

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Matematika dikategorikan sebagai pelajaran yang harus diberikan mulai dari kategori pelajar anak-anak hingga dewasa. Hal ini dikarenakan matematika mempunyai berbagai macam manfaat untuk dipelajari, baik manfaatnya di bidang pendidikan maupun dalam hidup bermasyarakat. Dalam bidang pendidikan, dengan belajar matematika peserta didik dapat terampil berhitung, berpikir sistematis, dan menerapkan prinsip matematika dasar pada cabang ilmu lain. Dalam kehidupan bermasyarakat matematika sering digunakan, contohnya seseorang yang belajar Matematika tidak mudah ditipu oleh orang lain saat membeli sesuatu. Menurut Hikam (2021), matematika memiliki peran dalam bisnis yaitu menggunakan ilmu statistika untuk mendapatkan keuntungan saat menanam suatu saham. Hal tersebut menjadikan matematika sangat penting diajarkan agar bisa diterapkan ilmunya pada kehidupan sehari-hari.

Namun, mayoritas siswa masih beranggapan matematika sebagai subyek yang tidak menarik dan sulit dipelajari. Hal tersebut, dapat mempengaruhi perkembangan belajar matematika karena kurangnya semangat belajar. Motivasi belajar diartikan sebagai dorongan yang mempengaruhi peserta didik untuk meraih keberhasilan yang sudah ditetapkan di awal pembelajaran (Murtiyasa & Amini, 2021). Motivasi belajar memiliki tingkat esensi yang tinggi di fase kegiatan mempelajari matematika karena mampu membuat peserta didik tidak merasa bosan saat belajar matematika.

Pembelajaran matematika yang membosankan bisa disebabkan oleh beragam faktor, yang mana satu diantaranya yaitu motivasi belajar yang rendah. Moslem dkk. (2019) mengungkapkan bahwa siswa dengan motivasi belajar yang kurang cenderung menunjukkan sikap tidak peduli, kurang antusias, mudah putus asa, dan cenderung tidak tertarik dengan kegiatan belajar. Kurangnya motivasi belajar siswa disebabkan karena adanya rasa tidak tertarik terhadap materi pembelajaran serta peserta didik menganggap bahwa materi pembelajaran tidak memiliki manfaat dalam kehidupan mereka (Oksa & Soenarto, 2020). Menurut Alfananie (2021), pada proses pembelajaran di kelas cenderung motivasi belajar siswa rendah karena disebabkan pendidik belum mengembangkan bahan ajar, model pembelajaran, media pembelajaran, serta metode pembelajaran yang menarik.

Motivasi belajar akan mempengaruhi pencapaian akademik atau prestasi belajar peserta didik itu sendiri. Waritsman (2020) menyatakan bahwa motivasi belajar berkaitan erat dengan prestasi belajar matematika. Jika siswa tidak mempunyai motivasi, tujuan pembelajaran tidak bisa tercapai sehingga prestasi belajar menjadi rendah (Jamaludin, 2017). Prestasi belajar ialah hasil pencapaian belajar yang ditampilkan dengan huruf, simbol, angka serta kalimat sebagai tanda kesuksesan siswa dalam masa kegiatan pembelajaran (Rosyid dkk., 2019). Kesuksesan siswa dalam belajar dapat diukur dengan prestasi belajar mereka. Menurut Aziz (2017), apabila siswa memiliki prestasi belajar yang rendah, dalam konteks akademik siswa tersebut dapat dikatakan belum dapat mencapai tujuan dari proses pembelajarannya. Sebaliknya, jika peserta didik meraih prestasi yang tinggi dalam belajar, maka peserta didik itu dinyatakan berhasil secara akademik.

