

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dengan melaksanakan latihan, bimbingan, maupun pengajaran, yang dilaksanakan dimana saja, serta berlangsung selamanya, untuk menyiapkan peserta didik, sehingga mampu melaksanakan andilnya pada berbagai situasi secara akurat di masa depan (Tirtarahardja dan Sulo, 2008). Peningkatan mutu pendidikan menjadi salah satu upaya yang dilakukan dalam mempersiapkan generasi penerus bangsa, untuk dapat mengembangkan, juga meningkatkan kualitas hidupnya. Pendidikan memiliki kaitan yang sangat erat dengan perkembangan manusia yang meliputi, perkembangan fisik, mental, pikiran, keterampilan, kesehatan, serta sosial budaya (Budyartati, 2014).

Pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia, dikatakan memiliki kualitas baik, apabila berhasil mengembangkan dan meningkatkan kemampuan intelektual, membentuk watak/sikap, serta mampu mengembangkan keterampilan milik seseorang. Pernyataan yang disampaikan sejalan dengan tujuan pendidikan pada UU No 20 Tahun 2003 yang mengemukakan, tujuan nasional pendidikan adalah membentuk personalitas serta mengembangkan kapabilitas, serta adab masyarakat bermartabat, dalam menciptakan generasi cerdas, serta mengembangkan segala kemahiran peserta didik, guna menjadi personalitas yang taat akan ajaran Tuhan,

beradab, mahir, independen, kreatif, tanggung jawab, dan memiliki sifat yang demokratis (Sisdiknas, 2003).

Upaya pemerintah dalam mencapai tujuan pendidikan, dilakukan dengan menciptakan berbagai macam terobosan, sehingga pendidikan di Indonesia dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitasnya. Beberapa terobosan yang telah dilaksanakan di bidang pendidikan meliputi: pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, meningkatkan kualitas tenaga kependidikan, serta pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana penunjang kegiatan pendidikan, sehingga mampu menciptakan proses pembelajaran yang inovatif, serta mendorong peserta didik untuk melaksanakan proses pembelajaran secara optimal (Syafaruddin, dkk., 2012). Guru sebagai pendidik, dituntut agar mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, inovatif, dan atraktif. Hal tersebut dapat diantisipasi melalui penggunaan model/metode pembelajaran serta alat bantu/media pembelajaran inovatif, sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan membosankan (Demanik, 2015). Kegiatan pembelajaran yang berlangsung selama pandemi Covid-19 ini, pemanfaatan teknologi sebagai inovasi menjadi sebuah tuntutan bagi guru agar pembelajaran tetap dapat berjalan secara optimal.

Namun, kenyataannya dalam pelaksanaan di lapangan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih belum terealisasi secara optimal yang disebabkan oleh banyaknya kendala yang dialami oleh guru dan siswa saat melaksanakan pembelajaran jarak jauh seperti, kurangnya penguasaan teknologi serta kreatifitas guru dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh (Salasabila, dkk., 2020). Hal serupa juga ditemukan di Gugus VIII Kecamatan Buleleng, dimana atas dasar hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan tanggal 6 s/d 10 Nopember

