

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses secara kontinu yang mengarahkan manusia menjadi dewasa, yaitu dalam arti kemampuan untuk memperoleh pengetahuan, pengembangan kemampuan, keterampilan, mengubah perilaku serta kemampuan menuntun diri sendiri, baik di bidang pengetahuan, keterampilan, serta dalam menerapkan proses pendewasaan itu sendiri (Ujud et al., 2023). Melalui Pendidikan seseorang diharapkan mampu menjadi dewasa dalam mengembangkan kemampuan pengetahuan, keterampilan, maupun sikap yang baik, sehingga dapat berguna bagi orang lain dan juga kemajuan diri sendiri. Pendidikan saat ini berpacu pada kurikulum, seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat di Indonesia menjadi salah satu faktor yang terpenting dalam perubahan kurikulum.

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang sedang berlaku dalam sistem Pendidikan di Indonesia saat ini. Kurikulum merupakan peran utama dalam proses Pendidikan. Kurikulum merupakan peran utama dalam proses Pendidikan. Berdasarkan PP No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan mengemukakan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan yang terdapat tujuan, isi, dan bahan ajar serta cara yang dapat digunakan untuk pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran dalam mencapai tujuan Pendidikan yang diinginkan. Kurikulum di Indonesia memang telah berubah

berulang kali. Namun pada dasarnya perubahan kurikulum yang dilakukan oleh pemerintah untuk perbaikan dan meningkatkan sistem Pendidikan di Indonesia. Pastinya setiap kurikulum yang telah berlaku pasti memiliki kekurangan yang perlu dievaluasi agar tujuan Pendidikan dapat tercapai dengan baik. Pengembangan kurikulum merupakan proses dinamika sehingga dapat merespon segala tuntutan struktur pemerintah tentang proses Pendidikan di Indonesia (Sjam et al., 2019). Pembelajaran di era kurikulum merdeka di sekolah dasar lebih banyak melibatkan peserta didik yang berperan aktif dalam proses pembelajaran agar pembelajaran tersebut dapat bermakna bagi peserta didik.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dari hasil observasi di lapangan, dalam melaksanakan proses pembelajaran, media pembelajaran yang diberikan oleh guru masih sangat terbatas yaitu salah satunya media pada mata pelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang didapat dari jenjang sekolah dasar hingga ke jenjang sekolah menengah atas. IPA merupakan ilmu yang mempelajari interaksi antara makhluk hidup dan benda mati di alam semesta. IPA juga mempelajari kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial dalam interaksi dengan lingkungannya (Hasanah and Anfa, 2021). Dari kompleksnya materi IPA maka guru memerlukan adanya sebuah alat bantu atau media pembelajaran agar mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa dan untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran. Hal ini

sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa dengan adanya media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu keuntungan yang dapat dirasakan guru dengan adanya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar yaitu dapat menyajikan materi dengan efisien dan siswa lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran (Rejeki, 2020).

Media pembelajaran merupakan alat yang diperlukan untuk perencanaan dan penalaran dalam penerapan pembelajaran. Dalam dunia Pendidikan media merupakan alat bantu yang memberikan informasi untuk tercapainya tujuan pembelajaran (Syahmi et al., 2022). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan bahan pembelajaran, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan Pendidikan. Perkembangan media pembelajaran sangat mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Indonesia kini telah memasuki Pendidikan abad ke-21 yang pastinya menghadapi banyak tantangan dan harus memenuhi tujuan Pendidikan yang baru. Konsep pembelajaran pada abad ke-21 ini menggunakan 4C, salah satunya *Critical Thinking dan Problem Solving* (Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah). Berpikir kritis merupakan suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, dan menganalisis asumsi (Sjam et al., 2019).

