

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu sektor penting dalam upaya membangun bangsa. Kemajuan suatu bangsa dapat dilihat dari kualitas pendidikan bangsa itu sendiri. Hal ini dikarenakan melalui pendidikan akan tercipta sumber daya manusia yang unggul sehingga dapat membangun bangsa menjadi maju (Setiawati dkk., 2019). Pendidikan senantiasa mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan seiring dengan perkembangan zaman. Dalam perubahan dan perbaikan ini berbagai komponen yang terlibat yaitu kualitas tenaga pendidik, mutu pendidikan, sarana dan prasarana pendidikan serta perangkat kurikulum (Ramadhani, 2019). Salah satu komponen pendidikan yang kerap mengalami perubahan ialah kurikulum. Pemerintah selalu berbenah untuk melakukan perbaikan dari sisi kurikulum guna menyesuaikan kurikulum dengan tantangan zaman (Fahlevi, 2022). Perubahan dan perbaikan kurikulum ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Saat ini, kurikulum yang sedang diterapkan di Indonesia ialah kurikulum 2013 yang dianggap sebagai penyempurna dari kurikulum sebelumnya. Penerapan kurikulum 2013 ditandai dengan pembelajaran tematik yang mengintegrasikan beberapa muatan pelajaran menjadi satu tema (Julianti & Mawardi, 2018). Dalam proses pembelajaran guru bertindak sebagai fasilitator sedangkan siswa sebagai aktor yang lebih mendominasi dalam proses pembelajaran. Kurikulum ini

dijadikan sebagai acuan dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Penerapan kurikulum ini diharapkan mampu menjadi penunjang dalam upaya menciptakan pendidikan yang bermutu. Karena saat ini mutu pendidikan di Indonesia bisa dikatakan cukup rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Hal ini didukung berdasarkan hasil survei mengenai sistem pendidikan di dunia tahun 2018 yang dikeluarkan oleh PISA tahun 2019, Indonesia menempati posisi rendah yaitu ke-74 dari 79 negara lainnya (Kurniawati, 2022). Artinya, Indonesia berada pada posisi ke-6 terendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Tentu saja kondisi pendidikan Indonesia ini memperhatikan.

Ditinjau dari permasalahan pendidikan saat ini, Indonesia perlu melakukan upaya mewujudkan pendidikan sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yakni pendidikan yang dapat mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta dapat menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Noor, 2018). Tujuan pendidikan ini berlaku untuk semua jenjang pendidikan, salah satunya pendidikan di sekolah dasar. Proses pendidikan di sekolah dasar berperan penting untuk kehidupan siswa kedepannya. Siswa sekolah dasar akan memperoleh bimbingan, ilmu pengetahuan, dan pendidikan formal dari guru di sekolahnya. Sifat dan karakter siswa sekolah dasar cenderung mudah dalam menerima informasi yang diberikan oleh guru sehingga dapat menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan siswa dalam bersaing di jenjang

pendidikan yang lebih tinggi. Namun, menuju keberhasilan tersebut siswa perlu melewati proses demi proses dalam setiap kegiatan pembelajaran, salah satunya dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat membantu siswa dalam menguasai konsep dan manfaat ilmu pengetahuan alam dalam kehidupan sehari-hari. Namun, masih banyak proses pembelajaran IPA berpusat pada guru. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Betari, dkk., 2016), mengungkapkan bahwa pembelajaran di kelas hanya sekadar menyalurkan informasi dari guru kepada siswa. Semestinya, proses pembelajaran dirancang untuk memberikan siswa pengalaman belajar melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya sehingga mencapai tujuan pembelajaran (Daha, 2021). Berkaitan dengan masalah tersebut dan seiring dengan perkembangan pengetahuan muncullah istilah literasi sains.

