

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan tingkat Sekolah Dasar merupakan jenjang Pendidikan yang memegang peran penting untuk mempersiapkan potensi bagi kehidupan manusia. Di berbagai Negara, tujuan Pendidikan dasar yaitu menyarankan penekanan pada sikap, pengetahuan dan keterampilan (Sukma & Ulia, 2022). Hal ini mengarahkan tujuan pendidikan tidak lagi semata-mata menyesuaikan diri melainkan juga ditunjukkan pada peningkatan kemampuan dan kemauan peserta didik menuju mutu kehidupan yang lebih baik, mampu berfikir ke masa depan serta mempunyai keberanian untuk bertindak sesuai dengan apa yang dianggap benar (Setianingsih dkk., 2019). Keberhasilan suatu Pendidikan dapat melalui proses pembelajaran yang menyenangkan dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.

Laporan penilaian hasil belajar dalam kurikulum 2013 merupakan hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka setelah peserta didik melaksanakan proses pembelajaran (Sahiu & Wijaya, 2017). Hasil belajar dapat berfungsi sebagai pedoman perubahan perilaku siswa sesuai dengan capaian kompetensi dasar dan materi yang dipelajari. Bentuk penilaian hasil belajar berupa penilaian diri, ulangan harian, penilaian berbasis portofolio, ulangan akhir semester, ujian mutu tingkat kompetensi, dan ujian sekolah (Magdalena dkk., 2020).

Perkembangan kemampuan sains anak dalam meningkatkan hasil belajar disetiap sekolah cenderung kurang menggembirakan. Hal ini dibuktikan dari data PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2018, rata-rata skor hasil belajar siswa pada sains di Indonesia hanya sebesar 396, membuat hal ini berada pada peringkat 70 dari 78 Negara yang dinilai. Angka tersebut menunjukkan penurunan dari hasil PISA tahun 2015 yakni skor rata-rata hasil belajar siswa pada sains di Indonesia sebesar 403, berada pada peringkat 62 dari 70 Negara (OECD, 2019).

Akibatnya, hasil belajar siswa di sekolah dasar menjadi kurang berkembang sehingga siswa kesulitan dalam memahami konsep IPA secara optimal (Nurfaidah, 2017). Teori, dkk (2020) menyatakan rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA dapat disebabkan oleh kurangnya keterlibatan peserta didik dan kurangnya inovasi dalam pembelajaran dikelas. Diperlukan suatu faktor pendekatan belajar seperti cara guru mengajar, metode, model dan media pembelajaran yang digunakan. Luas dan kompleksnya materi IPA, membuat proses belajar IPA tidak boleh hanya terbatas pada pengalaman belajar diruang kelas, melainkan perlu teris dimakna dalam aktivitas sehari-hari. Danianty & Sari, (2022) mengungkapkan, kesulitan pembelajaran IPA terjadi karena kelemahan dalam memahami buku ajar, terjadinya miskonsepsi, minim kontekstualitas, serta kemampuan literasi siswa yang masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan di SD N 5 Melaya menemukan hasil belajar siswa kelas VI pada materi IPA masih dikatakan rendah. Rendahnya mutu pendidikan dapat dilihat dari sebagian siswa yang memperoleh nilai tinggi tetapi kurang mampu dalam menerapkan pengetahuan

(Nabillah & Abadi, 2019). Hal ini sejalan dengan hasil yang diperoleh pada nilai ulangan harian siswa dan beberapa penemuan dilapangan antara lain: 1) Pengembangan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa masih kurang, 2) Media pembelajaran yang dapat digunakan siswa dalam berbagai kondisi masih kurang, 3) Belum adanya media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik, 4) Tuntutan assesmen yang tinggi pada mata pembelajaran IPA yang tidak sesuai dengan hasil belajar siswa. 5) Pemahaman kurikulum masih perlu menyesuaikan dengan proses pembelajaran.

