

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bagian yang berhubungan erat dengan kehidupan manusia karena pendidikan menyediakan ruang untuk mengembangkan potensi diri.¹ Berdasarkan UU Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Nomor 1 Republik Indonesia mengenai “Pendidikan adalah usaha dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.² Pentingnya pendidikan terlihat dari perannya dalam membentuk karakter individu, menciptakan perspektif baru, serta mengembangkan potensi yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam upaya mengembangkan potensi siswa, pendidik memegang peran penting sebagai komponen utama yang menjadi ujung tombak pelaksanaan pendidikan. Pendidik bertugas merancang serta menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan karakteristik dan

¹ Miswati, “*Pengembangan Modul Digital Berbasis Game Based Learning Di Kelas IV Mlopo*”(Palopo: Institut Agama Islam Negeri Palopo, 2023): 1

² Pasal 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

kebutuhan siswa. Hal ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang bersifat fleksibel, yang memberikan kebebasan kepada satuan pendidikan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik.³ Untuk mencapai tujuan pembelajaran, pendidik sebagai penggerak merdeka belajar perlu bersikap aktif, bersemangat, kreatif, inovatif, dan memiliki keterampilan yang memadai sehingga mampu menjadi fasilitator yang mendorong perubahan positif di lingkungan sekolah.⁴

Transformasi dalam pendidikan terjadi seiring dengan kemajuan teknologi, kemajuan teknologi ini memberikan dampak terhadap beberapa aspek kehidupan. Dalam beberapa dekade terakhir, kemajuan teknologi telah secara fundamental mengubah cara kita berinteraksi dengan informasi, budaya, serta proses pendidikan.⁵ Kemajuan ilmu pengetahuan akan berjalan seiring dengan kemajuan teknologi yang menghasilkan berbagai inovasi dan kreatifitas sehingga memberikan lebih banyak kemudahan dan cara baru bagi manusia dalam melaksanakan kegiatan sehari-harinya.⁶ Kemajuan tersebut sejalan dengan era digital saat ini dan telah secara signifikan meningkatkan kemudahan akses jaringan serta teknologi informasi dalam dunia pendidikan.

³ Hasmiati dkk., “Analisis Efektivitas Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar Melalui Implementasi Learning By Doing,” *Jurnal On Education*, Vol. 07, No. 02 (2025): 11544

⁴ Muhammad Reza Arviansya, Ageng Shagena, “Efektivitas Dan peran Guru Dalam Kurikulum Merdeka Belajar,” *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol, 17, No. 1 (2022): 40

⁵ Sindi Septia Hasnida dkk, “Transformasi Pendidikan Di Era Digital,” *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, Vol. 2, No. 1 (2024): 111

⁶ Anak Agung Meka Maharcika, Ni Ketut Suarni, dan I Made Gunamantha, “Pengembangan Modul Digital Berbasis Flipbook Marker Untuk Subtema Pekerjaan di Sekitarku Kelas IV SD/MI”, *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 5, No. 2 (18 Agustus 2021): 166

Dalam perkembangan era digital, sebagai seorang pendidik diharapkan mampu beradaptasi dengan pesatnya kemajuan teknologi dan mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran. Generasi Alpha atau Gen Alpha sangat familiar dengan teknologi digital. Mereka tumbuh dan berkembang dengan perkembangan teknologi seperti *smartphone*, tablet, dan alat bantu belajar lainnya.⁷ Sehingga mereka dapat beradaptasi dengan cepat terhadap penggunaan media pembelajaran digital dan penggunaan media sosial sebagai pendukung penting dalam proses pembelajaran bagi Generasi Alpha.⁸

Untuk memanfaatkan kondisi tersebut, diperlukan suatu inovasi dalam bentuk media pembelajaran interaktif, mudah diakses, dan menarik. Multimedia interaktif hadir sebagai solusi yang mampu mengintegrasikan teks, gambar, animasi, audio, dan video dalam satu kesatuan media yang dapat memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih bermakna.⁹ Fakta ini membuka peluang besar untuk menggunakan multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning (GBL)* dalam dunia pendidikan, termasuk pada pembelajaran matematika.

