

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan ialah sebuah upaya guna meningkatkan kualitas juga mengasah peluang siswa supaya sebagai individu yang perpengetahuan. Pendidikan juga dapat diartikan sebagai upaya sengaja guna menciptakan sebuah peninggalan pengetahuan turun temurun (Rahman dkk., 2022). Pendidikan mengandung fungsi inti guna menciptakan dasar intelektual siswa. Pendidikan bermaksud mencetak individu dari proses binaan serta latihan supaya semua individu mampu menjalankan fungsinya pada sosial sekitar serta mempunyai mutu yang handal (Perdana dkk., 2022). Adanya pendidikan, peserta didik dapat memperoleh pengetahuan mulai dari membaca, menulis, berhitung, hingga konsep-konsep dasar dalam berbagai bidang ilmu (Putri & Bakar, 2023). Namun seiring dengan perkembangan zaman saat ini, pendidikan menuntut siswa bukan sekedar memahami pengetahuan namun mempunyai pula kompetensi dalam bernalar kritis dalam melatih mereka agar mampu memecahkan suatu persoalan yang mereka hadapi nantinya.

Keterampilan bernalar kritis ialah satu diantara kemampuan kognitif yang membantu siswa guna menyelesaikan masalah, menarik kesimpulan secara logis, serta mengevaluasi dan menganalisis informasi dengan tepat. Kemampuan berpikir kritis dapat sebagai inti guna mencetak peserta didik yang sanggup mengatasi rintangan yang serius pada keseharian (Kusuma dkk., 2024). Kemampuan berpikir

kritis dalam dunia pendidikan menjadi hal yang penting untuk dikuasai dari siswa. Siswa yang menguasai keterampilan bernalar kritis dapat makin sanggup mendalami konsep serta persoalan yang diberikan pada pembelajaran, juga mampu menerapkan konsep itu dalam situasi realita kehidupan mereka (Ariadila dkk., 2023). Pengembangan kemampuan berpikir kritis dari sekolah dasar bisa mendukung siswa sebagai seorang pembelajar yang independen serta mampu memecahkan permasalahan di masa depan.

Mengingat pentingnya kemampuan bernalar kritis untuk siswa terutama bagi siswa dari jenjang sekolah dasar, hal tersebut tentunya menjadi suatu tantangan bagi peserta didik maupun guru sebagai tenaga pendidik. Berbagai persoalan yang timbul dampak minimnya kesanggupan bernalar kritis membutuhkan sejumlah upaya yang dapat dilakukan dalam mengantisipasi hal tersebut. Namun terdapat banyak kendala dalam upaya melatih serta mengasah keterampilan bernalar kritis pada siswa. Aspek tersebut terjadi dari berbagai faktor, baik dari diri peserta didik itu sendiri, media serta metode pembelajaran yang diterapkan, hingga sarana dan prasarana yang ada. Meskipun pada beberapa sekolah sudah menerapkan media pembelajaran baik itu berupa media konkret ataupun digital yang bermotif persoalan pada upaya mengasah kemampuan bernalar kritis siswa, seringkali pemilihan media yang masih konvensional dan monoton mengurangi ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran yang diberikan. Penggunaan media kartu masalah yang di dalamnya berisikan soal berupa permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa merupakan salah satu contoh media yang digunakan (Harsih dkk., 2023). Penyajian masalah dalam media tersebut yang hanya berupa deskripsi dalam bentuk tulisan cenderung kurang menarik siswa pada aktifitas pembelajaran

sehingga upaya memicu siswa agar berpikir kritis menjadi kurang optimal. Selain penggunaan dan pemilihan media yang kurang optimal, aktifitas pembelajaran yang sekedar tertuju atas pendidik serta kurangnya mengaitkan konsep dengan fenomena yang relevan juga menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang bermakna serta melibatkan peserta didik, mengakibatkan peserta didik kurang terampil dan aktif sehingga mempengaruhi minimnya keterampilan bernalar kritis siswa (Lestari dkk., 2019).

