".

Buku petunjuk guru dalam penggunaan komik IPS bertujuan untuk membantu guru dalam menggunakan komik yang dikembangkan. Diharapkan dengan tersedianya buku ini, dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan komik.

Penulis menyadari bahwa buku petunjuk guru dalam penggunaan komik yang dibuat masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran demi penyempurnaan buku petunjuk guru ini.

Jember, 29 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB I - Pendahuluan	3
BAB II - Panduan Penggunaan Komik	4
BAB III - Peran Guru dalam Penggunaan Komik	6
BAB IV - Posisi Komik	7
BAB V - Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	8
▪ KI dan KD	8
▪ RPP Kegiatan Belajar I	10
▪ RPP Kegiatan Belajar II	18
PENUTUP	26
DAFTAR RUJUKAN	27

BAB I PENDAHULUAN

Buku ini merupakan buku petunjuk guru dalam penggunaan komik. Buku ini dibuat untuk memudahkan guru dalam memberikan pembelajaran kepada peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPS semester I. Komik yang dikembangkan merupakan Komik Digital IPS tema "Manusia, Tempat, dan Lingkungan" sub tema "Kondisi Alam Indonesia".

Buku ini memuat panduan penggunaan komik, peran guru dalam penggunaan komik, posisi komik dalam pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan daftar rujukan. Buku ini diharapkan mampu mempermudah proses pembelajaran yang dilakukan guru agar terciptanya pembelajaran yang efektif dan efisien.

BAB II PANDUAN PENGGUNAAN KOMIK

Komik Digital IPS dengan tema "Kondisi Alam Indonesia" dikembangkan untuk membantu proses pembelajaran yang aktif dan kreatif. Khususnya untuk guru, terdapat panduan untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran. Panduan penggunaan komik diuraikan sebagai berikut:

1. Komik digunakan saat pembelajaran materi IPS tema "Kondisi Alam Indonesia"

Pada saat materi ini, komik digunakan oleh siswa maupun guru. Komik ini berisi materi Kondisi Alam Indonesia yang berlatar belakang cerita petualangan ke Taman Nasional Baluran.

2. Sebelum siswa membuka komik, guru menjelaskan materi singkat yang ada di buku siswa.

Komik memuat beberapa latihan seperti, tugas mandiri, tes formatif dan juga evaluatif.

3. Latihan-latihan soal didalam komik dikerjakan siswa secara individu. Setelah memahami materi, siswa mengerjakan latihan-latihan yang ada didalam komik secara individu sesuai arahan dari guru.
4. Tes formatif dikerjakan dan dinilai secara individu oleh siswa.

Tes formatif setiap kegiatan pembelajaran wajib dikerjakan siswa secara individu dan juga dinilai secara individu dengan melihat kunci jawaban yang ada di halaman akhir komik.

5. Guru menguraikan materi secara singkat untuk memberi penekanan terhadap materi yang sedang dipelajari.

Jika siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi, guru menguraikan kembali materi secara singkat untuk memberi penekanan terhadap materi yang tidak dimengerti oleh siswa.

6. Tes evaluasi dikerjakan di akhir pembelajaran setelah materi pada Komik Digital IPS telah selesai dibahas, tes evaluasi dinilai oleh guru untuk melihat keefektifan penggunaan komik.

