

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia saat ini telah memasuki era revolusi industri 4.0. Era revolusi industri 4.0 merupakan suatu perubahan yang sangat besar dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang menyebabkan perubahan di bidang lainnya. Menurut Ghufron (2018) Revolusi industri 4.0 ditandai dengan berkembangnya *internet of* atau *for things* yang diikuti teknologi baru dalam data sains, kecerdasan buatan, *robotik*, *cloud*, cetak tiga dimensi, dan teknologi nano. Pada era ini aktivitas manusia secara fisik lebih sedikit digunakan dan akan tergantikan oleh teknologi yang canggih (Lukum Astin, 2019). Oleh karena itu, era revolusi industri 4.0 dikenal sebagai era digital dan menjadi pendorong kemajuan teknologi, termasuk kemajuan di bidang pendidikan. Menurut Lase Delipeter (2019) Pendidikan di era 4.0 merupakan suatu respons terhadap kebutuhan revolusi industri 4.0 dimana manusia dan teknologi disesuaikan untuk dapat menciptakan peluang baru dengan kreatif dan inovatif, baik secara fisik maupun ke dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara siswa dan guru dalam membimbing dan memberikan sebuah pembelajaran dalam lingkup proses belajar mengajar di kelas. Pembelajaran di era revolusi 4.0 yang telah berkembang dengan pesat saat ini menekankan pada penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajarannya. Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi pada dasarnya

akan semakin cepat untuk menghasilkan suatu media pembelajaran berupa media pembelajaran untuk membantu pendidik dalam mengenal dan mengembangkan kegiatan pembelajaran yang lebih inovatif, kreatif, dan menarik (Yuanta, 2020). Dengan perkembangan tersebut diharapkan nantinya siswa dapat berpartisipasi lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Salah satu unsur terpenting dalam proses pembelajaran untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan bermakna yaitu melalui media pembelajaran yang memadai. Apabila media pembelajaran yang digunakan dapat tersampaikan dengan baik maka siswa akan dapat lebih mudah untuk menerima materi pembelajaran dengan baik dan dapat diajarkan secara efektif. Hal ini dikarenakan media pembelajaran merupakan sebuah wadah dan alat bantu bagi guru untuk menyampaikan pesan kepada siswanya (Rahma, 2019). Ada tiga jenis media pembelajaran, yaitu media pembelajaran yang hanya dapat dilihat saja (media visual) contohnya buku, gambar atau foto, poster, peta konsep, diagram, grafik, peta atau globe; media yang dapat didengar (media audio) contohnya laboratorium Bahasa, radio, alat perekam pita magnetik; dan media pembelajaran yang dapat dilihat dan didengar (media audio visual) contohnya televisi, video kaset, film bersuara, film bingkai suara (*sound slide*), dan lain sebagainya (Pakpanhan dkk, 2020).

Media video pembelajaran adalah jenis media audio visual yang mampu menyajikan informasi dalam bentuk teks, gambar animasi, dan suara. Penggunaan video pembelajaran ini akan mendukung dan menambah daya tarik peserta didik dalam proses belajar mengajar (Novisya, 2019). Dengan penggunaan video pembelajaran, pendidik dapat menuangkan kreativitas yang dimiliki sehingga dapat

mengemas pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipelajari oleh peserta didik. Mengingat manfaat penggunaan video pembelajaran tersebut, peserta didik dapat mengulang materi pelajaran yang dipelajari baik di dalam maupun di luar kelas. Sehingga memungkinkan untuk dapat menghasilkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, salah satunya pada pelajaran IPA. Hal ini didukung oleh Sonia Mahari Risky (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa penggunaan media video dalam proses pembelajaran pada materi IPA dapat menumbuhkan perhatian dan menambah kemudahan siswa dalam memahami materi pelajaran IPA. Dan penelitian yang dilakukan oleh Felianti Eunike Steni, (2022), menyimpulkan bahwa media video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan adanya media pembelajaran berupa video dapat membantu peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan soal dengan baik.

