

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan globalisasi abad ke-21 semakin pesat sehingga membuat banyak perkembangan pada beragam aspek kehidupan, terutama pada dunia pendidikan. Pendidikan adalah sesuatu yang sangat penting untuk kesuksesan dalam hidup. Pendidikan juga tidak dapat terpisahkan dari kehidupan. Dapat dikatakan bahwa pendidikan memiliki pengaruh yang kuat dalam menentukan arah kesuksesan dalam proses pembelajaran. Pendidikan yang bermutu diperlukan dalam proses pematangan kualitas peserta didik yang dikembangkan dengan cara membebaskan peserta didik dari rasa tidak tahu, tidak mampu, tidak berdaya, tidak benar dan tidak jujur (Faizal Djabidi, 2017).

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan bahwa pendidikan nasional mempunyai fungsi yaitu mengembangkan kemampuan, membentuk kepribadian dan peradaban bangsa yang bermartabat untuk kehidupan nasional semakin beradab, guna mengembangkan potensi siswa menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa memiliki akhlak yang mulia, sehat, berpengetahuan, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab serta demokratis. Untuk tercapainya tujuan tersebut pemerintah membuat inovasi baru yaitu dengan melakukan penyempurnaan pada kurikulum pembelajaran.

Kurikulum merupakan elemen terpenting dalam dunia pendidikan. Sekolah tanpa kurikulum akan tampak tidak teratur. Kata “kurikulum” secara etimologis

dengan “*curir*” yang berarti “pelari” atau “tempat berpacu”. Istilah kurikulum, yang merujuk pada jarak yang harus ditempuh seorang pelari dari *start* hingga *finish*, berasal dari kegiatan olahraga di Yunani Romawi Kuno. Sebaliknya, kurikulum ialah rencana yang dibuat sebagai memulai kegiatan belajar mengajar di bawah pengawasan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan dan guru (Syamsul Bahri, 2011). Seiring berjalannya waktu, kurikulum telah banyak mengalami perubahan. Perubahan kurikulum tersebut guna memperbaiki dan menyempurnakan kurikulum yang sebelumnya. Sama halnya yang telah terjadi di Indonesia yang mana di Indonesia. Yang mana di Indonesia banyak mengalami perubahan kurikulum.

Pada dasarnya, perubahan kurikulum yang dilakukan pemerintah Indonesia adalah guna untuk memenuhi kebutuhan yang disesuaikan dengan perkembangan zaman. Meskipun setiap kurikulum di Indonesia memiliki keunggulan dan kelemahannya masing-masing. Seperti halnya yang diketahui bahwa di Indonesia perubahan kurikulum diawali dari kurikulum 1947 sampai kurikulum 2013 (K-13). Namun, terdapat sedikit tantangan di zaman sekarang ini yang mana siswa dituntut untuk belajar secara mandiri dan guru harus memahami kebutuhan siswa sehingga K-13 disempurnakan lagi menjadi kurikulum merdeka.

Kurikulum merdeka adalah sebuah kurikulum yang digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi kemunduran pembelajaran selama pandemi, memberikan kebebasan “merdeka belajar” untuk merancang, mengimplementasikan, dan pada mengembangkan kurikulum di sekolah memperhatikan pada kebutuhan dan potensi siswa (Fajarwati, 2023). Kurikulum

merdeka adalah kurikulum menuntut guru untuk bisa membuat berbagai strategi pembelajaran dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa yang memiliki beragam kemampuan. Pengajaran berdiferensiasi (*differentiated teaching*) adalah salah satu metode pengajaran yang dapat memenuhi kebutuhan siswa dengan berbagai keterampilan atau kemampuan (Siburian et al. 2019).

Menurut Marlina (2019) pembelajaran berdiferensiasi merupakan siklus untuk mencari tahu dan merespon belajar siswa dengan sebuah strategi pembelajaran berdasarkan perbedaan. Strategi pembelajaran dengan menyesuaikan instruksi kepada kebutuhan siswa dengan tujuan memaksimalkan potensi masing-masing peserta didik dalam lingkup yang diberikan adalah pembelajaran terdiferensiasi (Tomlinson, 2017). Adapun strategi dalam pembelajaran terdiferensiasi yaitu diferensiasi konten, diferensiasi proses dan diferensiasi produk (Nazaruddin, 2021). Pembelajaran terdiferensiasi adalah pembelajaran yang menuntut guru mempersiapkan segala sesuatu untuk memenuhi keberagaman capaian pembelajaran siswa. Persiapan yang perlu dilakukan oleh guru adalah menyediakan bahan ajar yang menarik. Untuk melakukan hal ini, guru harus memvariasikan cara mereka menggunakan bahan ajar (Izzah et al., 2021). Zaman yang sudah serba teknologi dan digital ini sudah banyak bahan ajar elektronik yang dikembangkan salah satunya dalam bentuk elektronik seperti *E-Comic*, *E-Module*, dan *E-LKPD*.