Literasi sains merupakan kemampuan untuk memahami konsep dan proses sains serta mengaplikasikan ilmunya dalam menghadapi permasalahan di kehidupan sehari-hari (Sutrisna, 2021). Dengan kata lain, siswa mampu mengaitkan dan menggunakan konsep sains dalam kehidupan sehari-hari. Literasi sains terdiri atas empat dimensi besar yang saling berhubungan yaitu kompetensi atau proses sains, pengetahuan atau konten sains, konteks sains, dan sikap sains (Rini, dkk., 2021). Hanya saja, pada jenjang sekolah dasar literasi sains difokuskan pada aspek kompetensi atau proses sains. Kemampuan literasi sains siswa harus ditanamkan dalam diri siswa sejak dini sehingga siswa mempunyai keterampilan-keterampilan dalam penguasaan sains. Menurut Nurfaidah (2017), penguasaan literasi sains ini sangat penting karena dapat memudahkan siswa

untuk beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi ini. Konsep kunci literasi sains bahwa pendidikan abad 21 tidak hanya menuntut siswa untuk mengingat dan menerima banyak hal, tetapi pendidikan abad 21 juga mempersiapkan siswa untuk komunikasi, kesiapan kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas (Safrizal, 2021). Hal ini menunjukkan pentingnya literasi sains bagi pemahaman siswa tentang lingkungan, kesehatan, masyarakat, modernitas, dan teknologi.

Namun, hasil survei yang dilaksanakan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan OECD (*Organization for Economic Cooperatif and Development*) mengungkapkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-69 dari 76 negara dalam bidang sains (Sudiasih, dkk., 2020). Berdasarkan hasil studi PISA yakni tahun 2009 anak-anak Indonesia memiliki nilai rata-rata komponen literasi sains yaitu 383 dengan menduduki urutan ke-57 dari 65 negara. Selanjutnya, tahun 2012 Indonesia berada pada urutan ke-64 dari 65 negara dengan nilai 382 yang terbilang di bawah skala kemampuan. Tahun 2015, Indonesia menempati posisi ke-64 dari 72 negara dengan nilai 403. Sedangkan, PISA tahun 2018 Indonesia menempati urutan ke-70 dari 78 negara dengan skor literasi sains siswa 396 (Alawiyah, 2022). Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih rendah. Berdasarkan hasil survei PISA dari tahun 2009 sampai 2018 dapat diketahui bahwa tingkat literasi sains siswa di Indonesia masih tergolong rendah dan belum adanya peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun.

Rendahnya kemampuan literasi sains siswa salah satunya disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam membaca materi pada buku ajar (Fuadi, dkk.,

2020). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara yang dilakukan pada Sabtu, 01 Oktober 2022 dengan Ibu Luh Adi Ardani, S.Pd. selaku guru wali kelas V SD No. 4 Sibangkaja. Hasil wawancara menunjukkan bahwa: (1) kurangnya rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari materi pembelajaran IPA sehingga minat belajar siswa menjadi rendah; (2) siswa tidak dapat memahami materi yang disajikan guru dengan baik, dan (3) siswa kurang mampu menyampaikan kembali materi pembelajaran yang sudah dipelajari. Hal ini didukung dengan hasil observasi yang dilakukan kepada siswa kelas V SD No. 4 Sibangkaja. Kegiatan observasi ini juga dilaksanakan pada Sabtu, 01 Oktober 2022 yang menunjukkan bahwa: (1) pada proses pembelajaran, siswa kurang tertarik untuk membaca bahan ajar yang disediakan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang masih kurang fokus selama kegiatan belajar mengajar; (2) proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang bervariasi; dan (3) pada kegiatan pembelajaran guru belum memanfaatkan video dalam bentuk digital yang dikembangkan sendiri sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat dikatakan bahwa minat membaca siswa kelas V masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena kurangnya penggunaan media yang sesuai khususnya media yang dapat meningkatkan minat baca siswa pada pembelajaran IPA. Permasalahan pembelajaran tersebut tentunya berdampak pada rendahnya kemampuan literasi sains siswa. Hal ini perlu diperhatikan oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dengan memberikan materi yang dikemas dalam media pembelajaran yang menarik akan menyebabkan minat baca siswa menjadi meningkat. Sedangkan, apabila hanya dengan mengandalkan materi berupa teks

pada buku ajar saja siswa akan merasa cepat bosan sehingga siswa sulit memahami materi pembelajaran.

Menghadapi permasalahan ini, maka diperlukan suatu inovasi media pembelajaran untuk meningkatkan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA. Dengan adanya media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru dalam mengembangkan literasi sains siswa (Mahlianurrahman & Aprilia, 2022). Salah satu inovasi media pembelajaran yang dapat dikembangkan guru yaitu media pembelajaran video animasi berbasis *storytelling*. Video animasi merupakan sebuah media audio visual yang digunakan dalam menyampaikan pembelajaran yang berisi konten digital dengan kombinasi-kombinasi antara audio, teks, gambar, dan animasi secara keseluruhan yang terpadu (Sukarini & Manuaba, 2021). Video animasi berupa gambar bergerak yang dilengkapi suara pendukung sehingga gambar yang ditampilkan tampak nyata (Kiftia & Rukmi, 2022). Kelebihan dari video animasi ini yaitu dapat menarik perhatian siswa belajar dan materi yang diajarkan tidak bersifat monoton sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Penerapan media video animasi juga dapat membantu guru dalam mendukung peningkatan literasi siswa (Winarni, dkk., 2021). Selain itu, materi pelajaran yang tidak mudah siswa pahami hanya dengan membaca, siswa dapat lebih mudah memahaminya melalui video animasi karena adanya visualisasi dari benda nyata. Video animasi sangat mendukung dalam proses pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Video animasi sebagai pendukung dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari segi isinya. Isi dari video animasi tersebut harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Isi dari video bisa berupa cerita atau bahasa

lainnya adalah *storytelling*. *Storytelling* ini memungkinkan guru untuk menyajikan materi dalam bentuk cerita sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan. Seiring perkembangan teknologi *storytelling* ini disajikan dalam bentuk digital. *Storytelling* merupakan kegiatan yang memadukan narasi cerita dengan konten digital yang didalamnya terdapat audio, gambar, musik, dan teks (Rohmawati, 2021). Video animasi berbasis *storytelling* adalah media audio visual yang berisi sebuah cerita yang dipadukan dengan suara, musik, animasi, gambar, dan narasi secara bersamaan (Jaya, 2017).

Video animasi berbasis *storytelling* cocok untuk dijadikan penunjang dalam proses pembelajaran IPA karena media ini dapat memadukan beberapa keterampilan didalamnya seperti keterampilan berbicara, membaca, menyimak, dan menulis yang memudahkan siswa memahami materi pelajaran. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Rohmawati (2021), menyatakan bahwa digital *storytelling* merupakan media yang menggabungkan beberapa keterampilan didalamnya diantaranya keterampilan berbicara, menulis, mendengarkan, dan dapat mengoperasikan program yang memanfaatkan perkembangan ICT sehingga media video animasi berbasis *storytelling* sangat menarik dan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Namun, hal yang membedakan pengembangan media video animasi berbasis *storytelling* dengan penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan oleh Rohmawati (2021) ialah pada jenjang pendidikan, materi pembelajaran, dan variabel yang diteliti. Untuk jenjang pendidikan yang disasar adalah siswa kelas V sekolah dasar dengan materi pelajaran IPA topik siklus air. Media video animasi berbasis *storytelling* ini dapat meningkatkan literasi sains siswa.

