

**PENGEMBANGAN MEDIA E-KOMIK EDUKATIF  
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan FIP UNP*



Oleh  
CITRA RAHMA SANDIKA  
NIM. 20004050

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2024**

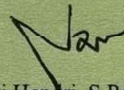
**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MEDIA E-KOMIK EDUKATIF  
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD**

Nama : Citra Rahma Sandika  
NIM/BP : 20004050/2020  
Prodi : Teknologi Pendidikan  
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

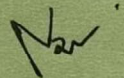
**Padang, Juli 2024**

**Disetujui oleh  
Pembimbing**



Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197811292003121001

**Ketua Departemen**



Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197811292003121001

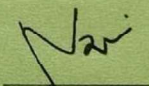
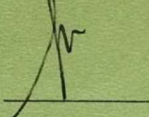
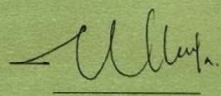
**HALAMAN PENGESAHAN**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknologi Pendidikan Departemen Kurikulum dan  
Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang**

**Judul** : Pengembangan Media E-Komik Edukatif  
Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD  
**Nama** : Citra Rahma Sandika  
**NIM/BP** : 20004050/2020  
**Program Studi** : Teknologi Pendidikan  
**Departemen** : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

**Padang, Juli 2024**

**Tim Penguji**

	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>Ketua</b>	: Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd. NIP. 197811292003121001	 _____
<b>Anggota</b>	: Novrianti, M.Pd NIP. 198011012008012014	 _____
<b>Anggota</b>	: Winanda Amilia, M.Pd. T NIP. 199203282019032027	 _____

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Citra Rahma Sandika  
NIM/BP : 20004050/2020  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media E-Komik Edukatif Pada Mata  
Pelajaran IPAS Kelas V SD

Dengan ini menyatakan skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar aslinya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Juli 2024

Saya yang menyatakan



Citra Rahma Sandika

NIM. 20004050

## ABSTRAK

### **Citra Rahma Sandika. 2024. Pengembangan Media E-Komik Edukatif Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD.**

Media pembelajaran merupakan suatu komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki eksistensi sendiri yang dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas V.A pada mata pelajaran IPAS diketahui kurangnya ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran IPAS, hal ini disebabkan oleh guru menerapkan metode pembelajaran konvensional dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran. Maka peneliti mengembangkan media e-komik edukatif untuk pelajaran IPAS, e-komik merupakan komik yang berbasis digital memiliki keunggulan dari segi penggunaan. Guru maupun siswa dapat menggunakan media e-komik dengan mudah dan tampilan visual e-komik menjadi faktor yang dapat menarik rasa ingin tahu siswa terhadap media tersebut. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan *R&D (Research and Development)* dengan mengikuti prosedur model ADDIE yang meliputi lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian dilakukan uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas. Uji validasi materi dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 1 validator materi dan 2 validator media. Uji coba produk dilakukan oleh 25 siswa kelas V.A SDN 07 Pulau Air dengan tujuan untuk mengetahui kepraktisan produk yang dikembangkan, serta uji efektivitas dilakukan dengan membagikan soal *pretest dan posttest*. Hasil penelitian pengembangan media e-komik edukatif memperoleh skor rata-rata untuk materi 4,92 dengan kriteria sangat valid, dan 4,95 untuk media dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas siswa memperoleh total rata-rata 4,5 dengan kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 11,52 dan  $t_{tabel}=2,064$ . Dengan demikian didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pretest dan posttest* yang berarti media e-komik edukatif yang di kembangkan berpengaruh secara signifikan.

**Kata Kunci: Pengembangan, Media, E-Komik, Edukatif, IPAS.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahiraahirabbil'aalamiin, puji syukur penulis ucapkan atas karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pengembangan Media E-Komik Edukatif Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk menyelesaikan program S1-Teknologi Pendidikan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis telah mendapat banyak bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing Akademik dan pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing dan membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Novrianti, M.Pd selaku penguji I dan Winanda Amilia, S.Pd, M.Pd. T selaku penguji II yang senantiasa mengarahkan peneliti untuk lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Meldi Ade Kurnia Yusri, ST, M.Pd. T dan Septriyon Anugrah, S.Kom., M.Pd. T yang telah berkenan menjadi validator media dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak/Ibu staf pengajar serta karyawan yang telah berkenan memberikan bekal ilmu dan wawasannya selama kuliah.
5. Ibu Nia Maslina, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPAS kelas V.A SDN 07 Pulau Air, sekaligus validator materi dalam menyelesaikan skripsi ini,

penulis berterima kasih atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian dan memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan skripsi ini.