Data peringkat dan capaian Indonesia dalam survei PISA (Programme for International Student Assessment) yang diadakan *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), yang termasuk sebuah studi internasional yang mengevaluasi sistem pendidikan di atas 70 negara pada dunia mengindikasikan jika kesanggupan pengetahuan, keterampilan berpikir, dan hasil belajar siswa Indonesia tetap tergolong minim. Skor yang didapat belum memenuhi standar yang ditetapkan oleh PISA, sehingga menempatkan Indonesia pada peringkat ke-71 dalam bidang sains (OECD, 2018). Temuan ini mengindikasikan jika keterampilan bernalar kritis siswa Indonesia, khususnya pada mata pelajaran IPA, masih kurang dan perlu mendapatkan perhatian untuk ditingkatkan. Permasalahan-permasalahan tersebut secara spesifik terjadi pula di SD Negeri 3 Kalibukbuk, berdasarkan hasil dari studi dokumen yaitu pengisian tes awal bernalar kritis siswa dengan materi Perubahan Wujud Zat pada mata pelajaran IPAS, pada tabel 1 yang dilakukan di SD Negeri 3 Kalibukbuk, gugus 1 Kecamatan Buleleng. Di tes awal mengukur kemampuan berpikir kritis dilangsungkan tes awal berbentuk soal essay yang mencakup 4 indikator keterampilan berpikir kritis ialah Interpretasi,

analisis, evaluasi, serta inferensi. Data tes awal kemampuan berpikir kritis dipaparkan Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Kelas IV

<b>Kriteria</b>	<b>Kategori</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
86-100	Sangat Baik	-
66-85	Baik	6
41-65	Cukup	14
< 40	Perlu Bimbingan	7
Jumlah		27
Tuntas		6
Tidak Tuntas		21

Berkenaan dengan Tabel 1.1 banyaknya siswa yang berada pada kategori tuntas hanya sebanyak 6 orang dan hanya 22,22% siswa yang berada pada tingkatan kemampuan berpikir kritis yang baik, sehingga sebagian besar siswa kelas IV masih tergolong rendah dalam kemampuan berpikir kritis dengan persentase 77,78% siswa. Hal ini megindikasikan adanya kesulitan siswa dalam memahami, menganalisis, serta mengevaluasi informasi dan gagasan.

Penelitian yang dilakukan oleh Maharani (2025) menemukan bahwa terdapat siswa kelas IV sekolah dasar pada gugus 2 Kec.Kubutambahan yang kemampuan berpikir kritisnya tergolong minim. Aspek tersebut bisa ditinjau berdasarkan perolehan tes awal kemampuan berpikir kritis yang dilakukan, menemukan bahwa di gugus tersebut sebanyak 73.4% siswa kelas IV belum tuntas dalam tes yang dilaksanakan. Disamping tersebut, pada studi dari Utomo & Hardini (2023) di SD Negeri Dukuh 01 Salatiga pada tahun ajaran 2022/2023 juga menemukan hasil yang serupa yaitu tetap adanya siswa yang memiliki keterampilan bernalar kritis rendah, yang mana terdapat 13 dari 29 peserta didik yang belum tuntas pada tes awal berpikir kritis. Hal ini menegaskan bahwa permasalahan terkait

rendahnya keterampilan bernalar kritis siswa bukan sekedar menjadi urgensi di gugus 1 Kecamatan Buleleng saja, namun juga menjadi permasalahan yang meluas di berbagai wilayah lain. Aspek tersebut mengindikasikan jika rendahnya keterampilan bernalar kritis merupakan isu yang bersifat nasional dan perlu mendapatkan perhatian serius dalam dunia pendidikan dasar.

