

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, pendidikan harus senantiasa mengikuti perkembangan zaman. Pendidikan memiliki peran krusial sebagai sarana untuk mendorong pertumbuhan dan kemajuan bangsa. Lebih dari sekadar itu, pendidikan merupakan investasi jangka panjang dalam sumber daya manusia, memiliki nilai strategis yang vital bagi kelangsungan peradaban global. Dalam konteks ini, pendidikan menjadi indikator penting untuk memajukan sebuah bangsa, di mana kesejahteraan dan kemajuan suatu bangsa tercermin dari tingkat pendidikan setiap individu yang berkualitas.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat dari waktu ke waktu telah mengubah lanskap kehidupan, menciptakan persaingan yang semakin meningkat di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas, diperlukan peningkatan mutu pendidikan di Indonesia (Risdianto, 2019). Keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari peran sekolah, baik negeri maupun swasta (Dewi, 2020). Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama teknologi informasi, guru dapat mengimplementasikan strategi pembelajaran yang lebih efektif melalui berbagai media yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran (Sudarma et al., 2023). Pemanfaatan media tidak hanya mempermudah komunikasi dalam proses pembelajaran, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan berbeda (Sari et al., 2022).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang sekolah dasar menuntut pendekatan yang mampu merangsang daya pikir kritis dan kreativitas siswa. Namun, di SD Negeri 15 Peudada, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak dan teoritis. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang cenderung monoton, sehingga kurang menarik minat belajar siswa. Kondisi ini berdampak pada rendahnya hasil belajar dan kurang berkembangnya kreativitas siswa dalam mengolah informasi dan memecahkan masalah. Seiring dengan perkembangan teknologi digital, pemanfaatan media pembelajaran inovatif seperti *e-comic* (komik elektronik) menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. E-comic menyajikan materi pelajaran dalam bentuk visual dan naratif yang menarik, sehingga lebih mudah dipahami dan mampu menumbuhkan minat serta kreativitas siswa. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar berbasis e-comic diharapkan dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Negeri 15 Peudada.

Keadaan ini dapat diatasi jika guru menggunakan modul ajar yang lebih menarik dan beragam, seperti rekaman, buku, gambar, peta, bagan, film, model, dan alat demonstrasi (Cleary, 2019); (Jayanti & Yuniarta, 2022). Pemanfaatan indera penglihatan dan alat-alat visual ini akan mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar dan membantu mereka memahami materi secara lebih efektif (Pratiwi et al., 2019); (Suryaningtyas et al., 2020). Oleh karena itu,

pengembangan modul ajar dengan teknologi canggih dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi kendala-kendala tersebut dalam proses pembelajaran.

Pelajaran IPA yang abstrak membuat siswa kesulitan memahami materi, sehingga kurangnya minat siswa dalam memahami topik tersebut (Syahirah et al., 2020). Kondisi ini berdampak signifikan pada hasil belajar siswa, di mana hanya siswa yang benar-benar tertarik dalam pembelajaran IPA yang mencapai prestasi belajar yang sangat memuaskan (Siung et al., 2023). Untuk mengatasi tantangan ini dan meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi, penting untuk menyelenggarakan kegiatan praktikum. Namun, tidak semua materi IPA dapat dipraktikkan karena keterbatasan peralatan di laboratorium, terutama dalam konteks materi ekosistem yang penting. Oleh karena itu, diperlukan modul ajar sebagai media alternatif yang dapat menarik minat siswa dalam mempelajari materi ekosistem.

Untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik, diperlukan proses pembelajaran yang kreatif yang optimal dalam memanfaatkan potensi kognitif dan afektif dari peserta didik. Hal ini akan memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Proses kreatif juga mencakup pengembangan multi perspektif dan cara pandang yang luas terhadap fakta, serta kemampuan untuk mengamati detail yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan. Oleh karena itu, perancangan modul ajar yang mampu merangsang kreativitas peserta didik dalam belajar sangat diperlukan.

Desain modul ajar yang baik menjadi kunci dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa (Maulida, 2022); (Fuad et al., 2023).

Beragamnya modul ajar memungkinkan peserta didik untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang materi pembelajaran (Rusli & Antonius, 2019). Oleh karena itu, modul ajar merupakan hal yang sangat diperlukan dalam menyampaikan materi secara efektif kepada peserta didik. Salah satu bentuk modul ajar yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi adalah modul ajar berbasis elektronik-komik (e-comic) (Malang, 2022); (Mikamahuly et al., 2023). Modul ini menggunakan teknologi komputer untuk menyajikan komik secara elektronik, menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa (Rahim et al., 2022); (Ira et al., 2023).