Penggunaan video animasi berbasis *storytelling* ini penting dikembangkan dalam proses pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Imawati, Supardi dan Azizah tahun 2022, menyatakan bahwa media berbasis komputer menjadi perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran untuk memfasilitasi dan meningkatkan kemampuan literasi sains siswa (Imawati, dkk., 2022). Secara umum, penelitian ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya yaitu mengembangkan media pada materi tertentu untuk meningkatkan literasi sains siswa. Namun, hal yang menjadi pembeda dalam penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh (Imawati dkk., 2022) ialah pada jenis video yang dikembangkan dan materi pembelajaran. jenis media video yang dikembangkan dan materi pembelajaran. Jenis video yang dikembangkan adalah video animasi berbasis *storytelling* dengan topik siklus air yang dikemas dengan menarik.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Video Animasi Berbasis *Storytelling* untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1) Survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih rendah, dilihat dari Indonesia menempati peringkat ke-69 dari 76 negara dalam bidang sains.

- 2) Kurangnya rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari materi pembelajaran IPA sehingga minat belajar siswa menjadi rendah.
- 3) Siswa tidak dapat memahami materi yang disajikan guru dengan baik.
- 4) Siswa kurang mampu menyampaikan kembali materi pembelajaran yang sudah dipelajari.
- 5) Siswa kurang tertarik untuk membaca bahan ajar yang disediakan pada proses pembelajaran.
- 6) Proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang bervariasi.
- 7) Guru belum memanfaatkan video dalam bentuk digital yang dikembangkan sendiri sebagai media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran.
- 8) Rendahnya kemampuan literasi sains siswa kelas V di SD No. 4 Sibangkaja.
- 9) Belum ada pengembangan video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V di SD No. 4 Sibangkaja.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar penelitian terfokus pada pengkajian masalah-masalah utama yang harus dipecahkan sehingga memperoleh hasil yang optimal. Permasalahan penelitian ini dibatasi pada: 1) rendahnya kemampuan literasi sains siswa kelas V di SD No. 4 Sibangkaja, dan 2) guru belum memanfaatkan video dalam bentuk digital yang dikembangkan sendiri sebagai media pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar?
- 2) Bagaimanakah validitas video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar?
- 3) Bagaimanakah kepraktisan video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar?
- 4) Bagaimanakah efektivitas video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk menghasilkan produk video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar.
- 2) Untuk menghasilkan produk video animasi berbasis *storytelling* yang teruji validitas isinya.
- 3) Untuk menghasilkan produk video animasi berbasis *storytelling* yang teruji kepraktisannya.
- 4) Untuk menghasilkan produk video animasi berbasis *storytelling* yang teruji efektivitasnya.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan pengetahuan baru tentang pengembangan media pembelajaran dalam bidang pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran IPA kelas V sekolah dasar serta informasi mengenai keunggulan media pembelajaran yang menggunakan video animasi berbasis *storytelling*.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini dapat ditujukan kepada beberapa pihak, yaitu sebagai berikut.

(1) Bagi Siswa

Hasil penelitian pengembangan video animasi ini diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran IPA khususnya pada topik siklus air. Penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan minat membaca siswa saat belajar karena materi disajikan dalam media yang menarik.

(2) Bagi guru

Hasil penelitian pengembangan video animasi ini diharapkan mampu membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga bisa memberikan inovasi baru kepada guru dalam merancang media pembelajaran digital yang dapat meningkatkan literasi sains siswa.

(3) Bagi kepala sekolah

Manfaat pengembangan ini bagi sekolah yakni memberikan kontribusi terhadap peningkatan literasi sains siswa yang berdampak pada kepala sekolah selaku penanggung jawab di sekolah.

(4) Bagi peneliti bidang sejenis

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi penelitian yang dapat membantu peneliti lain dalam mengembangkan video animasi untuk meningkatkan literasi sains siswa.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diinginkan pada penelitian ini adalah suatu media video animasi pada topik siklus air berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar. Berbagai spesifikasi produk yang diharapkan adalah sebagai berikut.