6. Kepala sekolah dan keluarga besar SDN 07 Pulau Air yang telah memberikan bantuan dalam pengambilan data selama proses penelitian.
7. Siswa-siswi kelas V.A SDN 07 Pulau Air yang telah membantu dalam pengambilan data selama proses penelitian.
8. Ibu tercinta yang selalu menjadi alasan bagi penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini, orang tua yang begitu luar biasa dalam memberikan dukungan baik secara moril maupun materi. Berkat pengorbanan yang luar biasa yang tak akan pernah bisa terbalas dengan apapun, penulis sangat bersyukur ditakdirkan menjadi anak dari beliau. Hanya ucapan terimakasih dari lubuk hati terdalam yang dapat penulis sampaikan kepada ibu tercinta atas semua yang telah diberikan selama ini.
9. Kak Yana yang selalu mendukung setiap impian penulis dan membantu penulis hingga tahap ini baik dalam suka maupun duka.
10. Sahabat terbaik Aulia Rahmah Putri J dan Oviana Ananda Putri yang telah menjadi tempat berbagi suka maupun duka, memberikan bantuan, ide dan motivasi, serta segala dukungan dalam berbagai bentuk kepada penulis.
11. Teman-teman Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang senasib dan seperjuangan dengan saya
12. Semua pihak yang telah terlibat dan turut berperan dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis berusaha dengan segenap kemampuan dan kerja keras. Namun, penulis menyadari tak ada gading yang tak retak, tak ada hal yang sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan dimasa yang akan datang dalam rangka mengembangkan khazanah ilmu pengetahuan. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Padang, Juli 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Pengembangan.....	6
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	9
G. Definisi Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	11
A. Kajian Teori .....	11
1. Media Pembelajaran .....	11
2. Komik.....	16
3. Komik Elektronik (E-Komik) .....	24
4. Edukatif.....	25
5. Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) .....	26
6. Aplikasi Ibis Paint X .....	28
7. Media E-Komik Edukatif Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	35
B. Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas .....	39
C. Penelitian yang Relevan.....	42
D. Kerangka Konseptual.....	43
BAB III METODE PENGEMBANGAN .....	45
A. Model Pengembangan.....	45
B. Prosedur Pengembangan.....	46
C. Uji Coba Produk .....	50

1. Subjek Uji Coba .....	50
2. Jenis Data .....	51
3. Instrumen Pengumpulan Data .....	51
4. Teknik Analisis Data .....	57
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN .....	61
A. Hasil Pengembangan .....	61
A. Pembahasan .....	82
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	91
A. Kesimpulan .....	91
B. Saran .....	92
DAFTAR RUJUKAN .....	93

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Hasil Penilaian Sumatif IPAS .....	4
Gambar 2. Panel .....	21
Gambar 3. Sudut pandang .....	21
Gambar 4. Parit .....	23
Gambar 5. Balon Kata.....	23
Gambar 6. Ilustrasi .....	24
Gambar 7. Ibis Paint X.....	29
Gambar 8. Kerangka Konseptual .....	43
Gambar 9. Model ADDIE .....	45
Gambar 10. Tampilan Menu Ibis Paint X .....	65
Gambar 11. Fitur Kuas .....	65
Gambar 12. Fitur Balon Kata .....	66
Gambar 13. Fitur Teks .....	66
Gambar 14. Palet Warna .....	67
Gambar 15. Efek Suara Background.....	67
Gambar 16. Tampilan Cover E-Komik Edukatif .....	75
Gambar 17. Tampilan Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk .....	76
Gambar 18. Tampilan Perkenalan Karakter .....	76
Gambar 19. Tampilan Pembuka.....	77
Gambar 20. Tampilan Isi Cerita E-Komik Edukatif .....	78
Gambar 21. Tampilan Halaman Penutup .....	78