2020, melalui wawancara dan penyebaran kuesioner kepada guru kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng diperoleh: (1) khususnya saat masa pandemi ini, proses pembelajaran sebagian besar hanya dilaksanakan dengan pemberian materi dan tugas yang ada pada buku siswa, (2) banyaknya keluhan dari orangtua yang diterima guru, karena anaknya kesulitan dan kurang semangat dalam mempelajari materi yang hanya dilakukan dengan membaca buku saja, (3) cakupan materi yang dipaparkan dalam buku siswa tersebut dapat dikatakan sangat sedikit, karena sebagian besar isi buku tersebut adalah soal-soal maupun lembar kerja yang dapat dikerjakan oleh siswa.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner di Gugus VIII Kecamatan Buleleng juga diperoleh hasil bahwa 87,5% guru yang sesekali telah memanfaatkan teknologi berupa video sebagai media dalam membantu proses pembelajaran. Namun, dari 87,5% guru yang menggunakan media berupa video pembelajaran, hanya 25% yang membuatnya sendiri, sedangkan 75% guru lainnya hanya mengambil video dari *platform YouTube* yang kemudian dikirimkan ke siswa. Dari 75% guru yang mengambil video dari *platform YouTube*, terdapat 50% guru menyatakan bahwa video yang diambil melalui *platform YouTube* kurang relevan dengan materi serta karakteristik siswa yang dibelajarkan, hal ini dikarenakan konten dalam video yang didapat tersebut hanya memaparkan teks materi tanpa didukung dengan contoh konkret di dalamnya, sehingga tidak dipungkiri terdapat siswa yang masih kesulitan memahami konsep pada materi yang dipaparkan tersebut. Mengingat adanya permasalahan tersebut, maka guru seharusnya dapat menyediakan sarana lainnya agar siswa dapat memperoleh informasi lebih luas terkait konsep yang dibelajarkan, serta lebih termotivasi untuk semangat ketika melaksanakan proses pembelajaran,

sehingga konsep yang ditanamkan dapat diserap dengan baik. Permasalahan tersebut tentunya juga dialami pada pembelajaran IPA sekolah dasar, mengingat IPA merupakan pengetahuan berisi kumpulan fakta-fakta yang terjadi di alam semesta beserta isinya (Hisbullah dan Selvi, 2018).

Pembelajaran IPA jika hanya dibelajarkan dengan memberikan materi berupa teks pemaparan materi saja, maka pemahaman siswa tentang konsep yang dibelajarkan akan sulit diserap dan cenderung lebih cepat dilupakan. Sehubungan dengan hal tersebut, jika konsep IPA dibelajarkan melalui kegiatan percobaan/praktikum yang dilaksanakan oleh siswa itu sendiri, maka IPA adalah mata pelajaran yang bersifat rasional serta objektif, dan bukan bersifat hafalan belaka (Astawan dan Agustiana, 2020). Misalnya, topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar, kegiatan pembelajaran perlu didukung dengan adanya kegiatan percobaan/praktikum untuk dapat membangun konsep atau pemahaman siswa berkenaan dengan benda yang bersifat konduktor maupun isolator panas, beserta kegunaannya dalam kehidupan, sehingga pemahaman yang diperoleh siswa tersimpan dalam *long term memory* miliknya.

Upaya mengatasi hal tersebut, dapat dilaksanakan dengan menciptakan inovasi-inovasi khususnya pada topik konduktor dan isolator panas dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Mengingat adanya pandemi Covid-19 ini, kegiatan percobaan/praktikum secara langsung sulit untuk dilaksanakan, maka upaya yang bisa dilaksanakan, adalah melalui pengembangan sebuah alat bantu atau media pembelajaran yang dapat menuntun siswa dari jarak jauh agar dapat melaksanakan kegiatan percobaan secara mandiri untuk membangun konsep pemahamannya. Maka dari itu, upaya dilakukan dengan pengembangan media

video pembelajaran berbasis demonstrasi khususnya pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar. Video merupakan seperangkat komponen yang dapat menayangkan suara dan gambar sekaligus dengan susunan gambar runtut untuk memberikan ilusi, gambaran, maupun fantasi saat gambar bergerak (Limbong dan Janner, 2020). Media video pembelajaran merupakan media yang bertujuan sebagai sarana penyampaian informasi berupa materi yang dibelajarkan sehingga dapat diserap dengan mudah dan dapat diputar kembali tanpa batasan waktu. Media video pembelajaran berbasis demonstrasi menyajikan tampilan berupa penjelasan yang disertai dengan cara memeragakan suatu alat atau benda, kegiatan percobaan, atau aturan secara langsung maupun menggunakan alat bantu yang terintegrasi di dalamnya. Media pembelajaran berupa video mempunyai beberapa kelebihan, seperti: (1) menyajikan hal yang dibelajarkan secara nyata agar pesan yang disampaikan dapat lebih bersifat realistik, (2) baik digunakan untuk menjelaskan suatu proses/peristiwa, (3) mampu menanggulangi terbatasnya ruang dan waktu yang tersedia, (4) mampu diulang dan diberhentikan sesuai kebutuhan, (5) dapat memengaruhi sikap siswa dengan memberikan pengalaman mendalam, (6) mampu menimbulkan motivasi, kreativitas, dan inovasi (Kurniawan, dkk., 2018).