BAB III PERAN GURU DALAM PENGGUNAAN KOMIK

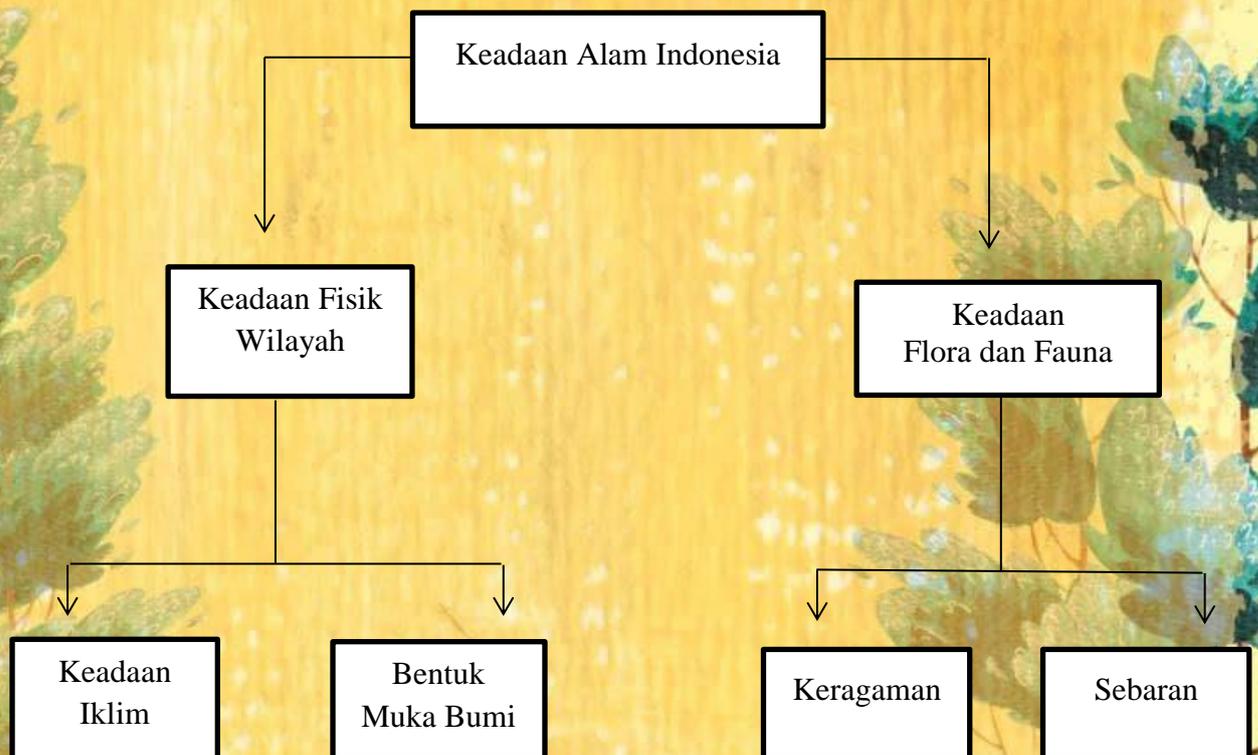
Dalam setiap kegiatan belajar menggunakan Komik Digital IPS guru berperan untuk :

1. Membantu siswa agar lebih mudah saat proses belajar.
2. Membimbing siswa dalam memahami konsep, analisis, dan materi.
3. Mengorganisasikan kegiatan belajar mandiri dengan menggunakan komik.
4. Membimbing peserta didik mengerjakan tugas latihan yang ada di dalam komik.
5. Melaksanakan penilaian baik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.
6. Mencatat pencapaian kemajuan peserta didik.

BAB IV POSISI KOMIK

Pembelajaran IPS kelas VII semester ganjil terdiri dari dua sub tema, yaitu sub tema keadaan fisik wilayah dengan pembahasan materi keadaan iklim dan bentuk muka bumi, keadaan flora fauna dengan pembahasan materi keragaman dan sebaran di Indonesia. Sehingga, komik ini bisa digunakan jika materi yang dibahas dalam pembelajaran dikelas sudah sampai pada materi ini. Posisi komik akan digambarkan sebagai berikut.

Garis Besar Materi "Kondisi Alam Indonesia" dapat dilihat melalui peta konsep dibawah ini:



BAB V RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. KI dan KD

Komptensi inti merupakan tingkat kemampuan siswa untuk mencapai suatu standar kompetensi lulusan yang harus dimiliki peserta didik pada setiap tingkat, kelas atau program. Berikut adalah rincian dari Kompetensi Inti

- KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.
- KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4: Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca,

menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Sedangkan, kompetensi dasar merupakan kemampuan siswa untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran. Dalam komik, materi berada pada kompetensi dasar 3.1 dan 4.1. Rincian kompetensi dasar sebagai berikut

3.1 Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.

4.1 Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.