Problem Based Learning adalah jenis pembelajaran yang berlandaskan pada paradigma konstruktivisme dan berfokus pada proses belajar siswa. Pendekatan ini berfokus pada memberikan siswa suatu masalah (nyata atau simulasi), dan

kemudian mereka diminta untuk menemukan cara untuk menyelesaikannya melalui serangkaian penelitian dan penyelidikan yang berpusat pada teori dan prinsip yang mereka pelajari. Masalah sebagai penggerak, insentif, dan penggerak proses belajar sementara guru bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing (Mayasari, 2022). Model *Problem Based Learning* diangkat sebagai salah satu model pembelajaran yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi sistem pernapasan, karena pendekatan ini secara langsung menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan permasalahan nyata yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. *Problem Based learning* sangat relevan dengan pembelajaran IPA karena sifatnya yang menekankan proses ilmiah. Melalui model ini, siswa belajar bagaimana mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan mengambil kesimpulan berdasarkan bukti yang ada, yang semuanya merupakan elemen penting dalam metode ilmiah. Mengintegrasikan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA, terutama pada materi sistem pernapasan, siswa tidak hanya dibekali dengan pengetahuan ilmiah, tetapi juga dengan keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk menghadapi tantangan nyata dalam kehidupan mereka. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yang bertujuan untuk menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga mampu berpikir kritis, bekerja sama, dan berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan dunia nyata. Model pembelajaran *problem based learning* ini cocok digunakan pada saat ini, karena model pembelajaran *problem based learning* memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka melalui bertanya, menjawab, dan memecahkan masalah secara individual maupun berkelompok.

Istilah “berpikir kritis” digunakan untuk menggambarkan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah dengan berfokus pada proses dan langkah-langkah yang diambil, serta memastikan bahwa hal tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Keterampilan berpikir kritis memerlukan pemeriksaan yang sistematis dan terperinci terhadap sebuah ide, pemahaman karakteristik esensialnya, dan perumusan evaluasi yang beralasan dan berbasis bukti. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Hendi et al., 2020) yang menyatakan bahwa berpikir kritis didasarkan pada kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan cara yang kreatif dan logis, sehingga memfasilitasi perumusan penilaian dan keputusan yang baik. Tujuan dari menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran IPA adalah untuk memposisikan siswa bukan sebagai penerima informasi saja melainkan informasi yang diterima tersebut dapat menggunakannya. Kemampuan berpikir kritis siswa di SD Negeri 4 Melinggih dan SD Negeri 5 Melinggih masih tergolong rendah karena metode pembelajaran yang digunakan masih terlalu berpusat pada guru dan menekankan pada hafalan, bukan analisis atau pemecahan masalah. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam mengevaluasi informasi secara mandiri, terutama di tengah derasnya arus informasi digital yang begitu cepat dan kompleks.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak sekolah di SD Negeri 4 Melinggih pada hari Kamis, 8 Agustus 2024 bersama Bapak I Made Dwi Angga, S.Pd dan SD Negeri 5 Melinggih pada hari Jumat, 6 September 2024 bersama Anak Agung Dianika Perama Dewi S.Pd yang selaku wali kelas V di sekolah mitra, bahwa di SD Negeri 4 Melinggih dan SD Negeri 5 Melinggih pada tahun ajaran ini telah menerapkan kurikulum merdeka dalam proses pembelajaran.

Pada kedua sekolah tersebut memiliki beberapa permasalahan yang sama. Bapak Made Dwi dan Ibu Gung Gek mengatakan bahwa pembelajaran di kelas masih mengalami kesulitan karena karakteristik, gaya belajar siswa, dan tingkat kefokusannya yang berbeda-beda. Pada proses pembelajaran terutama pada saat pembelajaran IPA sumber belajar yang biasanya digunakan yakni buku pegangan siswa. Siswa cenderung kurang fokus dan jenuh dalam melaksanakan pembelajaran karena kurangnya media yang digunakan dan hanya menggunakan media yang monoton atau tidak berubah-ubah. Penggunaan media pembelajaran di kelas sudah menggunakan teknologi namun hanya sebatas menggunakan *power point*, sedangkan SD Negeri 5 Melinggih sebelumnya sempat menerapkan media pembelajaran komik digital tapi dalam bentuk PDF.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, maka solusi yang dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan mengembangkan media yang tepat dan kreatif dalam pembelajaran. Salah satu media yang dikembangkan yaitu Komik Digital. Media Komik Digital merupakan bentuk cerita bergambar dengan tokoh atau karakter tertentu yang menyajikan materi pembelajaran melalui media elektronik. Pada umumnya gambar atau karakter yang digunakan pada Komik Digital ini merupakan gambar yang disukai oleh anak-anak seperti kartun, hewan dan lain sebagainya. Komik Digital juga dapat menarik minat belajar siswa dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Penelitian ini memiliki kebaruan yaitu berbasis *problem based learning* dalam mengembangkan media pembelajaran komik digital untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem pernapasan, yang mana penelitian ini belum pernah dikembangkan sebelumnya. Berdasarkan pemaparan tersebut maka dilakukan penelitian

pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Problem Based Learning Pada Materi IPA Sistem Pernapasan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, adapun identifikasi masalah yang didapat antara lain.

- 1) Kurangnya media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran, sehingga cenderung siswa merasa bosan sehingga mengurangi semangat belajar siswa.
- 2) Media pembelajaran yang digunakan masih merupakan media konvensional yang umum diterapkan dalam pembelajaran.
- 3) Pembelajaran masih berpatokan pada buku pegangan siswa dan guru saja.
- 4) Siswa kurang fokus dan kadang tidak memperhatikan guru pada saat pelaksanaan pembelajaran.
- 5) Kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- 6) Media yang biasa digunakan dalam melaksanakan pembelajaran yakni media konkret yang ada di sekitar lingkungan sekolah saja.
- 7) Siswa kesulitan mengidentifikasi inti permasalahan dalam soal yang kompleks.
- 8) Siswa cenderung menerima informasi tanpa evaluasi, tidak mempertanyakan kebenaran informasi.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari latar belakang yang dipaparkan dan identifikasi masalah menunjukan bahwa permasalahan yang ditemukan dapat dikatakan cukup luas, sehingga penting dilakukan pembatasan masalah. Permasalahan yang bisa diselesaikan pada riset ini yakni belum adanya media pembelajaran berupa komik digital berbasis *Problem Based Learning* di sekolah. Pembatasan masalah ini difokuskan terhadap perlunya pengembangan media Komik Digital berbasis *problem based learning* dengan materi sistem pernapasan untuk siswa sekolah dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana rancang bangun media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan untuk siswa sekolah dasar?
- 2) Bagaimana validitas media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan untuk siswa sekolah dasar?
- 3) Bagaimana kepraktisan media komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sisttem pernapasan untuk siswa sekolah dasar?
- 4) Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui rancang bangun media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan di sekolah dasar.
- 2) Untuk mengetahui validitas media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan di sekolah dasar.
- 3) Untuk mengetahui kepraktisan media komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan untuk siswa sekolah dasar.
- 4) Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* pada materi IPA sistem pernapasan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

1.6 Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan melalui penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Manfaat Teoretis

Secara teoritis, hasil penelitian ini akan diharapkan memperkaya teori-teori yang telah ada, dan diharapkan mampu memberikan gambaran model pembelajaran yang kreatif dalam upaya meningkatkan mutu Pendidikan.

- 2) Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa

Pengembangan media komik digital dapat membantu siswa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan, sehingga siswa dapat berperan aktif dalam melaksanakan pembelajaran.

b. Bagi guru

Hasil penelitian pengembangan ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan membuat proses pembelajaran lebih efisien. Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai referensi dan gambaran bagi guru dalam memilih media pembelajaran inovatif yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Manfaat pengembangan media komik digital ini bagi sekolah yakni dapat dijadikan kontribusi positif terhadap dunia pendidikan serta sebuah pertimbangan dalam menyempurnakan kualitas dan mutu pendidikan.

d. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan referensi untuk melakukan penelitian yang lebih baik kepada peneliti lain dalam melakukan penelitian pada bidang sejenisnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini yaitu media pembelajaran komik digital berbasis *problem based learning* pada materi sistem pernafasan di sekolah dasar. Media pembelajaran komik digital ini diharapkan dapat membantu mendukung proses pembelajaran dan dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik. Adapun spesifikasi produknya adalah sebagai berikut.