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Perbedaan komik dan e-komik.....	36
Tabel 2. Indikator Penilaian Ahli Media.....	53
Tabel 3. Indikator penilaian ahli materi .....	55
Tabel 4. Indikator angket respon peserta didik .....	56
Tabel 5. Skor Skala Likert .....	57
Tabel 6. Kriteria Validasi .....	59
Tabel 7. Kriteria Praktikalitas .....	59
Tabel 8. Penilaian Validasi Materi.....	68
Tabel 9. Lembar Penilaian Validasi Media Tahap Pertama.....	69
Tabel 10. Revisi Media .....	71
Tabel 11. Revisi Materi.....	73
Tabel 12. Lembar Penilaian Validasi Tahap Kedua.....	74
Tabel 13. Lembar Penilaian Praktikalitas .....	80
Tabel 14. Uji Efektivitas .....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. ATP.....	97
Lampiran 2. Naskah .....	98
Lampiran 3. Storyboard .....	104
Lampiran 4. Validasi Materi .....	109
Lampiran 5. Validasi Media.....	112
Lampiran 6. Angket Uji Praktikalitas Peserta Didik.....	120
Lampiran 7. Lembar Pretest dan Posttest.....	122
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	130
Lampiran 9. Dokumentasi Validasi Materi.....	131
Lampiran 10. Dokumentasi Validasi Media .....	132
Lampiran 11. Dokumentasi Penggunaan Media E-Komik Edukatif .....	133

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Proses pembelajaran merupakan kegiatan interaksi komunikasi antara guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Pendidikan dapat dilakukan dengan mengupayakan media sebagai penunjang proses belajar bagi peserta didik. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam proses belajar dan mengajar. Dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat membantu penyampaian materi pelajaran dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Tafonao (2018), bahwa media pembelajaran merupakan suatu pesan yang disalurkan kepada penerima, sehingga dapat menarik perhatian, minat, perasaan, dan merangsang pikiran peserta didik untuk belajar.

Pribadi (dalam Astuti, Hidayat, & Rusdiyani, 2021) mendefinisikan bahwa media sebagai penyampai pesan mempunyai tujuan yaitu (1) untuk memperoleh pengetahuan dari informasi yang diterima, (2) mendukung kegiatan belajar, (3) menjadi sarana prestasi serta membangkitkan motivasi. Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat untuk menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik sehingga dapat menarik perhatian peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran sering menghadapi berbagai masalah. Untuk menemukan

solusi yang tepat, pendekatan sistematis dan kritis serta pemanfaatan sumber belajar dalam teknologi pendidikan diperlukan.

Nurdyansyah dan Widodo (2015) mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai pendekatan yang sistematis dan kritis untuk memecahkan masalah pendidikan. Solusi untuk pemecahan masalah diperlukannya pendekatan-pendekatan yang tepat dan memanfaatkan sumber belajar. Teknologi pendidikan memiliki kedudukan untuk memperkuat pengembangan kurikulum terutama desain, pengembangan serta implementasinya.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih membuat guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menarik perhatian peserta didik untuk lebih bersemangat dalam belajar. Teknologi pendidikan memiliki peran penting dalam pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran yang sejalan dengan kurikulum dan materi yang relevan harus mengintegrasikan metode dan strategi pembelajaran yang inovatif dan valid dengan perkembangan teknologi. Hal ini dapat menambah pengalaman belajar dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Salah satu media yang menarik sebagai pendukung proses pembelajaran yaitu e-komik atau komik digital.

Komik yang pada umumnya berbentuk kumpulan kertas yang berisikan teks atau gambar, maka e-komik berisikan gambar dan teks berbentuk digital. E-komik adalah komik yang berupa elektronik atau biasa disebut komik digital yang memuat teks dan gambar, serta memiliki fitur unggulan yang bisa diakses di perangkat manapun sehingga memudahkan pembaca menerima informasi

yang disampaikan dalam e-komik. Dalam proses pembelajaran, e-komik bisa dijadikan sebagai media pembelajaran, gagasan, kebebasan berpikir, bahkan sebagai media penyampaian ide.

