

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bagian yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Proses Pendidikan dilakukan untuk membelajarkan peserta didik agar nantinya mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sehingga dapat menjamin kehidupannya. Selain itu pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam membangun negara. Hal ini dikarenakan proses pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) serta pembangunan sektor ekonomi suatu bangsa. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat menjadi tonggak penggerak tercapainya kemajuan negara. Tertulis dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 tujuan dari pendidikan tertuang yang berbunyi “mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia”.

Kutipan tersebut mengandung makna bahwa diperlukannya tindakan yang perlu dilakukan untuk membantu siswa dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya melalui proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan.

Komponen – komponen yang mempengaruhi keberhasilan suatu pendidikan diantaranya: guru, siswa, kurikulum, materi bahan ajar, media pembelajaran dan metode pembelajaran. Suatu kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku pada peserta didik dari tidak bisa menjadi bisa, baik menyangkut pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesatnya,

sehingga dapat mendorong setiap manusia merespon semua perkembangan tersebut secara cepat untuk mengikutinya.

Saat ini kita telah memasuki abad 21 sehingga kemajuan teknologi telah memasuki berbagai aspek kehidupan, salah satunya dalam bidang pendidikan. Pendidik adalah faktor penting dalam menciptakan proses pembelajaran. Pendidik dan peserta didik memiliki tuntutan untuk dapat menguasai kemampuan dalam pembelajaran di abad 21. Terdapat banyak tantangan dan peluang yang perlu dihadapi siswa dan guru agar dapat bertahan dalam abad pengetahuan di era informasi ini. Guru profesional dituntut untuk mampu menguasai teknologi informasi (TI) yang ada. Diikuti dengan perkembangan teknologi dan informasi (TI) berbagai fasilitas dalam dunia pendidikan terus berkembang dengan pesat dengan harapan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan efisien. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi (TI) diharapkan guru dapat meningkatkan kinerja dengan menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif baik dalam pembelajaran langsung (tatap muka dikelas) maupun pembelajaran secara tidak langsung (daring).

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan salah satu upaya yang dapat digunakan oleh guru yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran adalah menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran akan mudah untuk tercapai. Saat ini penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan sudah lumrah dimanfaatkan salah satunya dalam media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran dengan teknologi memiliki banyak keunggulan. media pembelajaran berbasis teknologi ini dapat menyediakan materi-materi baik secara

visual, audio maupun audio visual yang dapat menarik perhatian peserta didik serta memotivasi peserta didik untuk belajar. Dengan memiliki ketertarikan serta motivasi yang tinggi dalam belajar mengikuti suatu pembelajaran diharapkan dapat mempermudah tercapainya tujuan dari pembelajaran tersebut. Penggunaan media papan tulis dan buku ajar saja tidak cukup untuk membuat siswa itu paham terhadap materi yang disampaikan oleh guru terutama dalam proses pembelajaran muatan IPA maka dari itu guru membutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu dan menyampaikan materi-materi serta meningkatkan pengetahuan pemahaman dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Muatan IPA di Sekolah dasar memiliki tujuan agar siswa mampu menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip serta sikap ilmiah yang dapat bermanfaat bagi dirinya. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas muatan IPA adalah melalui proses pembelajaran di kelas pada jenjang pendidikan dasar. Proses pembelajaran muatan IPA di sekolah dasar, kita perlu mengkaji beberapa permasalahan pelajaran IPA yang terjadi di lapangan saat ini, antara lain: 1. Dalam proses belajar mengajar di sekolah saat ini tidak atau belum memberi kesempatan maksimal kepada siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Hal ini disebabkan gaya belajar guru yang selalu mendrill siswa untuk menghafal berbagai konsep tanpa disertai pemahaman terhadap konsep tersebut. 2. Bahan ajar yang diberikan di sekolah masih terasa lepas dengan permasalahan pokok yang timbul di masyarakat, terutama yang berkaitan dengan perkembangan teknologi dan kehadiran produk-produk teknologi di tengah-tengah masyarakat, serta akibat-akibat yang ditimbulkannya. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk mengembangkan dan menyelaraskan bahan ajar muatan IPA dengan

perkembangan teknologi setempat dan permasalahannya yang berkaitan dengan bahan kajian yang tercantum dalam kurikulum. 3. Keterampilan proses belum nampak dalam pembelajaran di sekolah dengan alasan untuk mengejar target kurikulum. 4. Muatan IPA yang konvensional hanya menyiapkan peserta didik untuk melanjutkan studi yang lebih tinggi, bukan menyiapkan SDM yang kritis, peka terhadap lingkungan, kreatif, dan memahami teknologi sederhana yang hadir di tengah-tengah masyarakat.