Hal ini, mengacu pada hasil penilaian ulangan harian pada materi rangkaian listrik siswa kelas VI menyatakan bahwa hasil belajar siswa masih kurang maksimal yang menunjukkan belum mencapai nilai KKM sekolah yaitu 70. Berkaitan dengan hal tersebut, sejauh ini pengajaran IPA belum mencapai standar yang diinginkan. Hal ini dikarenakan pembelajaran IPA masih sebatas membekali siswa dengan ilmu pengetahuan, bahkan guru yang hanya berbicara tentang IPA, bukan pembelajaran IPA (Panggabean dkk., 2021).

Berdasarkan survey yang dilakukan, dengan guru kelas VI tahun lalu di SD Negeri 5 Melaya menyatakan kesulitan dalam menemukan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam berbagai kondisi dan sesuai dengan pemahaman materi rangkaian listrik. Proses kegiatan pembelajaran hanya memanfaatkan media gambar yang terdapat pada buku paket dan selebihnya menggunakan metode ceramah sehingga hal ini membuat siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Situasi seperti ini, tentunya membuat guru tidak dapat lagi menggunakan media pembelajaran konvensional seperti media gambar dan *power point* sehingga mengharuskan inovasi guru dalam mengembangkan media

pembelajaran yang menarik dan dapat menjelaskan konsep materi secara menyeluruh (Rafida & Pasani, 2022). Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan perbaikan proses pembelajaran untuk menumbuhkan hasil belajar siswa yang diharapkan, merekomendasikan solusi dengan mengusulkan bentuk media pembelajaran yang menarik berdasarkan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*).

Dalam pembelajaran IPA memilih materi rangkaian listrik karena materi ini memiliki banyak teori pemecahan masalah yang dialami oleh peserta didik. Adanya media gambar yang menampilkan jenis rangkaian tentunya belum mampu menggambarkan dengan jelas mengenai materi rangkaian listrik. Seperti pada perbedaan proses perjalanan arus listrik seri dan parallel sehingga tidak mudah dipahami langsung dengan mata proses pergerakan arus listrik. Bahkan, guru menyampaikan materi ini dengan metode ceramah dan media *power point* yang berisi *power text*, maka akan membuat peserta didik menjadi mudah bosan dan materi tidak bisa tersampaikan dengan baik sehingga hal tersebut bisa berpengaruh dalam perolehan hasil belajar. Maka diperlukannya suatu media pembelajaran yang inovatif dan menarik serta berfungsi untuk menyampaikan materi rangkaian listrik. Hal ini dapat dilakukan dengan merangkum poin-poin penting yang dikemas dengan animasi dan suara yang menarik, sehingga akan melibatkan peserta didik menjadi lebih aktif selama kegiatan pembelajaran serta diharapkan meningkatkan hasil belajar (Fardany & Dewi, 2020)

Oleh karena itu, diperlukan media yang memudahkan pemahaman konsep IPA, salah satunya adalah media video pembelajaran (Pratiwi dkk., 2022). Video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang menyajikan audio dan visual yang

berisi pesan-pesan pembelajaran baik berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu siswa dalam memahami suatu isi materi pembelajaran (Roulina, 2021). Hendaknya dalam sebuah pembelajaran IPA agar dapat menjadi lebih bermakna pembelajaran dapat dilakukan dengan bantuan sebuah media pembelajaran, agar peserta didik lebih bermotivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar (Pebriani, 2017). Diperlukannya solusi dari permasalahan yang telah dipaparkan, media video pembelajaran yang akan digunakan adalah media video pembelajaran *powtoon* yang disesuaikan dengan model pembelajaran PjBL pada materi rangkaian listrik.