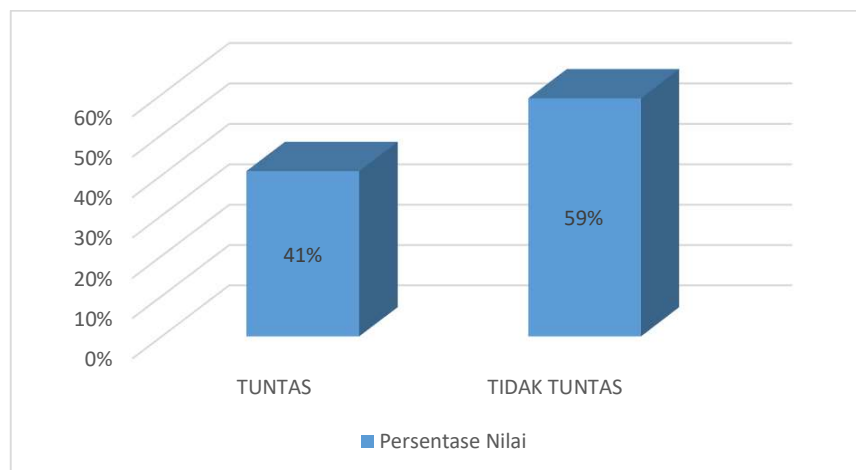
Penggunaan media komik menurut Suparmi (dalam Khotimah, Ratnawuri, & Pritandhari, 2021), bahwa komik sebagai media pembelajaran yang dapat mengurangi kejenuhan ketika proses pembelajaran karena metode ceramah yang sering digunakan guru. Istiana (dalam fisa, Fajrie, & Pratiwi, 2023), menambahkan bahwa komik mempermudah penyampaian materi atau informasi secara praktis dan mudah dimengerti. Berdasarkan pemaparan tersebut, penggunaan media e-komik dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. Pertama, e-komik dapat diakses kapan saja dan dimana saja, memungkinkan fleksibilitas dalam belajar. Kedua, e-komik menggabungkan elemen visual dan naratif yang menarik, sehingga meningkatkan minat dan keterlibatan siswa. Ketiga, e-komik dapat diintegrasikan dengan fitur interaktif seperti soal-soal pengayaan, yang membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan. Oleh sebab itu, media e-komik bisa dijadikan sebagai media yang informatif dan edukatif.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan melalui observasi dan wawancara di kelas V.A SDN 07 Pulau Air pada hari Senin 22 Januari 2024, maka diperoleh informasi kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa kurang antusias terhadap pelajaran tersebut, beberapa siswa menyatakan bahwa pelajaran IPAS terkadang kurang menarik dan merasa jenuh. Hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan



metode pembelajaran konvensional dimana siswa hanya mendengarkan guru dan menggunakan LKS sebagai pedoman. Siswa juga mengeluhkan dalam pembelajaran tersebut banyak menghafal dan terlalu banyak mencatat, bahkan siswa sering tidak fokus karena dipengaruhi faktor lain seperti di ganggu teman sebangku atau mengantuk ketika proses pembelajaran.

Guru juga sesekali memanfaatkan penggunaan LCD-Proyektor dengan menampilkan powerpoint dan video pembelajaran, sebagian siswa tertarik karena pembelajaran menjadi seru, hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran memiliki pengaruh dalam proses pembelajaran. Namun, ada beberapa siswa merasa biasa saja bahkan jenuh karena kurangnya interaksi antara guru dan siswa dalam pelajaran, dan ada juga yang memiliki kendala tidak dapat melihat dengan jelas dikarenakan mata minus, serta kurang fokusnya siswa yang duduk di barisan belakang. Hal ini membuat siswa kehilangan keinginan belajar sehingga mengganggu teman yang ada di sebelahnya dan mempengaruhi kelas.



**Gambar 1. Hasil Penilaian Sumatif IPAS**

Permasalahan juga dilihat dari penilaian sumatif siswa kelas V.A SDN 07 Pulau Air, dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas V.A belum mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Dari kelas V.A yang berjumlah 27 orang siswa, hanya 11 orang mencapai KKTP (41%), menunjukkan bahwa sebagian besar nilai siswa belum mencapai KKTP yang telah ditetapkan. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik.

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik sehingga dapat meningkatkan keinginan belajar peserta didik, yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran e-komik edukatif. Pembelajaran IPAS membantu mengembangkan rasa ingin tahu terhadap kejadian yang ada di lingkungan sekitar, dengan menyajikan materi dalam bentuk e-komik dapat memberi pengalaman baru bagi siswa dalam belajar serta penyajian visual yang menarik dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa.

Pengembangan e-komik edukatif mendapat respon positif dari guru dan siswa. E-komik edukatif memiliki daya tarik visual dan naratif yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membantu siswa memahami materi untuk mencapai tujuan pembelajaran IPAS. Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran e-komik edukatif untuk mata pelajaran IPAS yang diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan ketertarikan siswa kelas V SDN 07 Pulau Air. Berdasarkan latar belakang di

atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul **Pengembangan Media E-Komik Edukatif Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD.**

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses pengembangan E-Komik Edukatif sebagai media pembelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air?
2. Bagaimana validitas pengembangan E-Komik Edukatif sebagai media pembelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau air?
3. Bagaimana praktikalitas pengembangan E-Komik Edukatif sebagai media pembelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air?
4. Bagaimana efektivitas penggunaan E-Komik Edukatif sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air?