Menurut Rosyid dkk. (2019), untuk mendapatkan prestasi belajar yang maksimal atau baik, pendidik diharapkan mendorong peserta didik agar mempunyai motivasi tinggi untuk belajar. Motivasi belajar dapat ditumbuhkan dengan menggunakan media pembelajaran atau bahan ajar yang menyenangkan, menarik, inovatif serta efektif. Penggunaan media pembelajaran atau bahan ajar dapat mengembangkan minat atau motivasi siswa saat belajar karena dapat membuat materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami (Nurfadillah dkk, 2021). Menurut Misrawati & Suryana (2021), bahan ajar adalah sumber pembelajaran yang terorganisir secara berurutan dan mengandung beberapa informasi mengenai pengalaman dan keterampilan dalam suatu proses pembelajaran. Media pembelajaran ataupun bahan ajar yang diterapkan pada saat proses pembelajaran diusahakan inovatif sesuai dengan perkembangan teknologi.

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan tidak terlepas dari era industri 4.0. Era tersebut tidak hanya mengubah konsep cara mengajar pendidikan abad 21 tetapi juga mengubah cara berpikir mengenai konsep pendidikan itu sendiri (Surani, 2019). Pendidikan yang dicirikan dengan mengedepankan pemanfaatan atau memaksimalkan teknologi digital dalam kegiatan belajar disebut dengan pendidikan di era industri 4.0 (Surani, 2019). Pada bidang pendidikan menghadapi perkembangan era revolusi industri 4.0 dengan mempersiapkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang lebih kreatif. Menurut Syamsuar & Reflianto (2018), inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi memberikan peluang kepada pelajar untuk dapat mengerti materi yang diberikan oleh pendidik secara lebih mudah. Surani (2019) menyatakan bahwa pendidik menjadi fasilitator yang menyediakan kebutuhan pendidikan bagi

siswa yang mencangkup bahan ajar dan media pembelajaran yang bisa digunakan secara fleksibel tanpa memandang waktu dan tempat. Dalam era revolusi 4.0 diharapkan pendidik mampu menyediakan suatu bahan ajar dengan menggabungkan teknologi sehingga lebih inovatif. Pembelajaran yang inovatif mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga mampu juga meningkatkan prestasi belajar siswa secara maksimal.

Salah satu contoh bahan ajar menggabungkan teknologi dalam kegiatan atau proses belajar yaitu e-modul interaktif. E-modul interaktif yaitu gabungan dari elektronik (teknologi) dan modul yang biasanya di cetak yang berisi materi pelajaran. E-modul dapat digabungkan dengan model atau pendekatan inovatif yang dianggap dapat mendorong semangat belajar siswa, pemahaman konsep dan mengoptimalkan prestasi belajar siswa. Menurut Winatha dkk. (2018), e-modul merupakan media pembelajaran atau bahan ajar cetak yang ditransformasi penyajiannya ke bentuk elektronik. E-modul interaktif adalah media pembelajaran atau bahan ajar yang mengandung materi, cara mengevaluasi, batasan–batasan, dan metode yang dibuat secara berurutan dan menarik (Imansari & Sunaryantiningsih, 2017). E-modul interaktif dapat mempermudah siswa untuk mengembangkan sikap kemandiriannya dalam belajar ataupun mengulang pembelajaran yang sudah dijelaskan oleh pendidik dimanapun dan kapanpun.

E-modul interaktif yang di kembangkan biasanya memaksimalkan salah satu gaya belajar atau dua gaya belajar sekaligus. Gaya belajar *Visual* dan *Auditory* paling sering digunakan dalam e-modul interaktif dengan isian e-modul berupa gambar dan video penjelasan materi. Karena hal ini diperlukan suatu inovasi dalam pengembangan e-modul interaktif yaitu dengan menggunakan pendekatan *Visual*

*Auditory Kinesthetic* (VAK). Menurut Setiawan & Alimah (2019) menyatakan bahwa pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) merupakan pendekatan pembelajaran yang memaksimalkan gaya belajar yang sudah dimiliki setiap manusia yaitu belajar melalui *visual* (apa yang dilihat atau diamati), *Auditory* (apa yang dapat didengar) dan *Kinesthetic* (apa yang dapat dilakukan). Jadi e-modul interaktif sangat cocok menggunakan pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk mendorong motivasi belajar peserta didik karena akan ada tampilan gambar, tampilan video dan permainan yang akan memotivasi belajar matematika siswa.