Media video pembelajaran berbasis demonstrasi dirasa tepat untuk dikembangkan di masa pandemi ini karena, dari hasil penyebaran kuesioner di Gugus VIII Kecamatan Buleleng diperoleh bahwa, 75% guru menyatakan belum menggunakan media video pembelajaran yang berisi kegiatan demonstrasi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut juga didukung dengan kondisi di lapangan dimana sebagian besar siswa kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng, telah

memiliki telepon genggam yang dapat mengakses media yang dikembangkan. Selain itu, dengan tersedianya sarana/fasilitas yang memadai di sekolah seperti, laptop dan proyektor/LCD untuk mendukung penggunaan media video pembelajaran, media ini juga dapat digunakan dalam proses pembelajaran secara luring nantinya. Pentingnya pengembangan media video pembelajaran tersebut juga didukung hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dengan penyebaran kuesioner pada guru kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng. Berdasarkan kuesioner yang disebar, sebanyak 75% guru menyatakan media tersebut penting untuk dikembangkan dan 25% lainnya menyatakan media tersebut sangat penting untuk dikembangkan, sehingga media video pembelajaran ini dapat dikatakan penting untuk dikembangkan.

Meningkatkan motivasi belajar serta kemudahan siswa menerima dan memahami informasi pembelajaran khususnya dalam topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar menjadi harapan bagi pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi ini. Atas dasar hal tersebut, peneliti bermaksud melaksanakan penelitian pengembangan berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Demonstrasi pada Topik Konduktor dan Isolator Panas di Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah yang dipaparkan diatas, adapun beberapa permasalahan yang didapatkan sebagai berikut.

- 1) Sebagian besar proses belajar mengajar hanya dilaksanakan dengan pemberian materi dan tugas yang ada pada buku siswa.

- 2) Siswa kesulitan dan kurang semangat dalam memahami materi yang hanya dilakukan dengan membaca buku saja
- 3) Materi yang tersedia pada buku siswa masih tergolong sangat sedikit.
- 4) Kurangnya kreatifitas guru dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh.
- 5) Media video yang digunakan guru kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng kurang relevan dengan materi dan karakteristik siswa yang dibelajarkan.
- 6) Kegiatan praktikum/percobaan tidak dapat dilaksanakan selama masa pandemi Covid-19.
- 7) Kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran IPA yang hanya disampaikan melalui pemaparan teks saja masih dialami siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Atas dasar identifikasi masalah penelitian diatas, terdapat banyak permasalahan yang diidentifikasi pada penelitian ini. Untuk itu, perlu dilakukan pembatasan masalah agar permasalahan yang dikaji dapat diperoleh pemecahannya secara optimal. Permasalahan yang dapat dipecahkan pada penelitian ini, yaitu media video yang digunakan guru kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng yang kurang relevan dengan materi dan karakteristik siswa yang dibelajarkan, serta kegiatan praktikum atau percobaan yang tidak dapat dilaksanakan selama masa pandemi Covid-19. Dengan demikian, penelitian terbatas pada pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar.