Metode *GBL* adalah suatu metode belajar yang tepat dengan karakter siswa karena pembelajaran ini lebih berpusat pada siswa dengan

⁷ Ronny Gunawan dkk., “Gaya Belajar Gen Alpha di Era Digital,” *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, Vol. 3, No. 4 (2024): 278

⁸ *Ibid.*

⁹ Sely Oktaria dkk., “Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Struktur Lapisan Bumi Kelas VIII,” *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, Vol. 5, No. 1 (Maret-Mei 2025): 211

memanfaatkan permainan atau *game* agar tercipta pembelajaran yang efektif, meningkatkan keberhasilan belajar dan memperbaiki hasil belajar siswa.¹⁰ Penggunaan metode *game based learning* adalah salah satu cara untuk mengoptimalkan pemahaman dan hasil belajar pada setiap siswa.¹¹ Sederhananya, hasil belajar adalah kompetensi yang diperoleh siswa setelah berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.¹²

Kemandirian dalam belajar merupakan kunci keberhasilan siswa dan meningkatkan hasil belajar.¹³ Kemampuan guru dalam menyusun proses pembelajaran dapat berdampak pada implementasinya dan hasil belajar yang dihasilkan. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁴ Hal ini merupakan langkah penting dalam membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan kemampuan kemandirian belajar matematika siswa.

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di sekolah dan harus dipelajari oleh siswa. Matematika merupakan disiplin ilmu sistematis yang

¹⁰ Kholifatun Nur Afiyah dkk., “Efektivitas Metode Game-Based Learning Berbantuan Media Flashcard Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Linear: Journal Of Mathematics Education*, Vol. 5, No. 2 (Desember 2024): 173

¹¹ Noviyanti dkk., “Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Materi Hak dan Kewajiban dengan Metode GBL (Game Based Learning),” *Learning: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 5, No. 2 (Mei 2025): 926

¹² *Ibid.*

¹³ Titin Kurnia Bungsu, dkk., “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMKN 1 Cihampelas,” *Journal On Education*, Vol. 01, no. 02 (2021): 387.

¹⁴ Merita Wulan Sari, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Garis Dan Sudut Pada Siswa Kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari Kedungwaru Tulungagung” (Universitas Islam Negeri Sayyis Ali Rahmatullah Tulungagung, 2023). 81

menjelaskan pola hubungan, proses berpikir, seni dan bahasa yang semuanya diselidiki secara logis serta deduktif.¹⁵ Matematika menjadi dasar kemajuan pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu matematika bukan sekedar kumpulan angka, simbol, dan rumus yang tidak berkaitan dengan realita kehidupan. Namun sebaliknya, matematika berkembang dan berakar dari kehidupan nyata.¹⁶ Berdasarkan pendapat berbagai ahli, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan disiplin ilmu yang mengandung aturan pemecahan masalah dan menyelidiki pola yang muncul serta berakar dari kehidupan nyata, seperti yang ditemukan dalam materi PLSV.

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah salah satu materi matematika yang berupa permasalahan naratif yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan dapat diselesaikan berdasarkan teorema matematika.¹⁷ PLSV juga merupakan bahan ajar yang menggunakan variabel-variabel yang cukup penting untuk diajarkan kepada siswa.¹⁸ Siswa harus menguasai materi ini agar tidak bingung dengan dua variabel perubahannya ketika mempelajari materi ini pada tingkat lanjutan.¹⁹

Berdasarkan penjelasan diatas, perlu dikembangkan produk dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Game

¹⁵ Fahrurrozi & Hamdi, Syukrul, “*Metode Pembelajaran Matematika*.” (Nusa Tenggara Barat: Universitas Hamzawadi Press, 2017): 3

¹⁶ Facharuddin Mustari dkk, “Hubungan Pengetahuan Awal Matematika Dengan Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 09 No. 02. Tahun 2024 :3436

¹⁷ Raudatul Jannah, Fathur Rahmi, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa pada Materi Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV) Ditinjau dari Kemampuan Matematika,” *EDUKATIF: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran*, Vol. 01, No. 01 (April 2025): 29

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

Based Learning Materi PLSV untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 3 Srengat Blitar”.

B. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah yang ditemukan saat observasi lapangan adalah sebagai berikut:

1. Terbatasnya penggunaan multimedia interaktif berbasis *GBL*.
2. Media pembelajaran yang kurang interaktif, monoton, dan kurang menarik pada pembelajaran matematika membuat kurangnya motivasi dan minat belajar siswa.
3. Ketakutan siswa terhadap pembelajaran matematika, karena persepsi bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang cukup sulit.
4. Kecepatan penyampaian materi yang tidak selalu sesuai dengan kecepatan belajar individu.

C. Batasan Masalah

Adapun hal-hal yang dibatasi dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada pengembangan multimedia berbasis *game based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Mata pelajaran yang digunakan adalah matematika dengan materi “Persamaan Linier Satu Variabel”.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa SMPN 3 Srengat yang dibebankan dengan materi PLSV.

D. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* pada pokok bahasan PLSV kelas VIII?
2. Bagaimana validitas hasil pengembangan pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII?
3. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII?
4. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* pada pokok bahasan PLSV kelas VIII.
2. Mendeskripsikan pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* yang valid untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII.
3. Mendeskripsikan pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* yang praktis untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII.
4. Mendeskripsikan pengembangan multimedia interaktif berbasis *game based learning* yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang berisi materi PLSV.
2. Media pembelajaran dilengkapi gambar, video, audio yang mendukung
3. Media pembelajaran dilengkapi soal tes formatif sebagai evaluasi pengetahuan.

4. Media pembelajaran berisi materi pembelajaran, contoh soal, latihan soal, kuis *game* yang termuat pada web *wordwall*, biodata penulis, daftar pustaka.
5. Media pembelajaran dibuat menggunakan aplikasi *Canva*.
6. Ukuran *font* yang dipakai dalam penulisan materi disesuaikan.
7. Format media pembelajaran adalah link.

G. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis, berikut diantaranya:

1. Secara Teoritis

Penelitian dan pengembangan ini diharapkan memberi manfaat pada pengembangan ilmu pengetahuan khususnya mengenai multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning*. Selanjutnya, diharapkan memperkaya sumber kepustakaan yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya. Memberikan kajian ilmiah tentang desain multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* bagi instansi Pendidikan dikalangan siswa SMP/MTs.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* pada materi PLSV yang diharapkan memberikan manfaat bagi:

a. Bagi Siswa

Multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* dapat menambah ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dan mempermudah siswa memahami materi PLSV karena penyampaian pembelajaran dalam bentuk permainan. Siswa dapat mengaksesnya melalui *link* yang dibagikan, jika siswa ingin melakukan review materi. Siswa juga akan mendapatkan pengalaman baru yakni menjawab pertanyaan soal melalui *wayground* dengan menggunakan *link* yang berada pada media pembelajaran.

b. Bagi Guru

Multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* dapat menambah bahan ajar pendidik, dapat menambah inovasi dan kreatifitas dalam mengajar, memperkenalkan pendidik secara lebih dekat dengan media pembelajaran tersebut, dan memudahkan pendidik dalam memfasilitasi siswa untuk mengembangkan wawasan siswa menggunakan multimedia interaktif berbasis *game based learning*.

c. Bagi Sekolah

Multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan bahan ajar yang relevan dengan kondisi siswa maupun perkembangan zaman.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Multimedia interaktif berbasis *Game Based Learning* ini diharapkan menjadi sarana pengembangan inovasi baru dalam menerapkan ilmu pengetahuan.

H. Penegasan Istilah

Penegasan istilah menjelaskan tentang istilah-istilah agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran. Adapun istilah yang terdapat didalam judul yaitu:

1. Penegasan Konseptual

Definisi konseptual dalam penelitian dan pengembangan ini antara lain:

a. Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif merupakan suatu bentuk penyajian informasi atau materi pembelajaran yang menggabungkan berbagai elemen media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi, yang dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan

pengguna tidak hanya menjadi penerima informasi pasif, melainkan dapat berinteraksi secara aktif dengan konten yang disajikan.²⁰

b. *Game Based Learning*

Game based learning adalah bentuk pembelajaran yang menggunakan game elektronik atau digital dalam mencapai tujuan pembelajaran.²¹

c. PLSV

PLSV adalah suatu kalimat matematika terbuka yang hanya memuat satu variable berpangkat satu dan dihubungkan dengan tanda sama dengan ($=$), sehingga penyelesaiannya berupa nilai tunggal yang membuat pernyataan tersebut benar.²²

d. Hasil Belajar

Setiap melakukan pembelajaran pasti disetiap prosesnya memiliki tujuan untuk memperoleh hasil belajar guna mengetahui seberapa jauh keberhasilan siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan. Hasil belajar sendiri merupakan berbagai

²⁰ Dani Arifudin dkk., *Multimedia Interaktif* (Banyumas: Zahira Media Publisher, 2024): 4

²¹ Komang Redy Winatha dan I Made Dedy Setiawan, "Pengaruh Game based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 10. no. 3 (2020):200

²² Nita Pujiastuti, S.Si, *Modul Pembelajaran Matematika* (Surakarta: PT. Nabel Putra Solo, 2024): 44

kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengalami proses belajar.²³

2. Penegasan Operasional

- a. Dalam penelitian ini, media berisi petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, latihan soal, soal tes formatif yang menggunakan wordwall, biodata pengembang, daftar pustaka, kesimpulan.
- b. Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa diharapkan meningkat dikarenakan materi disampaikan menggunakan media pembelajaran yang disukai siswa.

²³ Septi Budi Sartika dkk., *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran* (Sidoarjo: UMSIDA PRESS, 2022): 164