Aplikasi *powtoon* ini termasuk ramah pengguna yang dapat diakses oleh guru untuk membuat video animasi dengan fitur-fitur yang telah disediakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan memperhatikan karakteristiknya. Media berbasis video merupakan suatu perantara yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran klasikal, individual maupun berkelompok. Adapun kelebihan dari video pembelajaran *powtoon* yaitu penggunaan media audiovisual *powtoon* sangat praktis bisa digunakan dimanapun dan kapanpun sehingga siswa mampu belajar secara mandiri, penyajian video yang ringkas dan tidak terlalu lama sehingga semangat siswa untuk belajar tidak berkurang, penyajian interaktif dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, dan media dapat menghasilkan kualitas gambar, suara, musik, maupun video yang lebih baik dari pada produk lainnya (Anjarsari dkk., 2020). Penggunaan video pembelajaran *powtoon* disesuaikan dengan model pembelajaran yang dapat melibatkan panca indra siswa salah satunya yaitu model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*). Model *Project Based Learning* adalah sebuah model

pembelajaran yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti pembelajaran. Dalam hal ini, peran guru pada proses pembelajaran memacu siswa untuk berpikir kritis dalam memberikan solusi atau tanggapan terhadap permasalahan yang ada (Elisabet dkk., 2019).

Dalam penelitian yang dilakukan Wuryanti (2016) menghasilkan bahwa keefektivas video berbasis *powtoon* terdapat perbedaan signifikan terhadap kelas eksperimen dan control dalam penerapan video animasi, sehingga dengan media pembelajaran dengan menggunakan video berbasis *powtoon* dapat memberikan pengalaman belajar yang baru bagi peserta didik dalam mengembangkan pengetahuannya (Wulandari dkk., 2020). Adapun penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati & Aprilliantika (2023) bahwa video animasi berbasis *Powtoon* layak digunakan dengan menyatakan hasil yang valid oleh ahli materi dan media yang terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dari hasil perhitungan N-Gain dengan katagori sedang. Dari penelitian tersebut, peneliti mengembangkan media video pembelajaran berbasis *Powtoon* yang berfokus pada materi rangkaian listrik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI yang menyajikan konten menarik dengan menambahkan hasil proyek sebagai bukti siswa telah menguasai materi sehingga siswa dapat belajar secara terbimbing maupun sendirinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan sebuah penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* Pada Materi Rangkaian Listrik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VI Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah tersebut:

1. Belum adanya media video pembelajaran pada materi rangkaian listrik yang dapat digunakan dalam berbagai kondisi untuk meningkatkan hasil belajar siswa masih kurang,
2. Tuntutan assesmen yang tinggi pada mata pembelajaran IPA yang tidak sesuai dengan hasil belajar siswa.
3. Pemahaman kurikulum masih perlu menyesuaikan dengan proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang teridentifikasi 3 permasalahan dalam penelitian ini difokuskan pada pengembangan media video pembelajaran berbasis *Powtoon* salah satunya media pembelajaran yang hanya digunakan berupa media gambar, *power point* yang berpatokan pada buku ajar dan belum adanya video pembelajaran berbasis *Powtoon*. Agar penelitian terfokus dan tidak meluas, maka dilakukan pembatasan masalah yaitu terbatas pada pengembangan media video pembelajaran berbasis *Powtoon* pada materi rangkaian listrik siswa kelas VI yang valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- 1) Bagaimana rancang bangun video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik?
- 2) Bagaimana validitas media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik?
- 3) Bagaimana kepraktisan media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik?
- 4) Bagaimana efektivitas video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik terhadap hasil belajar siswa kelas VI sekolah dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diatas, adapun tujuan penelitian pengembangan media ini sebagai berikut:

- 1) Untuk mendeskripsikan rancang bangun media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkain listrik.
- 2) Untuk mengetahui validitas hasil dari media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangkaian listrik.
- 3) Untuk mengetahui kepraktisan media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangakain listrik.
- 4) Untuk mengetahui efektivitas video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi rangakain listrik terhadap hasil belajar siswa kelas VI sekolah dasar.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini dibedakan menjadi menjadi dua yaitu secara teoretis dan secara praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoretis

Secara teoretis, manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah dapat menambah sumber pengetahuan mengenai pentingnya teknologi digital pada mata pelajaran IPA. Selain itu, dalam bidang Pendidikan hasil penelitian ini dapat berperan dalam mengembangkan media video pembelajaran berbasis *Powtoon* terutama pada materi rangkaian listrik untuk meningkatkan hasil belajar.