1.4 Rumusan Masalah

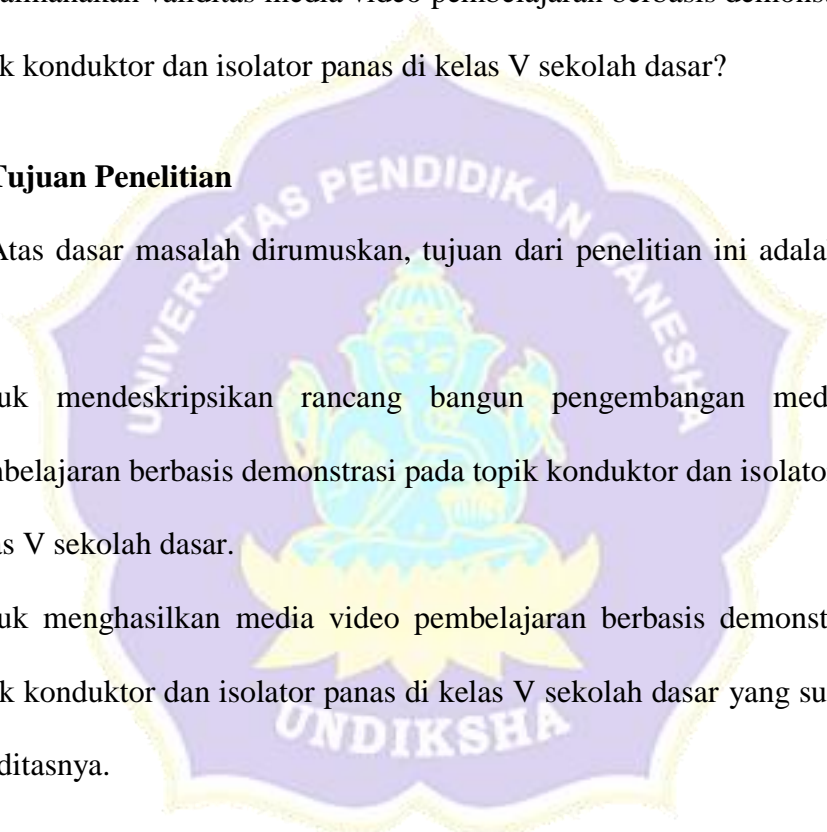
Mengacu pada latar belakang, identifikasi, serta pembatasan masalah yang dijabarkan, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar?
- 2) Bagaimanakah validitas media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Atas dasar masalah dirumuskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mendeskripsikan rancang bangun pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar.
- 2) Untuk menghasilkan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar yang sudah teruji validitasnya.



1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang menjadi harapan pada penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut.

1) Manfaat Teoretis

Temuan penelitian ini diharapkan membawa manfaat positif untuk kemajuan dan peningkatan kualitas dalam bidang pendidikan, khususnya pengembangan media pembelajaran.

2) Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang menjadi harapan pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

a) Bagi Siswa

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan harapan siswa dapat melaksanakan kegiatan praktikum secara mandiri di rumah, meningkatnya wawasan siswa mengenai topik konduktor dan isolator panas, sehingga membuat pembelajaran lebih bermakna.

b) Bagi Guru

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan harapan menyediakan guru alternatif media pembelajaran berupa video pembelajaran berbasis demonstrasi, sehingga dapat menolong guru saat penyampaian informasi yang dibelajarkan kepada siswa melalui kegiatan praktikum pada media tersebut.

c) Bagi Kepala Sekolah

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan harapan dapat menambah koleksi media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan seterusnya khususnya di masa pandemi Covid-19 ini.