LKPD elektronik atau *E-LKPD* adalah salah satu bahan ajar berupa digital yang awal mulanya hanya berbentuk cetak dan dikembangkan menjadi bentuk elektronik (Elsiana, 2022). LKPD elektronik interaktif memuat gambar, tombol

interaktif, menu interaktif dan animasi yang lebih efektif agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh dalam pembelajaran, serta dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan melibatkan siswa. LKPD elektronik interaktif dapat menjadi bahan ajar yang menarik digunakan untuk mendukung proses pembelajaran terdiferensiasi baik secara daring maupun luring karena dengan E-LKPD interaktif materi pelajaran lebih hidup, lebih mendalam serta dapat meningkatkan daya inovasi dan menambah kreativitas siswa (Hairun, 2020). Bahan ajar berupa E-LKPD interaktif merupakan alternatif yang menunjang proses pembelajaran terdiferensiasi yang terdiri dari materi dan kegiatan pembelajaran yang bervariasi yang dapat digunakan melalui *smartphone* sehingga siswa dapat menggunakan E-LKPD interaktif ini secara mandiri.

Menurut Yuniar et al (2023) Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan jenis bahan ajar yang bisa digunakan untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien yang dapat digunakan oleh guru dan siswa. E-LKPD harus dibuat sedemikian rupa agar dapat menumbuhkan aktivitas belajar dan berpikir kreatif siswa. E-LKPD dapat disajikan dengan inovasi baru yaitu dengan menggabungkan E-LKPD dengan model pembelajaran yang digunakan (Muslem et al. 2019). Selain dalam bentuk elektronik atau digital, e-LKPD juga dapat disediakan dalam bentuk cetak (Fuadah, 2021). E-LKPD merupakan bahan ajar berbentuk elektronik digital yang berisi ringkasan materi dan soal-soal yang wajib dikerjakan oleh siswa yang berbentuk gambar dengan menggabungkan model pembelajaran menjadi satu sehingga terlihat menarik serta efektif sesuai dengan kompetensi dan tujuan yang ingin dicapai.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sariani & Suarjana (2022) dan Nabilla et al (2022) yang sama-sama mengembangkan E-LKPD interaktif. Materi yang digunakan peneliti sebelumnya adalah simetri lipat dan putar serta aritmatika untuk siswa SD dan SMP/MTs. Aplikasi yang mereka gunakan untuk membuat LKPD Elektronik sebelumnya yaitu *liveworksheet* dan *flip pdf profesional* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Dessesminate*). Format yang digunakan mereka adalah cover berisi identitas E-LKPD, kompetensi dasar, indikator pencapaian, kegiatan individu menggunakan essay dan kegiatan kelompok.

Selanjutnya format yang digunakan Nazla Nabila dan kawan-kawan yaitu cover berisi identitas E-LKPD, kompetensi dasar dan indikator pencapaian, kegiatan kelompok, ringkasan materi dan kegiatan individu. Berbeda dengan penelitian kali ini yaitu peneliti membuat E-LKPD interaktif pendukung pembelajaran terdiferensiasi menggunakan aplikasi *Smartapps Creator*. Adapun model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan *ADDIE*. Format yang digunakan yaitu cover berisi identitas E-LKPD, menu interaktif yang berisikan menu pendahuluan, panduan, kegiatan pembelajaran, evaluasi interaktif, ringkasan materi, referensi dan profil. Interaktif pada E-LKPD ini adalah tersedianya tombol-tombol interaktif yang memudahkan dan mempercepat dalam pencarian menu yang diinginkan. Sedangkan terdiferensiasinya yaitu pada konten pembelajarannya yang disediakan dalam bentuk kegiatan pembelajaran E-LKPD yang bervariasi terdiri dari 3 jenis kategori kegiatan pembelajaran dengan aktivitas yang berbeda pada setiap kategorinya yang dikelompokkan berdasarkan capaian

pembelajaran siswa. Kesamaan dengan peneliti sebelumnya adalah sama-sama mengembangkan E-LKPD interaktif untuk membantu siswa memahami materi terutama pada mata pelajaran matematika. Perbedaan lainnya dengan peneliti sebelumnya adalah E-LKPD interaktif ini dikembangkan untuk mendukung pembelajaran terdiferensiasi pada konten materi yaitu materi aljabar pada tingkat SMP kelas VII.

Aljabar merupakan salah satu bidang kajian matematika yang memuat proses generalisasi tentang bilangan, kuantitas, relasi dan fungsi (Ma'rufi & Pasandaran, 2019). Menurut Wijaya (2016) Aljabar memiliki definisi yang tidak pasti tentang aljabar sehingga yang bisa kita lakukan adalah hanya mengidentifikasi karakteristik maupun *issue* terkait aljabar. Aljabar menggunakan simbol yang memiliki arti yang berbeda dan interpretasi pada situasi yang berbeda (Azis et al. 2020). Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengartikan dan memahami simbol-simbol yang ada pada aljabar. Namun, pada materi aljabar ini memiliki keunikan karena menggabungkan antara simbol dan angka sehingga membuat kemenarikan dari segi pengerjaannya. Aljabar adalah suatu kajian matematika yang menggabungkan simbol dengan angka sehingga memiliki arti tersendiri.

Berdasarkan pengalaman selama 2 bulan melakukan kegiatan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) dan wawancara bersama salah satu guru matematika serta beberapa siswa di SMPN 1 Karimun, diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran guru masih menggunakan buku paket dan LKPD. Tampilan buku dan LKPD yang menarik berpengaruh pada pemahaman siswa. Sekolah sudah menerapkan pembelajaran terdiferensiasi namun media pembelajaran yang guru

gunakan belum terdiferensiasi. Siswa masih merasa kesulitan untuk mempelajari dan memahami materi yang dijelaskan seperti dalam materi aljabar. Belum tersedianya lembar kerja peserta didik dalam bentuk elektronik.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, solusi yang akan diberikan oleh peneliti adalah mengembangkan E-LKPD interaktif sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi pada materi aljabar SMP kelas VII. E-LKPD interaktif ini berisi materi dan kumpulan soal-soal yang bervariasi yang dapat diakses secara *offline*. E-LKPD interaktif ini juga menyajikan menu interaktif serta tombol-tombol interaktif yang dapat mempermudah siswa dalam mengaksesnya. Pembelajaran interaktif sangat memungkinkan untuk mendukung pembelajaran terdiferensiasi dan juga praktis dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja sehingga siswa dapat belajar dengan lebih mudah.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang masalah di atas adalah bagaimana pengembangan E-LKPD interaktif sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi pada materi aljabar SMP kelas VII yang layak, praktis dan efektif?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk berupa E-LKPD interaktif sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi pada materi aljabar SMP kelas VII yang layak, praktis dan efektif.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang berjudul pengembangan E-LKPD Interaktif Sebagai Pendukung Pembelajaran Terdiferensiasi Pada Materi Aljabar SMP Kelas VII ini diharapkan dapat memberi manfaat yaitu :

1. Bagi Peserta didik

Cara untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran terdiferensiasi dan membantu memahami konsep matematika dengan lebih baik sejalan dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat.

2. Bagi Guru

E-LKPD interaktif ini diharapkan dapat mendorong guru untuk selalu menggunakan media pembelajaran yang menarik dan dapat mendukung proses pembelajaran terdiferensiasi sehingga minat belajar siswa meningkat.

3. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta referensi terkait pengembangan media pembelajaran.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran matematika untuk peserta didik dalam bentuk E-LKPD interaktif pada pokok bahasan Aljabar dengan syarat-syarat sebagai berikut:

1. E-LKPD interaktif pada materi Aljabar untuk peserta didik yang merupakan salah satu bentuk media pembelajaran matematika sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi telah memenuhi kriteria kelayakan isi yang baik.

2. E-LKPD interaktif pada materi aljabar untuk peserta didik yang termasuk media pembelajaran matematika sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi memenuhi syarat komponen penyajian isi yang berkualitas.
3. E-LKPD interaktif pada materi Aljabar untuk peserta didik memenuhi syarat keefektifan sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian dan pengembangan E-LKPD interaktif sebagai pendukung pembelajaran terdiferensiasi ini memiliki beberapa asumsi yaitu:

1. Siswa mampu menggunakan media pembelajaran berupa E-LKPD interaktif
2. Pendidik mampu mengoperasikan *smartphone* dengan baik

Dalam penelitian pengembangan ini memiliki keterbatasan yaitu :

1. E-LKPD interaktif hanya dapat diakses melalui *smartphone* Android.
2. Kotak yang tersedia pada aktivitas E-LKPD hanya bisa diisi dengan kalimat singkat dan sedikit terhimpit.
3. Subjek yang diteliti yaitu siswa kelas VII SMP.
4. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya memuat materi aljabar kelas VII SMP.

G. Definisi Operasional

1. Pengembangan

Suatu kegiatan berinovasi yang dapat menghasilkan suatu produk yang layak dan efektif untuk digunakan.

2. E-LKPD Interaktif

E-LKPD interaktif adalah jenis lembar kerja yang dikembangkan menggunakan teknologi komputer dan tersedia dalam bentuk elektronik.

3. Pembelajaran Terdiferensiasi

Pembelajaran terdiferensiasi adalah pendekatan pembelajaran yang dapat memungkinkan guru merancang beragam strategi pembelajaran.

4. Interaktif

Interaktif adalah adanya interaksi yang terjadi antara suatu media atau benda dengan pengguna (umpan balik).