B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau disingkat RPP menjadi pegangan seorang guru dalam mengajar didalam kelas. RPP dibuat untuk membantu dalam proses belajar mengajar agar sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. RPP yang ada didalam buku petunjuk guru ini terdiri dari dua buah RPP sesuai dengan jumlah kegiatan belajar yang ada di dalam komik.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Belajar I

Nama Sekolah : SMP N 5 Jember

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial

Kelas/Semester : VII B/Ganjil

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Tema : Manusia, Tempat dan Lingkungan

Sub Tema : Kondisi Alam Indonesia

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

1. Kompetensi Inti (KI)

KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

2. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.1 Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	3.1.1 Menjelaskan Kondisi geologis Indonesia 3.1.2 Menjelaskan Keadaan bentuk muka bumi Indonesia
4.1 Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia. 4.1.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia

3. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menganalisis kondisi geologis Indonesia.
- Peserta didik mampu menjelaskan bentuk muka bumi Indonesia
- Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang kondisi geologis Indonesia.
- Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang bentuk muka bumi Indonesia

4. Materi Pembelajaran

Materi berada pada buku siswa halaman 51-67.

5. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik bersama guru menyampaikan salam dan berdoa.2. Peserta didik bersama guru mengkondisikan kelas.3. Guru memberi motivasi kepada peserta didik4. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	10 menit
2.	Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Mengamati<ol style="list-style-type: none">a) Guru menyampaikan materi sekilasb) Guru meminta peserta didik untuk membaca materi pada komik digital IPSc) Guru meminta peserta didik untuk membuat catatan tentang hal-hal yang ingin diketahui yang berkaitan dengan materi2. Menanya<ol style="list-style-type: none">a) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya mengenai catatan tentang hal-hal yang ingin diketahui3. Mengumpulkan Data/Informasi<ol style="list-style-type: none">a) Peserta didik mengerjakan tes formatif pada kegiatan belajar dan menyalinnya di buku tugas4. Mengasosiasi/Menalar<ol style="list-style-type: none">a) Guru membahas jawaban tes formatifb) Peserta didik menilai hasil kerjanya secara pribadi5. Mengomunikasikan<ol style="list-style-type: none">a) Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan hasil	60 menit

No	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		dari pengerjaan tes formatif	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan. 2. Peserta didik diberi pesan tentang nilai dan moral. 3. Peserta didik diberi tugas untuk membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan mendatang 	10 menit

6. Media dan Sumber Belajar

- a. Media : Peta Indonesia dan Komik Digital IPS
- b. Bahan/Alat : Laptop/komputer, LCD, Papan tulis, spidol
- c. Sumber Belajar : Buku Siswa dan Buku Guru Kelas VII, Kemendikbud, Tahun 2017

7. Pendekatan, Model Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
- c. Metode Pembelajaran : Tanya Jawab

8. Penilaian

- a. Penilaian Pengetahuan
- b. Penilaian Keterampilan
- c. Penilaian Sikap

9. Lampiran

- a. Lembar Penilaian Pengetahuan
- b. Lembar Penilaian Keterampilan
- c. Lembar Penilaian Sikap