Menurut Surahman dkk. (2015), IPA adalah sub bidang ilmu yang mempelajari tentang alam dan isinya. Sehingga pengetahuan dalam bidang pelajaran IPA sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA dapat membangkitkan minat belajar siswa karena ilmu yang ada didalamnya penuh dengan rahasia yang harus diselidiki melalui percobaan, pengamatan dan lain sebagainya (Muakhirin Binti, 2014). Namun kenyataannya hal tersebut belum membuahkan hasil yang optimal. Berdasarkan hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh *Organization for Economic Cooperatif and Development* (OECD), tercatat bahwa pada tahun 2006 sains di Indonesia usia 15 tahun menduduki peringkat ke 50 dari 57 negara dengan skor 393 (OECD, 2007). Pada tahun 2009 menyatakan bahwa kemampuan sains anak di Indonesia berada di peringkat 60 dari 65 negara dan memperoleh skor

sains 383. Kemudian di tahun 2012 Indonesia mengalami penurunan yaitu berada di peringkat 64 dari 65 negara dengan skor 382 (Tim PISA Indonesia, 2011). Lalu mengalami kenaikan peringkat di tahun 2015 menduduki peringkat 64 dari 72 negara dengan skor 403. Laporan terakhir PISA di akhir 2018 mencapai angka rendah yaitu 369. Berdasarkan hasil survei PISA tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya nilai Sains atau IPA di Indonesia disebabkan karena kurangnya pemahaman konsep dan lemahnya aspek konten pada siswa.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan salah satu guru kelas V di SD Negeri 1 Karangasem yaitu Ibu Ni Nyoman Muliastini, S.Pd. pada tanggal 28 September 2022, beliau mengatakan bahwa ada beberapa permasalahan yang dihadapi saat proses pembelajaran, yaitu dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi perubahan wujud benda sebagian siswa belum paham mengenai sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. Hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran dikelas masih mengandalkan buku siswa dan lingkungan sekitar yang menyebabkan siswa kurang memahami materi dan kurangnya daya tarik siswa untuk belajar karena pembelajarannya yang monoton. Disamping itu guru belum memanfaatkan media video pembelajaran yang inovatif, hal tersebut dikarenakan oleh keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk membuat media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran pada materi perubahan wujud benda guru masih menggunakan metode konvensional seperti menjelaskan materi perubahan wujud benda kepada siswa, kemudian dilanjutkan dengan memberikan latihan soal kepada siswa yang mengacu pada buku LKS.

Selain itu dari hasil observasi yang dilakukan pada kelas V di SD Negeri 1 Karangasem pada tanggal 28 September 2022 yaitu dalam proses pembelajaran IPA

di kelas guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif berbasis teknologi seperti media audio visual. Dapat diketahui bahwa di sekolah tersebut sarana dan prasarana yang dimiliki cukup memadai, namun sebagian guru belum mengembangkan media pembelajaran berbasis audio visual yang kreatif dan inovatif. Dalam kegiatan pembelajaran guru juga memanfaatkan buku tema dan buku LKS yang berisi latihan soal dan tugas yang kurang akan gambar yang menarik dalam pembelajarannya. Selain itu, terlihat kurangnya daya tarik dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA, hal ini mengakibatkan proses pembelajaran menjadi monoton sehingga hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi menurun.

Rendahnya hasil belajar dan antusias siswa dalam pembelajaran IPA, dikarenakan isi atau materi yang diberikan kurang menarik. Permasalahan tersebut didukung dari hasil belajar siswa kelas V mata pelajaran IPA pada saat Penilaian Tengah Semester (PTS) semester 1. Di kelas V SD Negeri 1 Karangasem yang terdiri dari 31 siswa terdapat 17 siswa (54%) mendapat nilai dibawah KKM (KKM=75) dengan rata-rata kelas 79. Dari permasalahan tersebut pendidik perlu memanfaatkan teknologi, salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik karena tuntutan kurikulum 2013 diharapkan siswa terlibat aktif secara langsung. Sehingga dengan memfasilitasi belajar siswa sangat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa terkait dengan mata pelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda.

Salah satu media pembelajaran menarik yang dikembangkan untuk kegiatan pembelajaran ini adalah *video scribe*. Menurut (Pamungkas, 2018) *sparkol video scribe* merupakan sebuah media pembelajaran video animasi yang terdiri dari

rangkaian gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh. *Video scribe* memiliki karakteristik yang mampu menyajikan suatu konten pembelajaran yang memadukan gambar animasi, suara dan desain menarik, sehingga peserta didik dapat menikmati pembelajaran dengan menyenangkan. Sedangkan menurut (Imamah & Ma'ruf, 2018) *sparkol video scribe* merupakan *software* yang bisa digunakan untuk membuat design animasi yang berlatar belakang putih sebagai media komunikasi. *Software* tersebut dikembangkan oleh *Sparkol* yang merupakan salah satu perusahaan yang berada di Inggris sejak tahun 2012. Berdasarkan pendapat para ahli, dalam disimpulkan bahwa *video scribe* merupakan sebuah media pembelajaran video audio visual yang digunakan di dalam proses pembelajaran agar lebih menarik dan mudah disajikan.