Kendala tersebut juga diperkuat dengan temuan observasi serta wawancara pada kelas IV gugus 1 Kecamatan Buleleng. Berdasarkan temuan observasi serta wawancara yang dilangsungkan bersama guru wali kelas IV pada gugus tersebut, ditemukan realita jika tetap adanya peserta didik yang kurang atas keterampilan bernalar kritis terutama pada mata pelajaran IPAS meskipun mereka telah memasuki kelas tinggi. Hal ini dapat diketahui dari adanya siswa di kelas IV yang masih belum memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis ialah Interpretasi, analisis, evaluasi, serta inferensi (Kartin dkk., 2021). Salah satu contohnya ketika diberikan sebuah soal cerita, peserta didik masih kurang mampu mengerti informasi yang ditanyakan dalam soal secara tepat. Kurangnya kemampuan siswa pada berpikir kritis dikarenakan proses pembelajaran yang tetap konvensional, semisal metode ceramah serta penerapan media berupa buku teks biasa mengakibatkan peserta didik cenderung jenuh dan bosan dalam proses pembelajaran (Wirabrata dkk., 2024). Pengaplikasian media pembelajaran digital yang inovatif dan interaktif juga masih kurang diaplikasikan menjadikan pembelajaran kurang menarik minat siswa. Hal tersebut selaras pula bersama studi Putra dkk., (2023) Pengaplikasian media pembelajaran digital yang inovatif dan interaktif juga masih kurang diaplikasikan menjadikan pembelajaran kurang menarik minat siswa. Hal tersebut selaras pula bersama studi.

Dalam wawancara yang dilakukan di gugus 1 Kecamatan buleleng, disampaikan pula bahwa pemahaman konsep terhadap materi yang diajarkan sering kali sulit dipahami peserta didik dikarenakan keterbatasan penggunaan media pembelajaran, aspek tersebut menjadikan siswa kurang mampu agar berpikir kritis pada penyelesaian persoalan. Fasilitas elektronik seperti LCD, proyektor, serta *chromebook* telah dimiliki oleh hampir seluruh sekolah, namun sayangnya perangkat tersebut lebih sering digunakan ketika Asesmen Nasional Berbasis Komputer saja. Beberapa pertemuan pembelajaran pernah menerapkan media digital seperti *Power Point* dalam penyampaian materi, namun dalam penggunaannya dikarenakan keterbatasan waktu yang dimiliki oleh guru menyebabkan media yang dirancang masih tergolong sederhana dengan hanya berisikan uraian materi dan beberapa gambar pendukung saja. Tentunya hal ini sangat disayangkan, dengan perkembangan teknologi saat ini yang mana hampir sebagian peserta didik telah mengenal dan tertarik dengan alat elektronik seperti *gadget*, namun kurang dalam pemanfaatannya cenderung menjadikan siswa akan kurang bersemangat saat mengikuti pembelajaran. Aktivitas pembelajaran pun nantinya terlihat pasif karena kurangnya umpan balik yang diberikan saat guru memberikan materi pembelajaran.

Menurut peristiwa tersebut, alternatif yang bisa dilangsungkan ialah secara pembelajaran yang sanggup merangsang peserta didik untuk berpikir kritis pada pemecahan persoalan. Fungsi pendidik guna mendesai metode yang tepat pada upaya mengasah keterampilan bernalar kritis siswa tentunya sangatlah diperlukan (Rati dkk., 2024). Penggunaan media pembelajaran serta pendekatan pembelajaran yang sejalan bersama pengalaman keseharian siswa yang disertai dengan latihan

penyelesaian masalah juga dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, menjadikan konsep pelajaran bisa diterima secara tepat dan keterampilan dalam berpikir kritis dapat dilatih oleh peserta didik. Selain demikian, pendidik mesti mendesain rencana pembelajaran dengan media yang terstruktur rapi supaya aktifitas pembelajaran yang tercipta akan makin variatif serta tidak membosankan. Media pembelajaran yang tepat, akan makin optimal guna mengasah keterampilan bernalar kritis siswa di sekolah dasar (Firdausi dkk., 2021). Sebaliknya apabila persoalan ini sekedar diabaikan, mutu SDM pada Indonesia dapat mengalami penurunan serta dapat berakibat pada sulitnya persaingan secara global.