- 1) Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran komik digital berbasis *problem based learning* pada materi IPA sistem pernapasan pada siswa sekolah dasar.
- 2) Pada media komik digital berisikan informasi berupa bacaan yang dilengkapi dengan gambar-gambar serta beberapa pertanyaan pemantik yang disajikan menggunakan fitur yang menarik.
- 3) Media komik digital ini sangat mudah diakses oleh siswa dan guru melalui laptop atau *handphone*.
- 4) Media ini berisikan informasi mengenai materi sistem pernapasan yang membantu peserta didik meningkatkan semangat dalam proses pembelajaran.
- 5) Media komik digital berbasis *Problem Based Learning* dibuat berbantuan aplikasi *canva*, ketika media diputar akan menghasilkan musik dan suara tokoh sesuai dengan isi percakapan pada *buble* kata.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Dalam proses kegiatan pembelajaran media penunjang pembelajaran dapat menentukan keberhasilan dalam penguasaan materi yang diberikan, karena dengan media pembelajaran siswa dapat memperoleh penjelasan yang lebih menarik mengenai materi yang dipelajari dan siswa juga mendapatkan suasana yang menyenangkan dalam melaksanakan pembelajaran (Utami, 2017).

Pemanfaatan media pembelajaran komik digital ini dapat menunjang proses pembelajaran, siswa cenderung merasa bosan atau jenuh saat mengikuti proses belajar mengajar dengan media yang monoton atau tidak berubah-ubah. Oleh karena itu pembuatan media komik digital ini siswa dapat memahami materi dengan maksimal. Pengembangan media komik digital berbasis *Problem Based Learning*

materi IPA sistem pernapasan, dapat meningkatkan memotivasi dan pemahaman siswa untuk lebih bersemangat memahami materi yang siswa pelajari.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan media pembelajaran komik digital berbasis *Problem Based Learning* ini memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan pengembangan, yaitu sebagai berikut.

1) Asumsi Pengembangan

- a) SD Negeri 4 Melinggih dan SD Negeri 5 Melinggih sudah memiliki sarana dan pembelajaran berupa laptop LCD dan proyektor dan guru sudah memanfaatkan sarana tersebut.
- b) Wali kelas V SD Negeri 4 Melinggih dan SD Negeri 5 Melinggih sudah memiliki pemahaman mengenai model pembelajaran *problem based learning*.
- c) Siswa di SD Negeri 4 Melinggih dan SD Negeri 5 Melinggih memiliki ketertarikan belajar komik digital pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi sistem pernapasan.
- d) Siswa di SD Negeri 4 Melinggih dan Sd Negeri 5 Melinggih memiliki *handphone* untuk mengaplikasikan media komik digital.

2) Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a) Media komik digital hanya memuat materi mengenai materi sistem pernapasan mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar.

- b) Untuk dapat mengakses media pembelajaran komik digital ini harus menggunakan jaringan internet dan menggunakan *handphone* atau laptop.
- c) Media komik digital dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar. Sehingga produk yang dikembangkan hanya diperuntukan bagi siswa kelas V sekolah dasar.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah – istilah yang dipakai pada penelitian ini, maka perlu untuk mendefinisikan istilah – istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk yang berkategori layak digunakan sesuai kebutuhan sehingga mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi.
- 2) Media komik digital merupakan media yang menggunakan teknologi yang dapat menyampaikan materi – materi pembelajaran dengan menarik yang mengkombinasikan teks, animasi, dan audio.
- 3) *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang didalamnya melibatkan peserta didik untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah.
- 4) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari segala sesuatu di alam yang bersifat nyata atau konkret dan telah teruji kebenarannya.
- 5) Keterampilan berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempertanyakan, menganalisis, menafsirkan, mengevaluasi, dan membuat penilaian tentang informasi yang diperoleh melalui membaca, mendengar, berbicara, atau menulis. Keterampilan ini melibatkan proses kognitif dan pemikiran reflektif tentang masalah.