d) Bagi Peneliti Lain

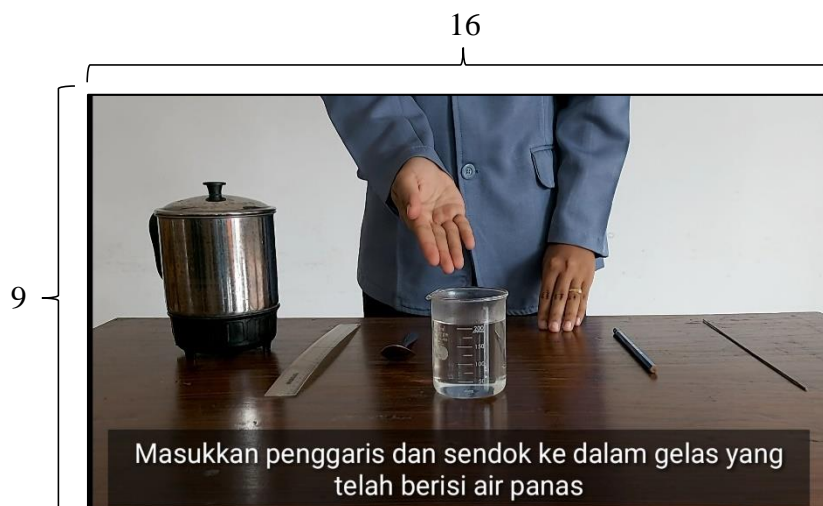
Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan harapan dapat memberikan informasi tambahan serta dapat dijadikan pedoman atau referensi dalam melaksanakan penelitian serupa.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk hasil penelitian ini adalah sebuah media video pembelajaran berbasis demonstrasi. Adapun perincian produk yang dihasilkan dari pengembangan media ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Media video pembelajaran berbasis demonstrasi yang dihasilkan berisikan kegiatan percobaan sederhana serta pemaparan konsep konduktor dan isolator panas.
- 2) Media video pembelajaran ini berisi materi muatan IPA pada topik konduktor dan isolator panas tema 6 kelas V sekolah dasar.
- 3) Media video pembelajaran berbasis demonstrasi ini dibuat menggunakan program *Kine Master*.
- 4) Durasi video yang dibuat yaitu selama 8 menit 51 detik.
- 5) Resolusi video yang digunakan yaitu sebesar 1080p.
- 6) Rasio video yang digunakan yaitu 16:9.

Contoh desain video pada bagian kegiatan demonstrasi yang dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1
Contoh Desain Video

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada muatan IPA ini, agar siswa bisa belajar secara mandiri dan aktif dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ditemui melalui kegiatan demonstrasi yang di sajikan dalam video pembelajaran, sehingga siswa dapat meniru kegiatan praktikum yang dilaksanakan. Hal tersebut didukung dengan hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan di Gugus VIII Kecamatan Buleleng yang menyatakan bahwa, 75% guru kelas V menyatakan media video pembelajaran berbasis demonstrasi penting untuk dikembangkan dan 25% guru kelas V lainnya menyatakan bahwa media tersebut sangat penting untuk dikembangkan.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi ini mengacu pada keterampilan menyimak yang telah dikuasai siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2020/2021, sehingga dapat menggunakan media secara maksimal, serta guru belum pernah menggunakan dan

mengembangkan media video pembelajaran berbasis demonstrasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Selain itu, pengembangan media ini membantu siswa dalam membangun konsep IPA pada topik konduktor dan isolator panas, serta membantu guru dalam mentransfer informasi mengenai konduktor dan isolator panas.

Media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas ini dikembangkan berdasarkan permasalahan yang terdapat di kelas V sekolah dasar, sehingga hasil pengembangan produk ini diperuntukan bagi siswa kelas V sekolah dasar. Pengembangan yang dilaksanakan terbatas pada aspek pengembangan media video pembelajaran berbasis demonstrasi pada topik konduktor dan isolator panas di kelas V sekolah dasar.

1.10 Definisi Istilah

Kesalahpahaman terhadap penggunaan istilah-istilah pada penelitian pengembangan ini, dapat diatasi dengan memberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan ataupun menghasilkan produk sebagai solusi dalam menanggulangi sebuah permasalahan pendidikan dan bukan untuk menguji sebuah teori. Sebuah produk berupa media video pembelajaran berbasis demonstrasi merupakan hasil dari penelitian ini.
- 2) Media video pembelajaran merupakan suatu sarana yang dibuat secara sistematis dan mengandung unsur suara dan gambar secara bersamaan, yang dapat diamati melalui indera pengelihatannya dan pendengaran, dalam

mengembangkan prinsip-prinsip pembelajaran untuk dapat merangsang minat belajar siswa.

- 3) Konduktor dan isolator panas merupakan penggolongan benda-benda berdasarkan cepat atau lambat perpindahan panas yang dialami.
- 4) Model 4D merupakan salah satu model pengembangan sistematis dengan empat langkah/tahapan yang harus dilalui yaitu: tahap *define*, *design*, *development*, dan *disseminate*.