Peneliti memilih media *video scribe* dalam penelitian ini karena dalam implementasi media *video scribe* dapat dijalankan dengan menggunakan proyektor atau secara offline, sehingga sekolah yang memiliki vasilitas sarana dan prasarana yang memadai bisa menggunakan media *video scribe* dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran *video scribe* ini juga memiliki beberapa kelebihan yaitu mudah digunakan, dapat dijalankan secara online atau offline, dan terdapat berbagai gambar animasi menarik yang bisa digunakan dalam media *video scribe*. Media pembelajaran *video scribe* juga telah digunakan peneliti-peneliti terdahulu, dimana peneliti terdahulu menggunakan media *video scribe* untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik.

Peneliti yang dilakukan oleh Nur Widya Istanti (2017) menjelaskan dalam penelitiannya yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *Sparkol Video Scribe* Berbasis CTL Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Tambangan 01

Semarang. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa media pembelajaran *Sparkol Video scribe* layak untuk digunakan berdasarkan penilaian para ahli, dari ahli media sebesar 90% dan ahli materi 96,25% dengan kriteria sangat layak. Media *sparkol video scribe* berkarakteristik CTL ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh Betia Ningsih (2022) dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran (*Sparkol Video Scribe*) Berorientasi Pendidikan Karakter Pada Materi Garis, Sudut dan Bangun Datar”. Penelitian ini didasari karena sebagian peserta didik belum mencapai KKM hal tersebut disebabkan karena tingkat pemahaman peserta didik masih kurang serta kurangnya bahan ajar yang menunjang materi tersebut. Oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran berupa *video scribe*. Dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penelitian ini menghasilkan produk yang valid, praktis dan efektif. Dimana hasil validasi memperoleh nilai rata-rata 87,54% dengan kriteria valid. Respon guru dan siswa memperoleh nilai rata-rata 79,02% dengan kriteria praktis. Sedangkan hasil tes belajar peserta didik memperoleh nilai rata-rata 80% dengan kriteria efektif. Berdasarkan dari hasil uji kevalidan, praktis dan efektif maka media video pembelajaran (*Sparkol Video Scribe*) Berorientasi Pendidikan Karakter Pada Materi Garis, Sudut dan Bangun Datar dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran baik kapan dan dimanapun.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol video scribe* ini diharapkan dapat menumbuhkan daya tarik dan antusias siswa dalam pembelajaran, dapat memudahkan siswa untuk memahami materi perubahan wujud benda, meningkatkan hasil belajar siswa, serta media pembelajaran ini dapat dijadikan

sebagai alat bantu guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Video Scribe* Pada Materi Perubahan Wujud Benda Bagi Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Karangasem”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka secara umum peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif berbasis teknologi seperti media audio visual saat mengajar dikelas.
- 1.2.2 Keterbatasan waktu yang dimiliki pendidik untuk menyediakan media pembelajaran.
- 1.2.3 Dalam proses pembelajaran guru hanya memanfaatkan media berupa buku tema dan buku LKS yang disediakan di sekolah.
- 1.2.4 Hasil belajar siswa rendah.
- 1.2.5 Kurangnya daya tarik dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar tidak meluas dan sesuai. Penelitian ini dibatasi pada masalah kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif berbasis teknologi seperti media audio visual saat mengajar dikelas.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1.4.1 Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem?
- 1.4.2 Bagaimana kelayakan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem?
- 1.4.3 Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem?
- 1.4.4 Bagaimana keefektifan hasil belajar dengan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan atas perumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mengkaji proses perkembangan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem.
- 1.5.2 Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem.

- 1.5.3 Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem.
- 1.5.4 Untuk mengetahui keefektifan hasil belajar dengan media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas V di SD Negeri 1 Karangasem.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis pada penelitian ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran *video scribe* diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat membantu dalam proses kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa terfokus dalam pembelajaran di kelas.

1.6.2 Manfaat Praktis

Selain manfaat teoritis, peneliti juga mendapatkan manfaat praktis. Manfaat praktis ini berdampak dalam berbagai pihak sebagai berikut.

a) Bagi Siswa

Dengan menggunakan media pembelajaran *video scribe* siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja dengan bimbingan orangtua. Dengan memanfaatkan video pembelajaran *video*

scribe pada materi perubahan wujud benda dapat menambah daya tarik dan antusias siswa dalam belajar serta dapat menambah pengetahuan.

b) Bagi Guru

Dengan penelitian pengembangan ini dapat memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dan menjadikan media pembelajaran *video scribe* sebagai alat bantu dalam melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang memuaskan khususnya dalam memahami materi Perubahan Wujud Benda.

c) Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan acuan oleh sekolah dalam merancang media pembelajaran *video scribe* dalam upaya untuk meningkatkan mutu Pendidikan dengan mengembangkan media pembelajaran.

d) Bagi Pihak Lain

Penelitian ini dapat menjadikan referensi bagi peneliti lain secara mendalam mengenai pengembangan media video pembelajaran yang sejenis.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa media pembelajaran *video scribe* dengan materi perubahan wujud benda. Beberapa uraian singkat mengenai media pembelajaran *video scribe*.

- 1.7.1 Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *video scribe* yang disajikan dengan gambar yang berwarna agar menarik untuk menumbuhkan minat belajar siswa yang dibuat dengan bantuan teknologi dan dikemas dalam bentuk *soft file*.
- 1.7.2 Media pembelajaran berbasis *scribe* ini memuat materi perubahan wujud benda muatan IPA kelas V sekolah dasar.
- 1.7.3 Media pembelajaran *video scribe* ini dapat digunakan oleh guru maupun siswa dalam proses pembelajaran langsung dengan cara memanfaatkan fasilitas yang ada di sekolah. Produk ini disimpan dalam bentuk file yang di unggah ke dalam media *social youtube* yang dapat di download oleh siswa.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan Rabu, 28 September 2022 kepada guru kelas V SD Negeri 1 Karangasem adalah siswa hanya belajar menggunakan buku tema dan lingkungan sekitar. Setelah dilakukan analisis pada buku tema dengan materi perubahan wujud benda memperlihatkan bahwa materi pada buku tema kurang lengkap dan contoh-contoh yang diberikan terbatas, sehingga jika hal tersebut dibiarkan akan mempengaruhi proses pembelajaran serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran di kelas V. Dengan adanya pengembangan media pembelajaran *video scribe* ini adalah untuk dapat meningkatkan minat dan semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda. Maka dari ini, penting dilakukannya pengembangan materi melalui media pembelajaran *video scribe* pada materi perubahan wujud benda.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *video scribe* ini didasarkan atas beberapa asumsi sebagai berikut.

- 1.9.1 Media pembelajaran *video scribe* ini dirancang semenarik mungkin agar dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran, dikarenakan pada media *video scribe* ini berisikan penjelasan materi disertai dengan gambar animasi dan animasi tulisan tangan yang mudah dimengerti.
- 1.9.2 Media pembelajaran *video scribe* ini dapat membantu guru dalam mengembangkan bahan ajar pada materi perubahan wujud benda.
- 1.9.3 Melalui media pembelajaran *video scribe* ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang ingin disampaikan oleh guru kepada siswa.

Adapun keterbatasan dari pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol video scribe* ini adalah sebagai berikut.

- 1.9.4 Media pembelajaran yang dikembangkan terbatas pada materi perubahan wujud benda.
- 1.9.5 Media yang dikembangkan didasari pada analisis kebutuhan kelas V SD Negeri 1 Karangasem tahun ajaran 2022/2023 sehingga media terbatas pada kondisi lapangan.

1.10 Definisi Istilah

Menghindari adanya kekeliruan maka terdapat berbagai istilah yang dipergunakan pada penelitian ini, istilah yang digunakan perlu diberikan batasan sebagai berikut.

1.10.1 Penelitian pengembangan adalah penelitian yang mengembangkan dan menghasilkan produk yang dapat dipergunakan kedepannya.

1.10.2 Media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan informasi melalui perantara.

1.10.3 Media pembelajaran berbasis *sparkol video scribe* adalah media pembelajaran video animasi yang menampilkan perpaduan gambar-gambar dan animasi tulisan tangan.

1.10.4 Perubahan wujud benda merupakan materi yang terdapat pada muatan IPA kelas V tema 7 yang menjelaskan tentang macam-macam perubahan wujud benda dan contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari.