Dengan melihat masalah pelajaran IPA di lapangan, maka siswa tidak terbiasa menggunakan daya nalarnya, tetapi justru terbiasa dengan cara menghafal, hanya terpaku pada buku sumber serta terasa ada jurang pemisah antara pembelajaran di kelas dengan lingkungan kehidupan sehari-hari siswa. Untuk itu perlu diupayakan muatan IPA yang menekankan budaya berpikir kritis yang memberi nuansa teknologi, lingkungan dan masyarakat serta pembelajaran IPA yang mengacu pada masa depan, sehingga dihasilkan peserta didik kompeten. (Wuryastuti, 2008)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran baik dari segi strategi pembelajaran guru maupun untuk mengetahui respon atau interaksi peserta didik pembelajaran. observasi ini dilakukan pada tanggal 5 Oktober 2021 diperoleh hasil sebagai berikut.

- 1) Pada proses pembelajaran guru belum menggunakan media pembelajaran yang memotivasi serta mengaktifkan minat peserta didik dalam belajar.
- 2) Peserta didik sebagian atau 50% belum aktif sehingga suasana belajar kurang dinamis.

Proses kegiatan pembelajaran pada sekolah dasar pada hakikatnya memerlukan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran sehingga dapat mendukung proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang efektif dapat membantu peserta didik dalam berpikir kreatif, inovatif, kritis dan logis dalam menerima pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 1 Sibangkaja, Kabupaten Badung, diketahui bahwa proses kegiatan pembelajaran di kelas IV pada pembelajaran tematik dapat terbilang kurang efektif, hal ini dikarenakan kurangnya media pembelajaran yang mendukung proses kegiatan pembelajaran. Sehingga sangat diperlukan media – media pembelajaran yang inovatif. Salah satu muatan pembelajaran pada pembelajaran tematik adalah muatan IPA. Muatan IPA pada tematik umumnya memiliki materi yang cukup padat. Ditambah lagi dengan kondisi pembelajaran saat ini, berdasarkan surat edaran Dinas Pendidikan Kabupaten Badung mengenai PTMT (Pembelajaran Tatap Muka Terbatas).

Kegiatan PTMT (Pembelajaran Tatap Muka Terbatas) ini memiliki beberapa kendala dalam proses pelaksanaannya, berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV, diketahui pada pelaksanaan kegiatan ini dalam penyampaian materi masih kurang optimal.

Dalam Proses Pembelajaran Tatap Muka Terbatas ini memiliki beberapa kendala, Berdasarkan hasil observasi serta wawancara yang telah dilakukan kepada wali kelas IV, Diketahui bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas ini hanya berlangsung 2 jam di setiap harinya dan sisanya akan dilakukan secara daring. Sehingga pembelajaran yang dilakukan dirasa kurang efektif karena keterbatasan interaksi antara guru dan siswa. Hal tersebut juga menjadikan siswa sulit menerima materi pelajaran dengan baik sehingga pendalaman terhadap materi tidak dapat dilaksanakan dengan optimal.

Pembelajaran yang dilaksanakan ini pula dirasa membosankan oleh siswa, diketahui pula bahwa siswa sekolah dasar juga masih kesulitan untuk mencari tambahan materi pembelajaran secara mandiri yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Ditambah lagi dengan kurangnya interaksi antara sesama teman sebayanya, siswa tidak dapat berdiskusi karena keterbatasan interaksi yang diberikan pada masa transisi seperti saat ini. Siswa cenderung kurang fokus ketika harus mencari sendiri tambahan materi yang sesuai pada sumber lain, seperti di *internet* atau *youtube*. sehingga sangat diperlukan bantuan media pembelajaran yang sesuai dengan mengaitkan materi baru dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa sebelumnya (*meaningfull*) didalamnya.

Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif telah dilaksanakan oleh beberapa peneliti salah satunya dalam penelitian Geni Wijaya, dkk dengan judul Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV SD. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pengembangan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual ini mendapatkan kualifikasi validitas sangat baik sehingga valid digunakan untuk

membantu siswa pada proses pembelajaran tematik pada siswa kelas IV di SD Negeri 1 Paket Agung. (Geni et al., 2020) Namun Pada penelitian ini multimedia interaktif yang dibuat masih bersifat umum pada pembelajaran tematik sehingga, belum mengkhusus pada muatan IPA. Penelitian serupa juga dilaksanakan oleh Rahmadani dengan judul penelitian Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) bagi Sisiwa Sekolah Dasar. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan ini sangat valid. Multimedia interaktif yang dikembangkan disebutkan praktis hal ini dilihat dari ketersediaan materi serta dilihat dari aktivitas belajar siswa dan hasil belajarnya. (Rahmadani & Taufina, 2020)

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dikembangkan suatu media pembelajaran muatan IPA SD berupa multimedia pembelajaran interaktif yang memadukan materi berupa teks, gambar, video, yang ditambahkan animasi, musik, dan dengan berorientasi teori belajar Ausubel pada materi sumber energi kelas IV SD.

Media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi sistem daring maupun sebagai sumber belajar tambahan selain buku tematik siswa pada saat situasi pandemi berakhir yang dapat digunakan siswa tanpa menggunakan data internet untuk mengakses materi di dalamnya, sehingga siswa dapat belajar menggunakan media yang dikembangkan kapan saja. Sehingga diharapkan dapat membantu siswa belajar dengan lebih baik. Untuk itu peneliti mengambil judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Sumber Energi Muatan IPA Berorientasi Teori Belajar Ausubel pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Sibangkaja Badung”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang dikemukakan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah - masalah sebagai berikut.

1. Dalam proses belajar mengajar peserta didik mudah merasa bosan karena media pembelajaran cenderung kurang menarik dan kurang bervariasi.
2. Pembelajaran di kelas cenderung hanya berpatokan pada buku ajar yang didapatkan dari sekolah khususnya pada pembelajaran tematik muatan IPA.
3. Kurangnya waktu yang dimiliki guru dalam mengembangkan suatu media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
4. Pendampingan dan pengawasan yang dilakukan oleh orang tua selama kegiatan pembelajaran masih terbilang kurang.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar pengkajian yang mencakup masalah-masalah utama harus dipecahkan agar memperoleh hasil yang optimal. Penelitian ini menitik beratkan pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan materi sumber energi berorientasi pada teori belajar Ausubel kelas IV SD Negeri 1 Sibangkaja. Pada produk yang dikembangkan ini dilakukan uji validitas melalui uji ahli (ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli media) serta siswa sebagai uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dipaparkan sebelumnya, didapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah rancangan bangun multimedia pembelajaran interaktif sumber energi muatan IPA berorientasi teori belajar ausubel pada siswa kelas IV sekolah dasar negeri 1 Sibangkaja Badung?
2. Bagaimanakah validitas multimedia pembelajaran interaktif sumber energi muatan IPA berorientasi teori belajar ausubel pada siswa kelas IV sekolah dasar negeri 1 Sibangkaja Badung menurut para ahli isi, desain dan media serta uji produk perorangan, dan uji kelompok kecil?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah yang dipaparkan sebelumnya, adapun tujuan dilakukannya pengembangan ini yaitu:

1. Untuk Mengetahui rancangan bangun multimedia pembelajaran interaktif sumber energi muatan IPA berorientasi teori belajar ausubel pada siswa kelas IV sekolah dasar negeri 1 Sibangkaja Badung.
2. Untuk Mengetahui validitas multimedia pembelajaran interaktif sumber energi muatan IPA berorientasi teori belajar ausubel pada siswa kelas IV sekolah dasar negeri 1 Sibangkaja Badung menurut para ahli isi, desain dan media serta uji produk perorangan dan uji kelompok kecil.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sumber energi berorientasi pada teori belajar ausubel adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan teori-teori pembelajaran dan media pembelajaran tentang multimedia pembelajaran interaktif sumber energi muatan IPA.

2. Manfaat Praktis

a. Siswa

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah sebuah multimedia pembelajaran interaktif dengan berorientasi pada teori belajar Ausubel dapat dijadikan sebagai media sumber belajar yang inovatif bagi siswa untuk mempelajari materi sumber energi.

b. Guru

Produk hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan dapat berguna untuk guru sebagai media pembelajaran sehingga dapat mempermudah dalam penyampaian materi pembelajaran.

c. Kepala Sekolah

Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif oleh kepala sekolah dalam membina para guru untuk mengembangkan media-media pembelajaran yang lebih variatif sesuai dengan pembelajaran dan karakteristik peserta didik.

d. Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dan sumber bagi peneliti yang sedang menekuni suatu penelitian dalam bidang pendidikan khususnya yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran multimedia pembelajaran interaktif.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA dengan materi sumber energi. Multimedia pembelajaran interaktif ini berfungsi sebagai alternatif yang dapat memudahkan guru dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menerima dan menangkap materi yang disampaikan oleh guru, memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Dari pelaksanaan penelitian pengembang spesifikasi produk yang diharapkan adalah sebagai berikut.

1. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan sesuai dengan materi pada pembelajaran di sekolah dasar khususnya pada muatan IPA materi pembelajaran sumber energi di kelas IV sehingga, dapat mempermudah siswa melakukan kegiatan eksplorasi dan memecahkan masalah, selain itu dapat mempermudah guru untuk menjelaskan materi mengenai sumber energi.
2. Multimedia pembelajaran interaktif pada materi sumber energi ini dirancang menjadi media pembelajaran yang bersifat interaktif dan menyenangkan dengan memadukan unsur-unsur multimedia seperti video, audio, gambar, dan teks yang dirancang dalam bentuk sebuah aplikasi yang

dapat dipergunakan oleh siswa di mana saja dan kapan saja.

3. Multimedia pembelajaran interaktif dengan materi sumber energi sangat mudah digunakan oleh siswa dengan syarat adanya *smartphone* dengan sistem operasi android.
4. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran baik secara daring ataupun luring maupun sebagai sumber belajar tambahan selain buku tematik siswa.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan dan pembaharuan media pembelajaran sangatlah penting untuk dapat melaksanakan pembelajaran yang lebih optimal. Pengembangan produk ini dilakukan dengan menganalisis kebutuhan terlebih dahulu. Berdasarkan proses yang terjadi di lapangan dalam pembelajaran tatap muka ataupun daring siswa cenderung kurang aktif dan cepat bosan karena dalam proses pembelajaran kurangnya penggunaan media yang dapat menarik perhatian peserta didik. seperti guru masih menggunakan media papan tulis dan sumber belajar hanya buku yang disediakan oleh sekolah saja selain itu pada proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi hal tersebut sangat mempengaruhi proses belajar siswa.

Sehingga diperlukannya media pembelajaran yang lebih interaktif yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sehingga dapat lebih mudah dan praktis dengan tujuan pembelajaran dapat tetap tercapai secara maksimal. pentingnya pengembangan media pentingnya pengembangan media pembelajaran IPA dengan materi sumber energi diharapkan agar siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif dalam proses pembelajaran.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

- a. Sebagian besar guru dan siswa pada kelas IV sekolah dasar sudah mampu dalam mengoperasikan perangkat telepon pintar atau *smartphone* dengan sistem operasi android pada pembelajaran yang sudah berlangsung selama pembelajaran jarak jauh dengan sistem daring. Materi pada multimedia pembelajaran interaktif dikembangkan sesuai dengan materi pada muatan IPA khususnya pada materi sumber energi di sekolah dasar.
- b. Materi pembelajaran yang dikembangkan mampu menjadikan Siswa lebih bersemangat dalam belajar dan memudahkan siswa menguasai materi sumber energi dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya sehingga siswa dapat memahami materi lebih baik dan belajar akan lebih bermakna

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun beberapa keterbatasan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini yakni sebagai berikut.

- a. Pengembangan ini hanya terbatas pada muatan materi sumber energi
- b. Pengembangan ini memiliki keterbatasan dalam uji coba yakni siswa kelas IV di SD Negeri 1 Sibangkaja.
- c. Pengembangan ini menekankan pada prosedur pengembangan analisis kebutuhan dan implementasi.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah

kunci yang digunakan dalam penelitian ini maka dari itu dipandang perlu untuk memberikan batasan- istilah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan suatu kegiatan merangkai, menciptakan dan memanipulasi segala sesuatu yang telah direncanakan sebelumnya menjadi suatu produk yang nyata yang harus diuji coba dan bukan untuk menguji teori Sehingga nantinya produk tersebut dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam pembelajaran di kelas.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu komponen sumber belajar yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi sehingga pembelajaran menjadi lebih intensif dan dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

3. Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif merupakan suatu program multimedia yang didalamnya terdapat unsur audio, visual, teks, dan animasi yang dirancang untuk dapat dioperasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna

4. Sumber Energi

Sumber energi merupakan salah satu materi muatan IPA pada sekolah dasar kelas IV yang mempelajari tentang segala sesuatu disekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang bersifat kecil maupun besar.