2. Manfaat secara praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA.

b. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah bagi sekolah dalam mengembangkan inovasi media pembelajaran konvensional.

c. Bagi Peneliti Lainnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah peneliti lainnya dalam mengembangkan penelitian baik dalam media maupun judul penelitian.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian pengembangan ini akan menghasilkan karakteristik produk berupa video animasi yang berisikan teks, gambar, audio, dan menjadikan animasi yang semenarik mungkin sehingga diharapkan dapat menciptakan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPA untuk. Adapun karakteristik produk dalam pengembangan media ini sebagai berikut:

1. Secara audiens media pembelajaran ini akan didesain dengan menarik dan berorientasi pada siswa, sehingga guru dapat menggunakan media pembelajaran ini dengan praktis. Yang menjadi sasaran dari media pembelajaran ini adalah siswa kelas VI SD.
2. Konten dalam media pembelajaran ini adalah seluruh materi khususnya muatan IPA yang terdapat pada materi rangkaian listrik yang digunakan untuk mengefektifkan muatan pembelajaran IPA yang ada pada materi rangkaian listrik bagi siswa kelas VI SD.
3. Secara *software*, media pembelajaran yang dikembangkan merupakan video pembelajaran IPA dengan materi rangkaian listrik yang dilengkapi dengan berbagai jenis animasi. Jenis media pembelajaran yang dibuat hanya dibatasi pada media yang berbentuk animasi yang memuat teks, *image* (gambar diam), *animation* (gambar bergerak), audio dan video. Gambar-gambar animasi yang ada disesuaikan dengan materi yang dibahas, hal tersebut bertujuan agar siswa lebih tertarik dengan materi yang disampaikan.
4. Produk media yang dihasilkan menggambarkan tayangan yang didalamnya terdapat konteks nyata yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari.
5. Durasi video sekitar 8-10 menit dan berbentuk MP4.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan produk ini dilakukan dengan menganalisis kebutuhan terlebih dahulu. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah ditemukan, maka perlunya pengembangan bahan ajar digital berupa video pembelajaran *Powtoon* sebagai pendukung model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*). Selain itu manfaat penelitian secara teoretis pengembangan ini menjadi landasan teori dalam mengembangkan video pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran juga dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menggantikan atau sebagai pelengkap dalam proses pembelajaran konvensional. Penelitian dan pengembangan ini juga bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Produk yang dihasilkan tidak harus berbentuk benda perangkat keras (*hardware*) namun juga dapat berupa benda yang tidak kasat mata atau perangkat lunak (*software*).

1.9 Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah dalam kunci yang digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk memberikan batasan-batasan istilah tersebut, sebagai berikut:

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan adalah suatu mengembangkan sebuah produk berupa media pembelajaran yang bermanfaat dan dapat mengatasi suatu permasalahan dalam proses pembelajaran di kelas.

2. Media

Media adalah segala sesuatu sarana yang dapat menyalurkan pesan,

perasaan, dapat merangsang pikiran dan kemampuan peserta didik.

3. Media Video Pembelajaran

Media Video pembelajaran merupakan salah satu media yang memiliki unsur audio (berupa suara) dan visual bergerak yang memiliki kesan tersendiri selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Aplikasi *Powtoon*

Aplikasi *Powtoon* merupakan sebuah aplikasi *web apps* online yang dapat menyajikan sebuah presentasi atau paparan materi sehingga dapat menarik perhatian siswa dengan berbagai animasi, teks, audio.

5. Rangkaian Listrik

Rangkaian listrik adalah susunan alat-alat listrik yang dihubungkan dengan sumber listrik menjadi satu kesatuan sehingga menghasilkan arus listrik

6. Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*)

Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang mengaitkan antara suatu permasalahan pembelajaran yang dialami di kehidupan sehari-hari siswa.

7. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar.