

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan untuk manajemen pembelajaran mandiri menjadi hal yang diperlukan oleh seseorang untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan-kebutuhan terkini sesuai perkembangan zaman. Perkembangan teknologi dan informasi di abad ke-21 sudah menjadi sesuatu yang tidak mungkin dipisahkan pada semua aspek kehidupan manusia. Kemajuan teknologi saat ini membuat pertukaran informasi dapat dilakukan di mana dan kapan saja seolah-olah manusia berada pada dunia yang tanpa adanya batasan (Widodo dkk., 2020). Hal ini tentunya berdampak pada pendidikan di seluruh dunia, tak terkecuali Indonesia. Proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi agar dapat menghasilkan pembelajaran yang dinamis dan bermakna. Kompetensi-kompetensi yang harus dikuasai siswa di abad ke-21 juga perlu menjadi perhatian dalam mempersiapkan generasi penerus bangsa yang berkualitas. Adapun kompetensi-kompetensi yang diperlukan oleh generasi penerus di abad ke-21, meliputi kemampuan belajar mandiri, kemampuan berpikir kritis, inovatif, dan analitis, kemampuan *problem solving*, kepemimpinan, komunikasi efektif, dan literasi digital. (Lemke, dalam Widodo dkk., 2020).

Siswa SMP saat ini sudah tidak dapat dilepaskan dari gawai mereka. Hasil survei yang dilakukan oleh *Service Provider Association* Indonesia (2022) menunjukkan penetrasi pengguna internet berusia 13-18 tahun mencapai 99,16% menggunakan perangkat komputer maupun *handphone* dengan waktu penggunaan 1-10 jam per hari mencapai 82,7%-84,49%. Data ini memberikan fakta bahwa siswa SMP yang berusia 13-18 tahun sudah terbiasa menggunakan teknologi internet. Dengan demikian, implementasi teknologi pada pembelajaran akan lebih mudah diadaptasi oleh siswa, khususnya jenjang SMP.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SMPN 29 Bandung, diketahui bahwa semua siswa SMP kelas VII sudah memiliki gawai

dan internet masing-masing. Mereka sudah terbiasa menggunakan gawai mereka, khususnya untuk bermain gim. Namun, untuk pemanfaatannya dalam pembelajaran, siswa kelas VII di SMPN 29 masih belum biasa menggunakan gawai mereka untuk menjadi sumber belajar alternatif.

Pembelajaran sehari-hari di SMPN 29 dilakukan juga dengan menggunakan media pembelajaran digital. Namun, media hanya ditampilkan oleh guru menggunakan proyektor untuk dilihat dan dipelajari oleh para siswa. Hal ini membuat partisipasi siswa menjadi terbatas dan membuat mereka tidak mandiri sehingga sangat bergantung pada guru dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa-siswa kelas VII di SMPN 29 tidak terlibat secara aktif yang berdampak pada pembelajaran mereka. Pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan siswa kelas VII di SMPN 29 Bandung kekurangan keyakinan untuk dapat berkembang sendiri dengan baik dan kemampuan untuk mengatur pembelajarannya secara mandiri.

Self-directed learning (SDL) adalah kemampuan di mana siswa mengambil inisiatif baik dibantu oleh orang lain atau tidak, untuk menganalisis kebutuhan belajarnya, menyusun objektifnya dalam belajar, mengidentifikasi sumber daya belajar, memilih dan mengimplikasikan strategi belajar yang paling masuk akal, serta melakukan evaluasi dari hasil pembelajarannya (Curran dkk., 2019). Sedangkan, menurut Maurice Gibbons (2002, hlm. 2), SDL adalah proses yang dapat menambah pengetahuan, keterampilan, pencapaian, atau pengembangan diri yang ditentukan oleh seseorang dengan usaha sendiri menggunakan cara dan lingkungan tertentu. Berdasarkan definisi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa SDL adalah proses seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan diri mereka sendiri melalui mengambil inisiatif dalam menganalisis kebutuhan belajar, menyusun tujuan dan strategi, serta mengevaluasi hasil belajar yang telah dicapai. Hwang dan Oh (2021), dalam penelitiannya mengemukakan bahwa adanya korelasi positif dari SDL dengan *self-efficacy* dan *self-regulated learning*. Karena itu, di dalam SDL terdapat *self-efficacy* dan *self-regulated learning*. Jadi, dengan meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* kemampuan SDL seseorang juga akan meningkat.

Menurut Bandura (1977), *self-efficacy* adalah kepercayaan seseorang bahwa ia bisa untuk mengerjakan tugasnya untuk mencapai suatu tujuan. *Self-efficacy* dapat didefinisikan sebagai penilaian diri sendiri terhadap kemampuannya dalam melakukan suatu pekerjaan untuk mencapai objektif tertentu (Baron dan Byrne, 2004). *Self-efficacy* penting karena sangat berkaitan dengan motivasi dan kegigihan untuk melewati masalah yang ada dalam mengerjakan sesuatu. Karena itu, *self-efficacy* dapat memengaruhi pilihan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Self-efficacy memengaruhi perilaku yang akan diambil siswa ketika menghadapi kesulitan dalam mengerjakan tugas. Siswa yang memiliki *self-efficacy* yang rendah akan cenderung melarikan diri dari banyak tugas belajar apa lagi dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Selain itu, siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* yang rendah merasa tidak yakin bahwa mereka mampu mengerjakan tugas yang ada sehingga mereka akan menghindari tugas tersebut. Sedangkan, siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan senang dan gigih dalam menghadapi tugas belajar yang ada sehingga mereka akan lebih tekun berusaha dibanding siswa dengan *self-efficacy* yang rendah akan (Bandura, 1977).

Selain *self-efficacy*, faktor yang berpengaruh terhadap SDL adalah *self-regulated learning*. *Self-regulated learning* merupakan tingkat kesadaran individu dalam hal metakognitif, dorongan internal, dan tindakan bahwa mereka ikut serta secara aktif dalam pembelajaran mereka sendiri (Zimmerman, 1989). Karena itu, *self-regulated learning* adalah proses seseorang dalam merencanakan, memonitoring, dan mengontrol motivasi serta perilaku pembelajaran mereka sendiri secara aktif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Zimmerman (2002), membagi *self-regulated learning* menjadi tiga aspek belajar, meliputi metakognitif, motivasi, dan *behavior*. Metakognitif adalah perencanaan, monitoring, dan pengaturan. Sederhananya, metakognitif adalah pengetahuan, kesadaran, dan kontrol terhadap proses kognitif diri sendiri. Metakognitif ini penting dan akan mengatur atau merencanakan proses

pembelajaran yang dihadapi sehingga memotivasi siswa dalam berperilaku secara aktif untuk mencapai tujuan belajar secara mandiri.

Self-regulated learning penting karena dengan adanya SRL, siswa lebih gigih untuk mencapai tujuan belajar secara aktif dan mempertahankan pikiran, perilaku, dan emosi (Zimmerman, 2002). Selain itu, siswa yang berprestasi tinggi adalah siswa yang mampu mengatur pembelajaran mereka yang dapat disebut *self-regulated learner*. Karena itu, SRL dibutuhkan untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar dan bahkan menjadi siswa yang berprestasi.

Media pembelajaran merupakan komponen yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk integrasi dari teknologi dalam proses pembelajaran adalah penggunaan multimedia interaktif yang sehingga membuat lingkungan belajar yang berkualitas. Multimedia adalah alat yang dapat menampilkan materi secara dinamis berisi teks, grafis, animasi, audio, dan video. Sedangkan, interaktif berarti ada umpan balik antara siswa dan multimedia (Herianto dan Wilujeng, 2021). Karena itu, multimedia interaktif dapat disimpulkan sebagai multimedia berisi teks, grafis, audio, video, animasi yang dirancang menjadi satu program dengan interaktivitas melalui sistem navigasi di dalamnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo, Degeng, dan Soepriyanto (2019) mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif *Mobile Learning* Berbasis Android Aksara Jawa menunjukkan bahwa multimedia interaktif dapat peningkatan motivasi dan daya tarik peserta didik ketika belajar. Karena itu, melalui menggunakan multimedia interaktif, motivasi siswa untuk belajar dapat meningkat dan tentunya mendorong mereka untuk dapat belajar mandiri.

Multimedia interaktif bersifat interaktif, praktis, dan fleksibel. Interaktif berarti media tersebut dapat dikontrol oleh pengguna itu sendiri. Disebut praktis karena berisi teks, gambar, audio, dan video yang digabungkan menjadi satu kesatuan. Fleksibel karena dapat digunakan di mana saja dan kapan saja berdasarkan kebutuhan dan keinginan penggunanya (Syafiril dkk., 2019). Selain itu, multimedia interaktif juga meningkatkan motivasi, pemahaman, dan konsentrasi siswa dalam belajar serta memungkinkan siswa untuk belajar

mandiri. Multimedia interaktif dapat menjadi alternatif untuk mendukung siswa dalam meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* karena dapat memfasilitasi siswa untuk melaksanakan pembelajaran mandiri serta membantu siswa dalam memahami materi-materi abstrak, contohnya pada mata pelajaran IPA yang berdampak pada peningkatan *self-directed learning*.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pelajaran yang dipelajari pada kurikulum di Indonesia yang mengembangkan potensi siswa dalam berpikir kritis, analitis, dan inovatif untuk memecahkan masalah. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ini tidak saja mencakup fakta, prinsip, ataupun konsep, tetapi juga mencakup proses *discovery* (Devi dan Anggraeni, 2008). Mata pelajaran IPA membantu siswa dalam mengidentifikasi fenomena atau peristiwa tertentu sembari mencari sebuah solusi dari permasalahan yang timbul. Palmer (dalam Utami dan Atmojo, 2021) mengatakan bahwa salah satu kendala yang sering ditemukan dalam mata pelajaran IPA adalah hambatan dalam memahami konsep abstrak.

Berdasarkan pembahasan di atas, peneliti memutuskan untuk mengembangkan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* siswa sehingga judul yang diambil pada penelitian ini adalah, “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN *SELF-EFFICACY* DAN *SELF-REGULATED LEARNING* PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 7 DI SMPN 29 BANDUNG”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang di atas, rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses analisis kebutuhan dalam mengembangkan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada siswa kelas 7 di SMPN 29 Bandung?
2. Bagaimana proses pengembangan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada siswa kelas 7 di SMPN 29 Bandung?

3. Bagaimana tanggapan siswa setelah menggunakan multimedia interaktif pada mata pelajaran IPA kelas 7 untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan hasil analisis kebutuhan dalam mengembangkan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada siswa kelas 7 di SMPN 29 Bandung.
2. Mendeskripsikan proses pengembangan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada siswa kelas 7 di SMPN 29 Bandung.
3. Mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif pada mata pelajaran IPA kelas 7 untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning*.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi sekolah yang memberi izin sebagai objek dari penelitian. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan tambahan wawasan sebagai bahan kajian serta memberikan sumbangsih untuk pengembangan multimedia interaktif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan melalui penelitian ini, peneliti dapat menambah wawasan, informasi, dan dapat menjawab pertanyaan dalam penelitian ini mengenai pengembangan multimedia interaktif yang dapat meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada mata pelajaran IPA di SMPN 29 Bandung.

b. Bagi Pihak Sekolah

Diharapkan melalui penelitian ini, pihak sekolah dapat mengatasi kebutuhan media pembelajaran digital di SMPN 29 Bandung serta meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan melalui penelitian ini, peneliti selanjutnya dapat menambah referensi, informasi, dan wawasan dalam mengembangkan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning*.

d. Bagi Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Diharapkan melalui penelitian ini, peneliti dapat menambah kajian keilmuan terkait pengembangan multimedia interaktif untuk meningkatkan *self-efficacy* dan *self-regulated learning* pada mata pelajaran IPA.