Upaya yang dapat dilakukan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran bisa digambarkan menjadi media yang dapat berisikan informasi maupun pesan intruksional yang bisa dimanfaatkan pada aktifitas pembelajaran (Hasan dkk., 2021). Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai sarana pendidikan yang bisa dimanfaatkan guna mendukung PBM juga menanamkan motivasi belajar siswa (Nurhidayati dkk., 2023). Pendidik diinginkan sanggup mengembangkan media pembelajaran yang sesuai untuk siswa. Media pembelajaran mempunyai beragam jenis, satu diantaranya yaitu media pembelajaran digital. Adanya perkembangan teknologi sekarang ini, media pembelajaran sekarang dapat dijangkau terhadap peserta didik dengan praktis dari media digital (Suryawan dkk., 2024). Satu diantara jenis media pembelajaran digital yang memicu yang dinilai mampu menjadikan pembelajaran akan makin unik, berarti, menyenangkan, serta tidak membosankan bagi sekolah dasar pada waktu sekarang yaitu media komik (Hasanah & Fernandes,

2024). Komik digital tidak hanya membantu peserta didik untuk belajar secara lebih optimal, namun mendukung mereka pula dalam mengembangkan kemampuan kognitif lainnya semisal bernalar kritis. Selanjutnya, secara mengkombinasikan cerita dalam komik dengan pendekatan *meaningful learning*, akan membentuk pengalaman belajar yang makin berarti serta sejalan untuk siswa sehingga proses pembelajaran lebih menarik. Metode dengan fitur interaktif ini membuka peluang untuk siswa dalam menganalisa pengalaman sehari-hari mereka yang ternyata relevan dengan materi yang sedang dipelajari, sehingga merangsang siswa untuk bernalar lebih kritis. Studi dari Afni (2023) juga menemukan bahwa pendekatan *meaningful learning*, mampu mengasah keterampilan bernalar kritis siswa. Mengkombinasikan kedua komponen ini dalam komik digital interaktif dengan berpendekatan *meaningful learning*, dapat berkontribusi dalam mengasah keterampilan bernalar kritis siswa.

Menurut latar belakang ini, studi ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji bagaimana media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV sekolah dasar. Diinginkan studi ini dapat menghasilkan peranan yang signifikan bagi pengembangan media pembelajaran kreatif yang mendukung mengembangkan mutu pendidikan di Indonesia.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Menurut latar belakang yang sudah diterangkan di atas, sehingga bisa diidentifikasi permasalahan yaitu, yaitu.

1. Minimnya tingkat kemampuan berpikir kritis siswa yang mana pada SD Negeri 3 Kalibukbuk, rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa hanya menggapai 77,78%.
2. Metode pembelajaran konvensional tidak efektif serta minimnya inovasi pada media pembelajaran yang dipilih untuk memicu minat serta kontribusi siswa bagi pengasahan kemampuan berpikir kritis.
3. Pemanfaatan sarana serta prasarana penunjang pembelajaran yang terbilang kurang, sehingga aktifitas pembelajaran yang diberikan relatif monoton serta membuat jenuh.
4. Keterbatasan media pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan *meaningful learning*, menjadikan mesti adanya pengembangan media pembelajaran berpendekatan *meaningful learning* guna memicu aktifitas pembelajaran menjadikan keterampilan bernalar kritis siswa bertambah.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Menurut latar belakang serta identifikasi masalah yang sudah diuraikan, jadi bisa diperoleh persoalan yang variatif. Supaya pengembangan serta fokus penelitian yang terorientasi juga tidak meluas, jadi diperlukan pembatasan masalah. Studi ini berfokus atas pengentasan persoalan kemampuan berpikir kritis siswa yang terbilang minim. Maka, penelitian pengembangan ini difokuskan untuk mengembangkan komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Menurut latar belakang, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah diatas, menjadikan peneliti merumuskan fokus diantara persoalan yang dijabarkan diantaranya:

1. Bagaimana rancang bangun komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana validitas komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar?
3. Bagaimana kepraktisan komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar?
4. Bagaimana keefektifan komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di kelas IV Sekolah Dasar?

#### 1.5 Tujuan Pengembangan

Selaras bersama rumusan masalah tersebut, sedangkan tujuan pengembangan yang didapatkan dijabarkan yaitu:.

1. Untuk membuat rancang bangun komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk menguji validitas komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar.
3. Untuk menguji kepraktisan komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* di kelas IV Sekolah Dasar.

4. Untuk menguji keefektifan komik digital interaktif “*Eduventure*” berpendekatan *meaningful learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di kelas IV Sekolah Dasar.

### 1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Studi ini menghasilkan produk berbentuk media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* pada proses meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada muatan IPAS kelas IV di SD N 3 Kalibukbuk. Adapun spesifikasi produk di media ini yaitu:.

1. Temuan yang dikembangkan dari penelitian ini berbentuk media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* guna mengasah mengasah kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV Sekolah Dasar pada muatan IPAS.
2. Materi pembelajaran yang disajikan ialah di mata pelajaran IPAS dengan materi Perubahan Wujud Zat di kelas IV.
3. Pengembangan media pembelajaran ini didesain secara menyajikan cerita yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, kemudian dikaitkan dengan muatan IPAS pada materi Perubahan Wujud Zat yang disertai dengan evaluasi berupa soal terkait materi kepada produk supaya bisa mengasah keterampilan bernalar kritis siswa.
4. Pembuatan produk dimulakan secara menganalisa materi yang berisikan pendekatan *meaningful learning*, membentuk naskah cerita berkaitan dengan materi terkait, merancang desain gambar, membentuk perancangan soal, serta membuat jawaban dan pembahasan dari soal yang sudah dirancang.
5. Isi produk *Eduventure* komik, sebagi berikut.

- a. Pembuka: pada bagian pembuka akan menampilkan judul, profil pengembang, kompetensi belajar, dan petunjuk penggunaan.
  - b. Isi: pada bagian isi akan menampilkan alur cerita yang dibagi menjadi 3 *Chapter*, setiap *Chapter* akan berisikan cerita dialog, evaluasi berupa soal yang harus dipecahkan oleh siswa yang dirancang interaktif, serta pembahasan dari soal yang diberikan.
  - c. Penutup: pada bagian penutup akan berisi pesan akhir pengembang terkait media.
6. Pengembangan media komik digital ini menggunakan pendekatan *meaningful learning*, yang mana pada cerita yang disajikan dalam media dirancang agar relevan dengan pengalaman peserta didik, sehingga wawasan yang didapat dapat dikombinasikan bersama ilmu baru siswa.
  7. Pengembangan media komik digital interaktif ini menghasilkan keunggulan guna mengasah keterampilan bernalar kritis dikarenakan soal dan cerita yang disajikan disesuaikan dengan kejadian di kehidupan nyata siswa dengan mengaitkan konsep perubahan wujud zat pada muatan IPAS kelas IV Sekolah Dasar.

### **1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi serta keterbatasan pada pengembangan media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* guna mengasah kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas IV di Sekolah Dasar meliputi beberapa hal.

### 1.7.1 Asumsi

Penelitian ini dilakukan berdasarkan beberapa asumsi yang mendasari pelaksanaan arah pengembangan media, yaitu:

#### a. Asumsi Teoritis

Pengembangan komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* bertujuan untuk mengasah keterampilan bernalar kritis siswa dari media pembelajaran yang bukan sekedar menarik berdasarkan aspek tampilan, tetapi memuat pula pemahaman konsep serta dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Pengembangan ini didasarkan pada tiga teori yaitu teori *meaningful learning*, teori konstruktivisme, dan teori perkembangan kognitif sebagai landasan teoritis yang saling melengkapi. Dalam konteks teori *meaningful learning*, media komik digital interaktif dengan pendekatan *meaningful learning* mendorong siswa tidak hanya menghafal informasi yang mereka terima, melainkan memahami dan mengaitkan materi yang dipelajari dengan pengalaman atau konsep yang sudah mereka kuasai. Kemudian dalam teori konstruktivisme, media komik digital interaktif menciptakan proses pembelajaran yang dapat dilaksanakan secara langsung atau mandiri oleh siswa, sehingga siswa dengan aktif bisa membangun pengetahuan mereka pribadi melalui eksplorasi materi, pemecahan masalah, serta refleksi dari situasi relevan yang ditampilkan pada media. Sementara itu, teori perkembangan kognitif oleh Jean Piaget menyatakan bahwa kegiatan belajar harus menyesuaikan perkembangan kognitif dari siswa untuk memastikan kegiatan pembelajaran efektif dan berhasil. Berdasarkan hal tersebut, media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* diasumsikan mampu menjadi media pembelajaran yang dapat mendorong ketertarikan serta keterlibatan aktif siswa pada

aktifitas pembelajaran. Maka pengembangan media ini diyakini dapat berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di SD.

#### **b. Asumsi Empirik**

Penerapan media pembelajaran media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* akan meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa kelas IV SD, sehingga mampu mengasah keterampilan bernalar kritis mereka pada konsep IPAS. Hal ini didasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu yang mengindikasikan efektivitas media komik digital interaktif dalam pembelajaran serta pentingnya proses pembelajaran yang bermakna untuk mengasah keterampilan bernalar kritis siswa. Studi dari Putri dkk. (2023) mengindikasikan jika penerapan media komik digital dengan signifikan mengasah keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV SD, meskipun belum mengintegrasikan pendekatan *meaningful learning*. Disamping tersebut, studi oleh Afni (2023) membuktikan jika penerapan pendekatan pembelajaran bermakna secara signifikan dapat mengasah keterampilan bernalar kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPA, namun belum dikembangkan dalam bentuk media digital yang interaktif. Oleh karena itu, asumsi empiris pada studi ini yaitu bahwa pengembangan komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* dapat menghasilkan dampak positif bagi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD terutama di pembelajaran IPAS.

#### **c. Asumsi Eliminatif**

Penelitian pengembangan media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* ini bertujuan untuk mengatasi kendala pembelajaran yang masih konvensional, seperti penyampaian materi yanghanya menggunakan buku

teks, kurangnya media yang menarik, dan rendahnya keterlibatan siswa, serta belum adanya integrasi pembelajaran yang bermakna pada materi pembelajaran IPAS. Pada materi perubahan wujud zat, pembelajaran sering tidak dikaitkan dengan pengalaman nyata, sehingga menurunkan minat dan keterampilan bernalar kritis siswa kelas IV SD. Media yang sulit diakses dan berbasis perangkat dengan spesifikasi tinggi akan dieliminasi dalam pengembangan ini agar tidak menjadi hambatan bagi siswa maupun guru di lingkungan Sekolah Dasar. Maka, pengembangan komik digital interaktif ini difokuskan pada penyederhanaan tampilan, keterjangkauan akses, dan keterkaitan isi dengan konteks kehidupan peserta didik sehari-hari. Dengan demikian, hasil akhir media diharapkan benar-benar sesuai dengan keperluan serta sifat siswa kelas IV Sekolah Dasar juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan optimal.

### 1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

- a. Pengembangan media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* guna mengasah keterampilan bernalar kritis ini dilandasi dari analisis kebutuhan di kelas IV SD Negeri 3 Kalibukbuk, menjadikan produk hasil pengembangan ini sekedar dimaksudkan untuk siswa kelas IV di SD Negeri 3 Kalibukbuk.
- b. Studi ini fokus pada pengembangan media komik digital interaktif berpendekatan *meaningful learning* guna mengasah keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar, maka bagi pengembangan dari topik lain dibutuhkan perhitungan serta penyesuaian.

## 1.8 Definisi Istilah

Supaya menjauhi kesalahpahaman atas istilah yang dipilih pada studi pengembangan ini, mesti dibentuk sejumlah batasan istilah diantaranya.

1. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian dalam mengembangkan serta menguji produk yang kedepannya bisa dikembangkan pada lingkup pendidikan (Maydiantoro, 2021).
2. Komik digital yaitu komik sederhana yang dari memaparkan gambar, audio, animasi yang dikemas berupa media elektronik khusus (Supartayasa & Wibawa, 2022).
3. Berpikir kritis ialah sebuah upaya yang menyertakan operasional mental semisal deduksi induksi, kalsifikasi, evaluasi, serta penalaran (Syafitri dkk., 2021).
4. *Meaningful learning* ialah pendekatan pembelajaran yang menyertakan penalaran kritis serta pengembangan dari proses interaktif, yang bermaksud membentuk arti dari identifikasi pola serta konsep (Diputera dkk., 2024).
5. Komik digital interaktif merupakan pengembangan dari media komik tradisional yang dipadukan dengan teknologi digital serta dikombinasikan pula dengan elemen interaktif untuk mendukung proses pembelajaran (Rodiah dkk., 2024).