Diketahui bahwa dalam proses pembelajaran, guru menggunakan modul ajar dengan tujuan menyampaikan materi secara efektif. Salah satu media yang dapat digunakan adalah modul ajar berbasis e-comic. E-comic merupakan kumpulan gambar yang disusun dalam urutan tertentu, dirangkai dalam bingkai untuk menggambarkan karakter dan alur cerita, sehingga meningkatkan daya imajinasi pembaca. Modul ajar berbasis e-comic adalah bahan ajar yang unik, menggabungkan teks dan gambar secara kreatif untuk menarik perhatian dari berbagai kalangan, terutama anak-anak.

Komik merupakan bentuk seni kartun yang menyajikan karakter dan alur cerita secara berurutan dengan tujuan menghibur pembaca. Berdasarkan beberapa pendapat, komik dapat didefinisikan sebagai serangkaian gambar yang mengandung cerita dengan karakteristik kartun yang dirancang semenarik mungkin untuk menarik perhatian pembaca. Keunikan komik terletak pada kemampuannya untuk mengembangkan imajinasi visual pembaca.

Penggunaan e-komik menawarkan solusi yang inovatif untuk meningkatkan minat baca anak di era digital. Dengan mengintegrasikan konten yang interaktif dan menyenangkan, e-komik dapat mengalihkan perhatian anak-anak dari aktivitas pasif seperti menonton video menjadi aktivitas yang lebih produktif seperti membaca. Penelitian ini akan menjadi penting untuk memahami lebih lanjut mengenai cara terbaik mengimplementasikan e-komik sebagai alat literasi sekaligus media digital yang relevan dengan perkembangan. Latar belakang ini akan mengarahkan penelitian pada upaya memanfaatkan e-komik sebagai alat strategi dalam pengembangan literasi anak, dengan fokus pada pengalihan penggunaan HP dari sekadar alat hiburan menjadi sarana edukasi.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar memiliki peranan penting dalam membentuk dasar pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah dan fenomena alam di sekitar mereka. IPA tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah. Namun, pada kenyataannya, proses pembelajaran IPA di banyak sekolah dasar, termasuk di SD Negeri 15 Peudada, masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu permasalahan utama yang sering dijumpai adalah rendahnya kreativitas dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah pendekatan pembelajaran yang kurang inovatif serta penggunaan media dan modul ajar yang belum mampu merangsang ketertarikan dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan guru-guru di SD Negeri 15 Peudada, diketahui bahwa proses pembelajaran IPA di kelas V masih bersifat konvensional, yakni dominan menggunakan ceramah dan penugasan tertulis. Siswa cenderung pasif, kurang antusias dalam mengikuti pelajaran, dan sering kali mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam IPA seperti gaya, energi, dan perubahan wujud benda. Modul ajar yang digunakan juga terkesan monoton dan kurang menarik secara visual, sehingga tidak mampu mengakomodasi kebutuhan belajar siswa yang beragam, terutama siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik. Situasi ini mengakibatkan rendahnya kreativitas siswa dalam menyampaikan ide atau menyelesaikan tugas, serta berdampak pada capaian hasil belajar mereka yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu media digital yang mulai dilirik dalam dunia pendidikan adalah *e-comic* atau komik elektronik. E-comic merupakan bentuk media pembelajaran digital yang menyajikan materi pelajaran dalam bentuk cerita bergambar dan narasi visual yang menarik. Karakteristik e-comic yang menyuguhkan ilustrasi warna-warni, tokoh yang hidup, serta alur cerita yang kontekstual, dapat membantu siswa memahami materi pelajaran secara lebih menyenangkan dan bermakna. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan e-comic dalam pembelajaran mampu meningkatkan minat baca, kreativitas, serta pemahaman konsep siswa karena proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan mudah diakses.

Pengembangan modul ajar berbasis e-comic menjadi sebuah inovasi yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran IPA di SD Negeri 15 Peudada. Modul ini tidak hanya berfungsi sebagai bahan ajar, tetapi juga sebagai alat bantu visual yang mampu merangsang imajinasi, kreativitas, dan daya pikir siswa. Melalui cerita dan ilustrasi yang dikemas dalam konteks kehidupan sehari-hari, siswa akan lebih mudah mengaitkan konsep IPA dengan pengalaman nyata mereka, sehingga mempermudah proses internalisasi pengetahuan. Selain itu, e-comic juga memberi ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat secara kreatif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

Urgensi pengembangan modul ajar berbasis e-comic ini juga sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan berorientasi pada penguatan karakter serta keterampilan abad 21. Salah satu dimensi Profil Pelajar Pancasila adalah "kreatif", yang mengharuskan siswa untuk mampu menghasilkan gagasan orisinal, berani mencoba hal baru, serta mampu menyelesaikan masalah secara inovatif. Melalui penggunaan e-comic, pembelajaran IPA dapat diarahkan untuk mendukung pencapaian dimensi tersebut secara optimal.