### **C. Tujuan Pengembangan**

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media e-komik edukatif pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air.
2. Untuk menghasilkan media e-komik edukatif pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air yang valid.
3. Untuk menghasilkan media e-komik edukatif pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air yang praktis.
4. Untuk menghasilkan media e-komik edukatif pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 07 Pulau Air yang efektif.

#### **D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Penelitian pengembangan ini akan menghasilkan produk berupa e-komik edukatif untuk mata pelajaran IPAS kelas V dengan topik Oh, Lingkungan jadi rusak. Adapun aplikasi utama yang digunakan untuk menggambar adalah Ibis Paint X untuk membuat e-komik, mulai dari pembuatan karakter, panel, balon kata, dan latar belakang pada komik. Setelah itu, peneliti menggunakan Powerpoint untuk menambahkan audio dan me-convert e-komik dalam bentuk PPT dan PDF, serta menggunakan software Smart Apps Creator untuk menjadikan media komik dalam bentuk aplikasi.. Berikut rincian spesifikasi produk :

1. E-komik edukatif yang di desain sesuai dengan tujuan pembelajaran IPAS kelas V dengan topik Oh, Lingkungan jadi rusak.
2. Susunan isi e-komik berupa :
  - a. Halaman cover, yang berisi judul komik, nama penulis.
  - b. Halaman pengantar, yang berisi ilustrasi pemandangan dan kata-kata pendek yang mengantarkan ke isi komik.
  - c. Halaman isi cerita, yang berisi gambar dan kata-kata yang mulai masuk ke adegan inti dari cerita sesuai dengan adegan yang telah dirancang.
  - d. Halaman penutup, yang berisi ilustrasi akhir yang menunjukkan kebahagiaan dan pesan atau kata-kata penutup mengenai cerita tersebut.
3. Isi komik memuat materi berdasarkan tujuan pembelajaran :
  - a. Penyebab bumi berubah karena aktivitas manusia
  - b. Penyebab aktivitas manusia dapat merusak lingkungan.

- c. Dampak kerusakan lingkungan terhadap kehidupan manusia.
4. Isi e-komik memuat ilustrasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa untuk memperjelas konsep.
5. Media pembelajaran e-komik edukatif dikembangkan berbasis digital dengan memperhatikan kemudahan dari segi penggunaannya
6. E-komik dikembangkan dalam bentuk PDF (*Portable Document Format*), PPT (*Powerpoint*), APK.
7. Di dalam e-komik akan disajikan sebuah barcode yang berisi soal-soal latihan dalam bentuk google form dan audio yang bisa diakses.
8. Pengembangan e-komik edukatif hanya sebagai media pembelajaran tambahan untuk mendukung pembelajaran IPAS.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Produk yang dihasilkan dari pengembangan penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi peneliti yang ingin mengembangkan produk yang serupa.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, memperoleh pengalaman secara langsung dalam pengembangan media e-komik edukatif pada mata pelajaran IPAS.
- b. Bagi guru, media pembelajaran e-komik edukatif dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan media pembelajaran dan solusi alternatif pembelajaran yang lebih menarik.

- c. Bagi siswa, media pembelajaran e-komik edukatif dapat membantu siswa dalam belajar dan membantu siswa memahami pembelajaran dengan ilustrasi yang disajikan dari e-komik.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### 1. Asumsi

Pengembangan media pembelajaran e-komik edukatif dengan topik Oh, Lingkungan jadi rusak dengan memperhatikan isi atau materi yang di desain dengan menarik agar memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

### 2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam mengembangkan media pembelajaran e-komik edukatif, yaitu:

- a. Pengembangan e-komik edukatif hanya terbatas pada topik Oh, Lingkungan Jadi Rusak.
- b. Keterbatasan penulis dalam mendesain e-komik edukatif dari segi proporsional, dikarenakan keahlian menggambar peneliti masih pemula sehingga gambar terlihat kaku.
- c. Keterbatasan waktu menjadi pertimbangan dalam proses pengembangan.

## **G. Definisi Istilah**

- 1. Pengembangan : Suatu usaha yang dilakukan untuk membuat dan memperbaiki sehingga menjadi suatu produk yang bermanfaat dan berkualitas.

2. Media : Suatu alat yang digunakan untuk memahami suatu teori.
3. E-komik : komik yang berbasis elektronik.
4. Edukatif : Bersifat mendidik dan berhubungan dengan pendidikan.
5. IPAS : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial