

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Setiap individu dilahirkan berbekal dengan hak salah satunya adalah hak akan pendidikan. Hak akan pendidikan artinya setiap individu berhak untuk mendapatkan pendidikannya sejak lahir dan berlangsung seumur hidup dengan harapan terdapat perkembangan pada setiap individu menjadi pribadi yang lebih baik sehingga pendidikan menjadi aspek penting dalam kehidupan manusia. Sebagaimana diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003, peran pendidikan sangat penting bagi perkembangan diri manusia, yang mana menyebutkan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sesuai dengan yang terdapat dengan Undang-Undang, potensi yang terdapat dalam diri manusia bisa dikembangkan melalui proses pendidikan. Dengan demikian, sebagai seorang pendidik sebagai agen yang mempunyai adil mewujudkan perubahan dalam diri individu, pendidik perlu memperhatikan kebutuhan dalam mengajar dengan memperhatikan kemajuan teknologi di abad 21.

Kemajuan teknologi di abad 21 membawa dampak positif di kehidupan manusia, berperan sebagai fasilitas yang memudahkan manusia dalam menjalankan aktifitas sehari-harinya sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Kemajuan

teknologi saat ini banyak diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan manusia dan bidang penunjang kehidupan manusia baik bidang ekonomi dan bisnis, bidang kesehatan, bidang politik, dan bidang sosial budaya dan bidang pendidikan (Cholik, 2021). Dalam bidang Pendidikan saat ini sudah banyak memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tersebut sejalan dengan konsep pembelajaran abad 21 dimana tidak lepas dari penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang menuntut peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, terampil dalam komunikasi, dan mampu menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan permasalahan dijumpainya. Sehingga, untuk membantu peserta didik memenuhi tuntutan peserta didik di abad 21, guru dituntut wajib memiliki kompetensi-kompetensi guru profesional.

Kompetensi yang menjadi tuntutan guru profesional menurut Hatta (2018) adalah kompetensi profesional, pedagogik, sosial serta kepribadian. Selain itu, guru profesional abad 21 juga wajib menguasai kompetensi penting lainnya yaitu kompetensi TPACK yang merupakan singkatan dari Technological Pedagogical and Content Knowledge. Menurut Nurhayani et al. (2021) TPACK merupakan pengetahuan guru akan tiga aspek yakni konten, pedagogi, dan teknologi serta menghubungkan ketiga aspek tersebut dalam pembelajaran di kelas. Maka demikian, sebagai seorang guru harus memiliki kecakapan dan pengetahuan akan konten pembelajaran, pedagogi dan pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran.

Pengintegrasian teknologi membawa dampak baik dalam pembelajaran, penggunaan teknologi dalam pembelajaran cukup efektif untuk menyampaikan bahan ajar dari guru ke peserta didik. Dengan adanya teknologi guru dapat melatih

kreatifitas dalam menciptakan inovasi pembelajaran baru untuk memfasilitasi proses pembelajaran (Suminar, 2019). Pemanfaatan teknologi merupakan hal yang lumrah dalam dunia pendidikan, khususnya pada media pembelajaran. Media pembelajaran dapat dipakai untuk hampir semua mata pelajaran sekolah. Peserta didik mempelajari berbagai macam mata pelajaran yang berbeda-beda tergantung pada jenjang pendidikan peserta didik tersebut. Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), mata pelajaran yang dipelajari peserta didik salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mencakup pengetahuan yang dihasilkan melalui proses penelitian yang dikaji secara terus menerus. Hasil dari penelitian dapat berupa fakta, prinsip dan konsep mengenai fenomena yang ada di lingkungan sekitar. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mempunyai objek menjadi pusat dari pengetahuan yang sulit dilihat di kehidupan nyata sehingga membutuhkan model untuk bisa mengilustrasikan secara nyata (abstrak) dan objek pembelajaran yang bisa diamati dengan indera (konkret) (Ismiyanti, 2020). Karena objek pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, tidak jarang terdapat peserta didik mengalami hambatan dalam memahami setiap objek yang dibahasnya. Untuk dapat memahami objek pembelajaran Ilmu Alam maka dalam proses pembelajaran diperlukan eksperimen-eksperimen terkait fenomena alam agar peserta didik dapat memahami dan bukan hanya sekedar hafalan terhadap konsep Ilmu Pengetahuan Alam.

Mata pelajaran IPA adalah salah satu mata pelajaran wajib yang tidak pernah lepas dalam setiap kurikulum yang ada. Di dalam Kurikulum 2013, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menjadi mata pelajaran wajib pada jenjang

Pendidikan SMP termasuk SMP Negeri 5 Amlapura yang berlokasi di Jalan Untung Surapati No. 21057 Amlapura. Berdasarkan temuan selama observasi dan wawancara yang bertempat di SMP Negeri 5 Amlapura bersama narasumber guru pengampu mata pelajaran IPA untuk kelas VII yaitu ibu Chatarina Suparni, S.Pd. maka diperoleh informasi terkait masalah-masalah selama proses pembelajaran yakni, pada mata pelajaran IPA standar kelulusan yang ditetapkan yaitu 70, namun hasil belajar peserta didik masih tidak optimal atau dibawah standar kelulusan yang ditetapkan. Dari hasil observasi pada 29 peserta didik kelas VII B, 16 diantaranya mencapai ketuntasan belajar sedangkan 13 lainnya belum mencapai ketuntasan belajar. Materi pembelajaran selama ini dijelaskan guru dalam proses pengajaran bersumber dari buku paket, LKS serta alat laboratorium. Dikarenakan sumber belajar peserta didik yang terbatas hanya berasal sumber bacaan statis dan materi yang bersifat abstrak membuat peserta didik kesulitan memahami materi dengan utuh, peserta didik akan merasa kebingungan ketika mendengar istilah-istilah asing yang belum pernah mereka dengar.

Mata pelajaran IPA yang diajarkan guru memiliki materi yang berbentuk konsep yang harus dipahami peserta didik. Materi pembelajaran IPA yang dipelajari peserta didik bersumber dari buku paket yang memiliki materi konsep dengan ilustrasi yang sedikit dan terbatas. Dalam pembelajaran guru akan menyampaikan pembelajaran dengan membimbing peserta didik berdiskusi secara kelompok dan menyampaikan pelajaran konsep melalui ceramah. Guru belum bisa mengaplikasikan perangkat teknologi yang menunjang proses pembelajaran seperti memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. SMP Negeri 5 Amlapura merupakan sekolah dengan kondisi yang baik yang mendukung pembelajaran

peserta didik dengan adanya laboratorium dan peralatan informatika untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Seperti halnya pada kegiatan pembelajaran, guru tidak memakai perangkat pembelajaran yang melibatkan interaksi langsung antar siswa sehingga menurunkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dan mengurangi interaksi antar siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, penyampaian materi menggunakan bahan ajar yang kurang bervariasi yang memberikan kesan yang monoton sehingga menimbulkan rasa bosan, kurang antusias dan kurang motivasi mengikuti pembelajaran.

Kemudian, hasil yang diperoleh melalui observasi dengan penyebaran angket yang diisi responden dari kelas VII B berjumlah 29 peserta didik diketahui informasi mengenai karakteristik setiap peserta didik dan bagaimana kondisi sumber belajarnya. Permasalahan yang banyak dialami yaitu kurang mengertinya sebagian peserta didik akan isi pelajaran yang disajikan guru selama proses mengajarnya. Sebagian dari peserta didik merasa sukar pada saat memahami setiap materi dikarenakan sebagian besar materinya dijelaskan hanya dengan teori saja dan guru yang tidak mempunyai media pembelajaran khusus untuk pelajaran. Konten pembelajaran yang disampaikan guru dianggap membosankan oleh peserta didik karena konten pembelajaran hanya berasal pada buku paket saja, peserta didik tertarik dengan pembelajaran yang diajarkan melalui penggunaan media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran karena dianggap lebih menarik dan lebih memotivasi. Hasil pengisian angket karakteristik peserta didik menunjukkan 62% peserta didik setuju dan 38% peserta didik sangat setuju memerlukan media pembelajaran yang dapat mengilustrasikan pelajaran. Peserta didik merasa tertarik jika sebuah media pembelajaran bervariasi dengan game maupun *quiz*. Selain itu,

79,31% peserta didik setuju dan 20,69% peserta didik sangat setuju berkaitan dengan keperluan akan media pembelajaran yang interaktif agar peserta didik dapat secara langsung berinteraksi dengan media.

Sesuai dengan temuan masalah selama observasi, maka dalam pembelajaran yang dilaksanakan peserta didik dan guru memerlukan adanya media pembelajaran inovatif yang mampu memenuhi kebutuhan baik peserta didik maupun guru yaitu media pembelajaran interaktif memecahkan masalah ditemukan saat pembelajaran yang dilakukan. Gambaran garis besarnya dari suatu media pembelajaran interaktif merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang memadukan penggunaan alat elektronik teks, grafis, video, gambar, audio, animasi serta terdapat komunikasi dua arah dimana peserta didik belajar dengan berinteraksi dengan media. Menurut Surjono (2017) interaktivitas yang menjadi bagian dari media pembelajaran interaktif akan menentukan tingkat keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Menurut penelitian yang dilaksanakan oleh Annisa et al. (2019) peran media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran dari sisi peserta didik yaitu berguna untuk membantu peserta didik menyerap pesan pelajaran dan mengembangkan keterampilannya untuk menalar. Di sisi lain, dari sisi guru, memperkenalkan media pembelajaran interaktif ke dalam proses pengajaran mampu membantu guru membangun lingkungan belajar yang bervariasi karena dapat dikreasikan dengan memberikan teks, grafis, video, gambar, animasi dan audio yang bermanfaat untuk mengurangi kebosanan peserta didik. Hasil penelitian tersebut memperoleh perbedaan dari segi hasil belajar, dimana pada bagian subjek yang belajar memanfaatkan media pembelajaran interaktif menunjukkan hasil

belajar lebih tinggi yaitu 79,84 dari pada bagian subjek yang tanpa memanfaatkan media pembelajaran interaktif menunjukkan hasil belajar lebih rendah yaitu 65,81.

Media pembelajaran interaktif tersusun dari berbagai elemen, untuk menggabungkan elemen-elemen penyusun media pembelajaran interaktif memerlukan perangkat lunak pembantu *Adobe Animate CC*. *Adobe Animate CC* adalah perangkat lunak multimedia untuk menampilkan gabungan berbagai jenis elemen komputer seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi yang digunakan untuk menciptakan interaktivitas, dengan begitu media pembelajaran dapat menerima perintah dan memberikan umpan balik (Yuwita et al., 2019). *Adobe Animate CC* merupakan perangkat lunak yang terbaru dan mempunyai fitur lebih unggul dibandingkan versi pendahulunya antara lain mendukung berbagai format, mendukung *ActionScript* dan dapat ditampilkan di CD/DVD, Android, IOS hingga web. Media pembelajaran interaktif yang dibuat dengan *Adobe Animate CC* bisa diciptakan secara kreatif dan inovatif. Konten yang bisa dimasukkan sebagai satu media pembelajaran interaktif tidak saja hanya sebatas materi pelajaran namun bisa di kreasikan dengan menambahkan game dan latihan soal yang bisa diakses di berbagai kondisi sehingga belajar menjadi lebih fleksibel.

Penerapan media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran inovatif contohnya dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penerapan model ini bisa diintegrasikan ke suatu media pembelajaran interaktif yang membuat tahapan pembelajaran *Discovery Learning* akan berada juga pada media tersebut. Media pembelajaran interaktif bersama dengan adanya penerapan sebuah model *Discovery Learning* dapat dimanfaatkan sebagai komplemen yang melengkapi proses pembelajaran

yang akan diajarkan guru. Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik mendapatkan pengetahuan baru melalui kegiatan mandiri. Model ini bisa diaplikasikan pada semua jenjang pendidikan, bisa mengaktifkan peserta didik untuk berdiskusi, berkomunikasi dan berlatih pembentukan karakter. Keunggulan dari model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu membuat peserta didik untuk aktif terlibat mengikuti kegiatan belajar kelompok maupun individu. Dengan kata lain, proses pembelajaran melibatkan peserta didik untuk aktif dalam kegiatan menemukan, mengeksplorasi dan mencari pengetahuan yang dibutuhkan sehingga merangsang siswa untuk lebih semangat berpartisipasi belajar dan mencapai hasil belajar yang optimal. Menurut penelitian yang dilaksanakan oleh Salmi (2019) subjek penelitian peserta didik yang mempunyai permasalahan pada semangat dan motivasi untuk menjalani pembelajaran menurun sehingga menyebabkan hasil belajarnya kurang optimal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran memberikan dampak positif kepada hasil belajar siswa sesuai ketuntasan belajar semula 60% menjadi 90%.

Terkait dengan penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini, peneliti menemukan beberapa penelitian terkait yaitu penelitian dari Anissi & Fitria (2021) yang mengemukakan bahwa media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan pembelajaran *Discovery Learning* mampu menciptakan pola kegiatan belajar yang lebih aktif untuk peserta didik dimana hasil pengembangan produk dikategorikan valid. Penelitian yang dilaksanakan oleh Kartini & Putra (2020) terkait penggunaan media pembelajaran interaktif dan efek hasil pembelajaran. Hasil dari penelitian

tersebut menyatakan terdapat dampak media pembelajaran interaktif pada peningkatan hasil pembelajaran siswa. dampak dari media pembelajaran interaktif pada peningkatan yang dicapai pada hasil belajarnya. Penelitian terkait lainnya dilaksanakan oleh Anisa et al. (2021) mengenai penerapan model pembelajaran penemuan melalui dengan bantuan media pembelajaran interaktif menyatakan berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa dengan mempermudah penyelesaian pembelajaran. Penelitian terkait selanjutnya pernah dilaksanakan oleh Santoso et al. (2022), dimana hasil penelitian tersebut berupa sebuah perangkat pembelajaran interaktif terbukti cocok diterapkan sebagai aplikasi pendidikan. dimana hasil penelitian tersebut berupa sebuah perangkat pendidikan yaitu media pembelajaran interaktif terbukti cocok diaplikasikan ke dalam pelajaran. Penelitian terkait lainnya pernah dilaksanakan oleh Pratama et al. (2021), hasil pengembangan produk tersebut dinyatakan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta produk memiliki karakteristik praktis dan efisien dalam penggunaannya.

Berdasarkan dari uraian tersebut peneliti menyadari menggunakan media pembelajaran interaktif bersama adanya penggabungan model pembelajaran *Discovery Learning* akan sangat efektif dalam menumbuhkan motivasi siswa dan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Mengenai topik tersebut, penelitian skripsi ini mengangkat judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* Mengenai Zat dan Perubahannya Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *Discovery Learning* mengenai Zat dan Perubahannya pada mata pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura?
2. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *Discovery Learning* mengenai Zat dan Perubahannya pada mata pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari dilakukan penelitian ini dipaparkan sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *Discovery Learning* mengenai Zat dan Perubahannya pada mata pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura.
2. Untuk mendeskripsikan respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *Discovery Learning* mengenai Zat dan Perubahannya pada mata pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura.

1.4 BATASAN MASALAH

Berdasarkan uraian tujuan penelitian yang telah dipaparkan, maka batasan permasalahan yang ditetapkan dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut:

1. Konten dalam penelitian ini menggunakan silabus dan RPP kelas VII di SMP Negeri 5 Amlapura sebagai pedoman dan buku paket IPA kelas VII mengenai Zat dan Perubahannya sebagai sumber belajar.
2. Konten dalam media pembelajaran interaktif memuat kombinasi antara teks, audio, gambar dan media pembelajaran yang dapat dikontrol guru dan peserta didik.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis yang dipaparkan sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan mampu sebagai rujukan alternative mengembangkan media pembelajaran interaktif dan diharapkan mampu sebagai sarana penunjang proses pembelajaran, sehingga tercipta kondisi belajar yang baik demi meningkatkan motivasi peserta didik untuk tetap semangat melaksanakan tugasnya meraih tujuan belajarnya serta menghasilkan hasil belajar maksimal.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan mampu mempermudah pemahaman peserta didik akan konsep-konsep pelajaran terkhusus pada materi pelajaran IPA kelas VII mengenai Zat dan Perubahannya, memberikan pembelajaran yang bermakna namun menyenangkan, menambah kemauan dan menumbuhkan rasa semangat peserta didik untuk belajar yang berdampak pada diperolehnya perubahan hasil belajar ke arah yang positif.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi rujukan media pembelajaran interaktif untuk digunakan guru agar melancarkan pengajarannya, memudahkan penyampaian bahan ajar, memfasilitasi penyediaan materi, menciptakan lingkungan belajar yang aktif, sehingga guru memiliki metode lain pengajaran yang tidak monoton.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi meluaskan pengetahuan yang dapat digunakan sekolah akan penerapan media pembelajaran interaktif untuk mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran dan mencapai kesuksesan pelaksanaan pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu meluaskan pikiran peneliti akan wawasan baru mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai saran dalam menunjang proses pembelajaran dan pengaruhnya dalam menumbuhkan motivasi serta keberhasilan belajarnya.