Jember, 29 September 2021

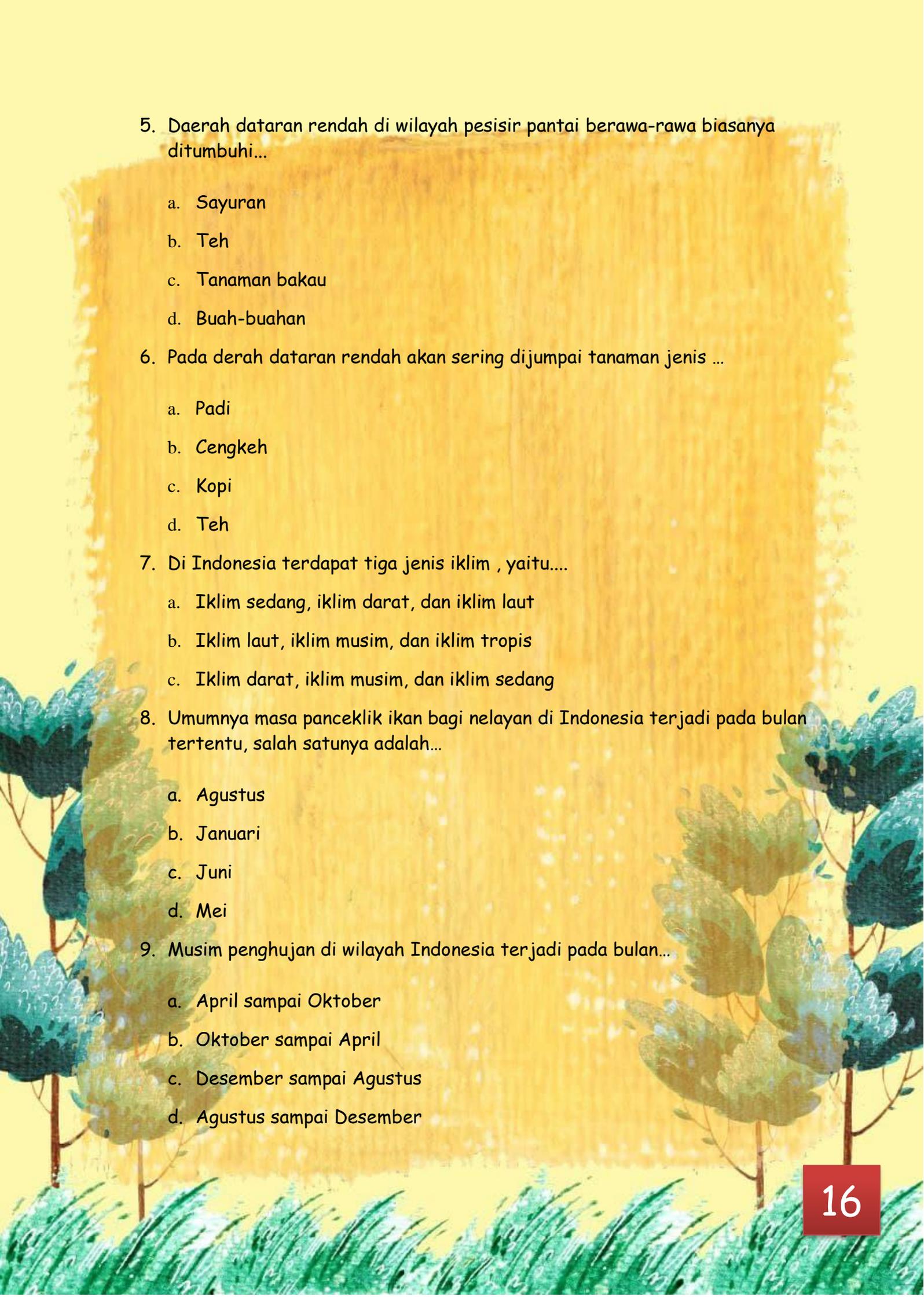
Guru Mata Pelajaran IPS

Lembar Penilaian Pengetahuan

UJI KOMPETENSI 1

A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !

1. Letak wilayah atau negara dilihat dari kondisi batuan-batuan pembentuk adalah pengertian dari letak...
 - a. Letak geografis
 - b. Letak geologis
 - c. Letak astronomis
 - d. Letak bumi
2. Indonesia terletak di daerah pertemuan tiga lempeng benua, yaitu antara lempeng Indo- Australia, Lempeng Asia, serta Lempeng Pasifik. Letak Indonesia tersebut ditinjau berdasarkan letak...
 - a. Letak bumi
 - b. Letak geologis
 - c. Letak geografis
 - d. Letak astronomis
3. Tenaga yang mengubah bentuk permukaan bumi yang bersumber dari dalam bumi dinamakan tenaga...
 - a. Vulkanik
 - b. Eksogen
 - c. Endogen
 - d. Endofer
4. Kenampakan alam yang ada di daratan berikut ini yaitu...
 - a. Lubuk
 - b. Ambang
 - c. Bukit
 - d. Palung

- 
5. Daerah dataran rendah di wilayah pesisir pantai berawa-rawa biasanya ditumbuhi...
- Sayuran
 - Teh
 - Tanaman bakau
 - Buah-buahan
6. Pada daerah dataran rendah akan sering dijumpai tanaman jenis ...
- Padi
 - Cengkeh
 - Kopi
 - Teh
7. Di Indonesia terdapat tiga jenis iklim , yaitu....
- Iklim sedang, iklim darat, dan iklim laut
 - Iklim laut, iklim musim, dan iklim tropis
 - Iklim darat, iklim musim, dan iklim sedang
8. Umumnya masa panceklik ikan bagi nelayan di Indonesia terjadi pada bulan tertentu, salah satunya adalah...
- Agustus
 - Januari
 - Juni
 - Mei
9. Musim penghujan di wilayah Indonesia terjadi pada bulan...
- April sampai Oktober
 - Oktober sampai April
 - Desember sampai Agustus
 - Agustus sampai Desember

Keterangan :

Skor Nilai 1 X 10 = 100

KUNCI JAWABAN UJI KOMPETENSI 1

1. B
2. C
3. C
4. C
5. C
6. A
7. C
8. B
9. B
10. B

Rubrik Penilaian Keterampilan Diskusi

No	Nama Siswa	Pemahaman Materi	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Berkontibusi	Kemampuan Menerima Pendapat Teman	Jumlah Nilai	Nilai Akhir

Keterangan :

Skor	Nilai
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Nilai Akhir = Jumlah nilai : 4

Lembar Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Sikap Spiritual	Sikap Sosial			Total Nilai	Nilai Akhir
		Menghayati karunia Allah	Tanggung Jawab	Disiplin	Kerjasama		

Keterangan :

Skor	Nilai
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Nilai Akhir = Jumlah nilai : 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Belajar II

Nama Sekolah	: SMPN 05 Jember
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas/Semester	: VII B/Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2020/2022
Tema	: Manusia, Tempat dan Lingkungan
Sub Tema	: Kondisi Alam Indonesia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

1. Kompetensi Inti (KI)

KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan.

KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

2. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.1 Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	3.1.1 Menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia. 3.1.2 Menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
4.1 Menyajikan hasil telaah konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antar ruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan.	4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia. 4.1.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik mampu menjelaskan Keadaan Flora dan Fauna di Indonesia
- b. Peserta didik mampu menyebutkan contoh persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- c. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang flora dan fauna di Indonesia.

d. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi tentang flora dan fauna di Indonesia.

4. Materi Pembelajaran

Materi berada pada buku siswa halaman 51-67.

5. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru menyampaikan salam dan berdoa. 2. Peserta didik bersama guru mengondisikan kelas. 3. Guru memberi motivasi kepada peserta didik 4. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. 	10 menit
2.	Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> a) Guru menyampaikan materi sekilas b) Guru meminta peserta didik untuk membaca materi pada komik digital IPS c) Guru memunculkan soal permasalahan di dalam komik yang harus didiskusikan 2. Menanya <ol style="list-style-type: none"> a) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh guru 3. Mengumpulkan Data/Informasi <ol style="list-style-type: none"> a) Guru bertanya tentang hasil jawaban dari diskusi b) Peserta didik mengerjakan tes formatif pada kegiatan belajar 4. Mengasosiasi/Menalar <ol style="list-style-type: none"> a) Guru membahas jawaban tes formatif 	60 menit

No	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		b) Peserta didik menilai hasil kerjanya secara pribadi 5. Mengomunikasikan a) Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan hasil dari pengerjaan tes formatif	
3.	Penutup	1. Peserta didik diminta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan. 2. Peserta didik diberi pesan tentang nilai dan moral. 3. Peserta didik diberi tugas untuk membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan mendatang	10 menit

6. Media dan Sumber Belajar

- a. Media : Peta Persebaran Flora dan Fauna, Komik digital IPS
- b. Bahan/Alat : Laptop/komputer, LCD, Papan tulis, spidol
- c. Sumber Belajar : Buku Siswa Kelas VII, Kemendikbud, Tahun 2017

7. Pendekatan, Model Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Model Pembelajaran : Discovery Learning
- c. Metode Pembelajaran : Tanya Jawab dan diskusi

8. Penilaian

- a. Penilaian Pengetahuan
- b. Penilaian Keterampilan
- c. Penilaian Sikap

9. Lampiran

- a. Lembar Penilaian Pengetahuan
- b. Lembar Penilaian Keterampilan
- c. Lembar Penilaian Sikap

Jember, 29 September 2021

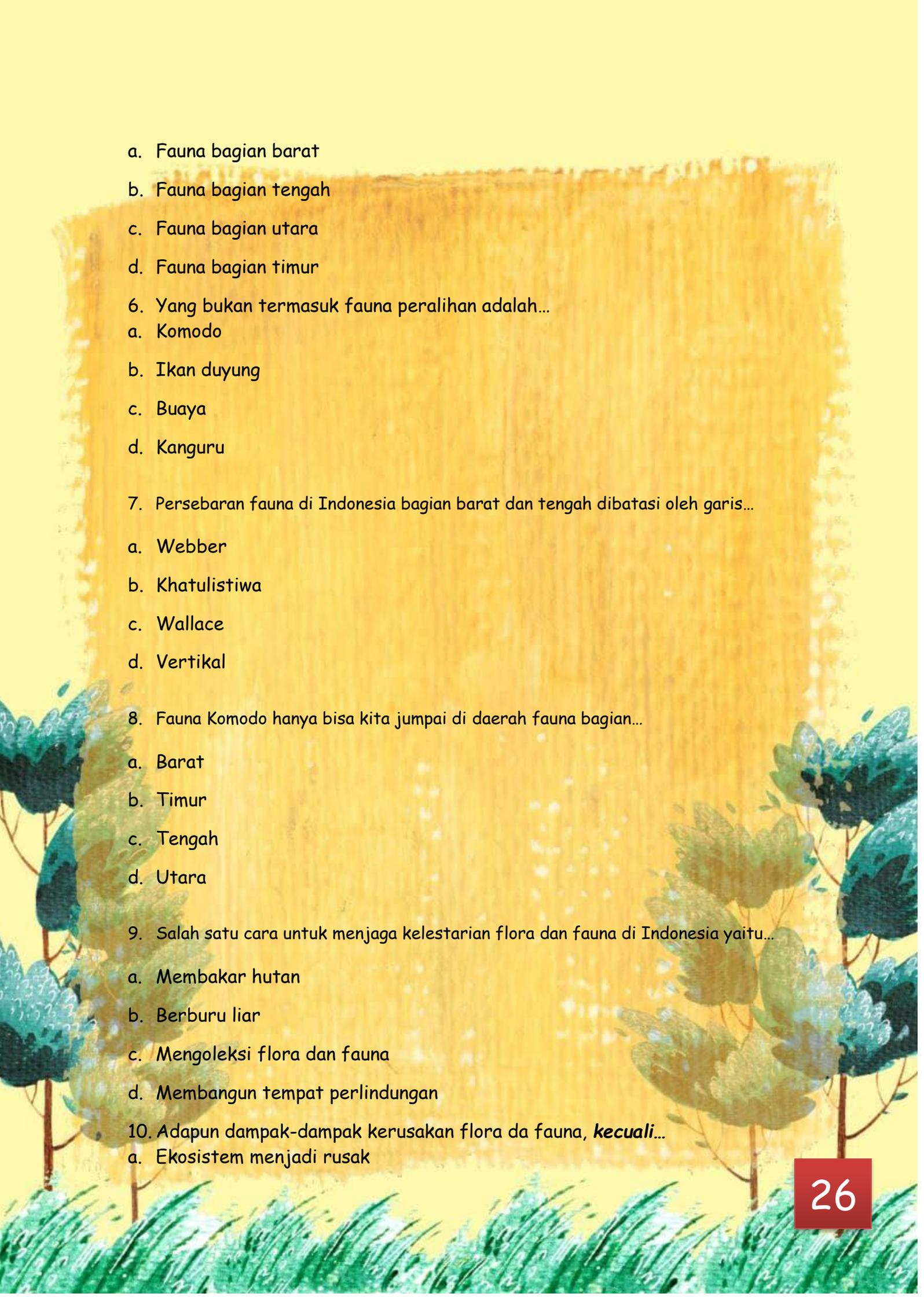
Guru Mata Pelajaran IPS

Lembar Penilaian Pengetahuan

UJI KOMPETENSI 2

A. Pilihlah a, b, c dan d sebagai jawaban yang paling tepat !

1. Flora Indonesia dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu Indo-Malayan dan Indo-Australian. Bagian tersebut masuk kedalam bagian...
 - a. Indonesia utara dan Indonesia selatan
 - b. Indonesia barat dan Indonesia timur
 - c. Indonesia selatan dan Indonesia utara
 - d. Indonesia timur dan Indonesia barat
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangbiakan flora dan fauna *kecuali*...
 - a. Faktor iklim
 - b. Faktor tanah
 - c. Faktor fisiografi
 - d. Faktor flora dan fauna
3. Faktor tanah merupakan media utama bagi tumbuhan dan perkembangan vegetasi seperti, *kecuali*...
 - a. Unsur hara
 - b. Humus
 - c. Air dan udara
 - d. Lumut
4. Tidak terdapat jenis nangka adalah salah satu contoh flora bagian indonesia...
 - a. Barat
 - b. Timur
 - c. Utara
 - d. Selatan
5. Fauna Indonesia dapat dikelompokkan menjadi tiga corak, *kecuali*...

- 
- a. Fauna bagian barat
 - b. Fauna bagian tengah
 - c. Fauna bagian utara
 - d. Fauna bagian timur
6. Yang bukan termasuk fauna peralihan adalah...
- a. Komodo
 - b. Ikan duyung
 - c. Buaya
 - d. Kanguru
7. Persebaran fauna di Indonesia bagian barat dan tengah dibatasi oleh garis...
- a. Webber
 - b. Khatulistiwa
 - c. Wallace
 - d. Vertikal
8. Fauna Komodo hanya bisa kita jumpai di daerah fauna bagian...
- a. Barat
 - b. Timur
 - c. Tengah
 - d. Utara
9. Salah satu cara untuk menjaga kelestarian flora dan fauna di Indonesia yaitu...
- a. Membakar hutan
 - b. Berburu liar
 - c. Mengoleksi flora dan fauna
 - d. Membangun tempat perlindungan
10. Adapun dampak-dampak kerusakan flora dan fauna, *kecuali*...
- a. Ekosistem menjadi rusak

- b. Kondisi udara membaik
- c. Turunnya keanekaragaman hayati
- d. Bencana alam

Keterangan :

Skor Nilai 1 X 10 = 100

KUNCI JAWABAN UJI KOMPETENSI 2

- 1. B
- 2. D
- 3. D
- 4. B
- 5. C
- 6. C
- 7. A
- 8. C
- 9. D
- 10. B

Rubrik Penilaian Keterampilan Diskusi

No	Nama Siswa	Pemahaman Materi	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Berkontribusi	Kemampuan Menerima Pendapat Teman	Jumlah Nilai	Nilai Akhir

Keterangan :

Skor	Nilai
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Nilai Akhir = Jumlah nilai : 4

Lembar Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Sikap Spiritual	Sikap Sosial			Total Nilai	Nilai Akhir
		Menghayati karunia Allah	Tanggung Jawab	Disiplin	Kerjasama		

Keterangan :

Skor	Nilai
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Nilai Akhir = Jumlah nilai : 4

PENUTUP

Buku petunjuk guru dalam penggunaan komik digital IPS ini merupakan suatu arahan dalam penggunaan komik digital IPS yang dikembangkan. Tentu buku petunjuk ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, masukan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung sangat kami harapkan. Hal-hal yang belum tercantum dalam buku petunjuk guru ini akan diatur kemudian.

DAFTAR RUJUKAN

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balirbang, Kemendikbud, 2014.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balirbang, Kemendikbud, 2014.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Pembinaan SMA. *E-Modul Geografi Kelas XI*. Wajo, 2019.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Modul Geografi Kelas XI*. Situraja, 2020.

Gunawan, Totok dkk. *Fakta dan Konsep Geografi Kelas X*. Jakarta: GANECA EXACT, 2007