- 1) Produk berupa media berbentuk video animasi pada topik siklus air di kelas V.
- 2) Video animasi yang disajikan menggunakan alur cerita atau sering disebut *storytelling*.
- 3) Video animasi dibuat menggunakan beberapa aplikasi diantaranya *Adobe Illustrator* untuk pembuatan karakter dan desain video animasi, *Adobe After Effects* untuk pembuatan animasi bergerak dan *Adobe Premiere Pro* untuk penggabungan video, dengan rasio perbandingan 16:9, durasi 21 menit 15 detik, berbentuk Mp4, dan resolusi sebesar 1080p.
- 4) Media video animasi menggunakan model ADDIE.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Video animasi berbasis *storytelling* penting dikembangkan untuk dapat dijadikan sebagai penunjang pembelajaran IPA karena dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang disajikan. Selain itu, berbasis *storytelling* ini akan membantu siswa untuk memahami serta menemukan makna dan konsep dari materi melalui cerita yang disajikan dalam media. Penyajian materi dalam bentuk cerita yang dipadukan dengan audio, gambar, animasi, musik, dan teks dengan desain yang menarik mengakibatkan siswa tertarik untuk mempelajari materi pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan minat baca siswa. Hal ini juga menyebabkan siswa dapat lebih mudah menemukan makna dan konsep yang disajikan pada media sehingga berdampak pada kemampuan literasi sains siswa. Video animasi berbasis *storytelling* ini menyajikan cerita sesuai dengan kegiatan kehidupan sehari-hari siswa dan dapat mengkonkretkan konsep abstrak dalam materi yang dipelajari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pengembangan media ini juga membantu guru dan siswa dalam mengenal penggunaan media digital sebagai bentuk pemanfaatan teknologi.

Adanya video animasi berbasis *storytelling* ini dapat meningkatkan minat baca dan antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran IPA sehingga mampu meningkatkan literasi sains siswa. Karena salah satu penyebab peningkatan literasi sains siswa adalah minat baca siswa yang tinggi terhadap materi pembelajaran. Oleh karena itu, media ini memiliki peran penting dalam peningkatan literasi sains siswa. Literasi sains merupakan salah satu kemampuan

penting yang harus dimiliki siswa untuk memudahkan dalam beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan video animasi berbasis *storytelling* untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar berlandaskan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) Siswa kelas V SD No. 4 Sibangkaja sudah mampu menggunakan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) seperti *smartphone*.
- 2) Siswa kelas V SD No. 4 Sibangkaja sudah mempunyai kemampuan membaca namun minat membaca siswa masih tergolong rendah.
- 3) Siswa kelas V SD No. 4 Sibangkaja merasa perlu adanya pengembangan media pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA.
- 4) Penggunaan media pembelajaran ini mampu membantu guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan literasi sains siswa.
- 5) Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa kelas V SD No. 4 Sibangkaja kurang memanfaatkan teknologi pembelajaran.

Adapun keterbatasan pengembangan produk yang dirancang adalah sebagai berikut.

- 1) Pengembangan video animasi ini berlandaskan atas analisis kebutuhan siswa kelas V di SD No. 4 Sibangkaja, sehingga media yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan di sekolah tersebut.

- 2) Pengembangan video animasi ini khusus pada topik siklus air kelas V di SD No. 4 Sibangkaja sehingga pengembangan materi lain memerlukan penyesuaian kembali.

1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah merupakan istilah-istilah penting yang akan digunakan oleh peneliti. Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk sebagai solusi dalam mengatasi permasalahan pendidikan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media video animasi berbasis *storytelling*.
- 2) Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu guru untuk menyalurkan pesan atau informasi kepada siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, pikiran, dan minat siswa belajar guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu.
- 3) Video animasi merupakan media audio visual yang menampilkan urutan gambar bergerak dilengkapi dengan suara pendukung yang tampak nyata sehingga membantu guru menyampaikan materi kepada siswa dalam proses pembelajaran.
- 4) *Storytelling* merupakan kegiatan bercerita mengenai suatu peristiwa atau kejadian yang disampaikan secara lisan maupun tulis dengan tujuan membagikan pengetahuan kepada pendengar maupun pembaca.

- 5) Literasi sains merupakan kemampuan seseorang dalam memahami konsep sains sekaligus dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari yang berkenaan dengan sains.