Dengan mempertimbangkan latar belakang di atas, maka pengembangan modul ajar berbasis e-comic dipandang perlu untuk diterapkan di SD Negeri 15 Peudada, khususnya pada pembelajaran IPA di kelas V. Inovasi ini diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga menumbuhkan kreativitas mereka dalam memahami dan menerapkan konsep IPA dalam kehidupan

sehari-hari. Penelitian ini akan difokuskan pada proses pengembangan modul ajar tersebut serta mengkaji efektivitasnya dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Saat ini, anak-anak lebih tertarik pada perangkat digital, khususnya smartphone, yang memberikan akses mudah ke berbagai konten visual seperti video, game, dan media sosial. Namun, di sisi lain, minat membaca buku dalam bentuk cetak semakin menurun. Hal ini menjadi tantangan besar bagi orang tua dan pendidik, karena rendahnya minat membaca dapat berdampak negatif pada perkembangan kognitif dan kemampuan berpikir kritis anak sehingga peneliti berminat untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Ajar Berbasis E-Comic Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V diSD Negeri 15 Peudada”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Modul ajar yang digunakan belum dirancang secara visual dan kontekstual sehingga tidak mampu memfasilitasi gaya belajar siswa yang beragam, khususnya visual dan kinestetik.
2. Tidak ada sarana yang menarik untuk memotivasi siswa sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran berkelanjutan.
3. Sekolah belum mengintegrasikan teknologi dalam bentuk media pembelajaran digital seperti e-comic yang berpotensi menarik dan mempermudah pemahaman siswa terhadap materi IPA.

4. Tidak ada lingkungan belajar berbasis sains Komik elektronik yang membuat siswa bosan dengan lingkungan belajar yang kurang variasi

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah menjadi sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada siswa kelas V di SD Negeri 15 Peudada.
2. Penelitian ini akan berfokus pada mata pelajaran IPA khususnya materi Ekosistem.
3. Modul ajar yang digunakan berbasis e-komik.
4. Variabel yang diamati adalah kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA serta dampaknya terhadap hasil belajar.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Apakah valid Modul ajar IPA berbasis e-komik pada materi Ekosistem di ajarkan pada siswa kelas V SD Negeri 15 Peudada?
2. Apakah Praktis modul ajar yang guru gunakan pada materi Ekosistem untuk kelas V SD Negeri 15 Peudada?
3. Apakah Efektif modul ajar IPA berbasis e-komik pada materi Ekosistem diterapkan pada siswa kelas V SD Negeri 15 Peudada?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka adapun tujuan dilakukannya penelitian inisebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kevalidan modul ajar IPA berbasis e-komik pada materi Ekosistem di ajarkan pada siswa kelas V SD Negeri 15 Peudada.
2. Untuk mengetahui kepraktisan modul ajar yang digunakan guru pada materi Ekosistem untuk siswa kelas V SD Negeri 15 Peudada.
3. Untuk mengetahui keefektifan penerapan modul ajar IPA berbasis e-komik pada materi Ekosistem pada siswa kelas V SD Negeri 15 Peudada.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil pengembangan e-komik sebagai modul ajar IPA diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi Siswa

Dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan, serta mendorong siswa untuk lebih banyak berlatih sifat-sifat keikhlasan, kesabaran dan pemaaf dalam kehidupan sehari-sehari, sehingga nantinya dapat membentuk karakter siswa yang baik. Siswa dapat belajar secara mandiri atau memperdalam pengetahuannya dengan menggunakan e-komik sebagai sarana pembelajaran.

2. Bagi Guru

Sebagai penolong dalam proses belajar mengajar di kelas dan membantu guru memahami siswanya sesuai dengan materi yang disampaikan kepada siswa.

3. Bagi Sekolah

Untuk memajukan kegiatan siswa dan mendukung mutu sekolah dan akreditasi sekolah

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini harus memfasilitasi dukungan masyarakat dalam kegiatan belajar mengajar.