Farida (2022) melaksanakan penelitian yang bertujuan mengembangkan bahan ajar yang interaktif dengan Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK). Media bantu yang dimanfaatkan dalam penelitian tersebut adalah CD, sedangkan untuk topik yang dipilih yaitu Aritmatika Sosial Kelas VII. Berdasarkan Hasil yang didapat dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar dengan Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) mendapatkan hasil valid dan sangat praktis. Selanjutnya, Herayanti dkk. (2021), juga melakukan penelitian mengenai pengembangan bahan Ajar Fisika untuk siswa kelas X dengan Pendekatan VAK (*Visualization, Auditory, Kinesthetic*). Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak untuk diaplikasikan sebagai bahan ajar Fisika untuk siswa kelas X.

Berdasarkan permasalahan yang telah didiskusikan dan merujuk pada referensi penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“E-Modul Interaktif dengan**

## **Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII.”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dijelaskan, dapat ditetapkan bahwa rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik e-modul interaktif dengan pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VIII?
2. Bagaimana kualitas e-modul interaktif dengan pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VIII?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik e-modul interaktif dengan pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VIII.
2. Mendeskripsikan kualitas e-modul interaktif dengan pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VIII.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari dilaksanakannya penelitian ini yaitu sebagai berikut.

##### 1. Bagi Peserta Didik

Diharapkan e-modul interaktif yang dihasilkan dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

##### 2. Bagi Pendidik

Diharapkan e-modul interaktif yang dihasilkan dapat membantu pendidik dalam menunjang proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

##### 3. Bagi Sekolah

Diharapkan e-modul interaktif dapat dimanfaatkan sekolah sebagai bahan ajar dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran matematika, meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

##### 4. Bagi Peneliti Berikutnya

Diharapkan e-modul interaktif dijadikan pedoman oleh peneliti berikutnya dalam mengembangkan penelitian untuk memperoleh hasil atau produk yang lebih baik.

## 1.5 Penjelasan Istilah

Untuk mencegah adanya perbedaan cara pandang mengenai makna atau istilah yang digunakan pihak peneliti dalam menyelenggarakan kegiatan penelitian pengembangan ini, sehingga sangat dibutuhkan penjelasan terkait makna atau istilah berikut.

### 1. Modul

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis berisikan perencanaan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran dan alat untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dengan menarik serta mudah dipahami oleh peserta didik.

### 2. E-Modul

E-modul merupakan bahan ajar yang berbentuk elektronik disusun secara sistematis berisikan video, animasi, gambar dan teks bertujuan untuk peserta didik mudah memahami materi.

### 3. E-Modul Interaktif

E-modul interaktif merupakan bahan ajar (modul) yang berbentuk elektronik disusun sistematis, inovatif, menarik berisikan gambar, video pembelajaran, animasi dan text memaparkan materi pembelajaran serta adanya hubungan timbal balik dua arah atau lebih antara media dengan pengguna sehingga pengguna akan lebih aktif dalam menggunakan media pembelajaran.

### 4. Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)

Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) adalah suatu pendekatan yang memanfaatkan tiga modalitas belajar atau tiga gaya belajar yang mencakup



*Visual* (melihat), *Auditory* (mendengar) dan *Kinesthetic* (bergerak) untuk dapat menciptakan kegiatan belajar yang berjalan secara efektif dan efisien.

#### 5. E-Modul Interaktif dengan Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)

Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) yang diterapkan dalam e-modul interaktif yaitu sebuah bahan ajar berbentuk elektronik modul interaktif memaksimalkan 3 gaya belajar yaitu melihat, mendengar dan bergerak.

#### 6. Motivasi Belajar

Motivasi belajar ialah dorongan yang mempengaruhi siswa dalam proses belajar agar dapat mencapai target belajar yang diinginkan.

#### 7. Prestasi Belajar

Prestasi belajar didefinisikan sebagai hasil yang siswa selama pembelajaran melalui tes prestasi belajar berbentuk ulangan, ujian atau tes lainnya.

### 1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

#### 1. Nama Produk

Produk yang dihasilkan dari kegiatan penelitian ini adalah “E-Modul Interaktif dengan Pendekatan *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII” pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

#### 2. Konten Produk

E-modul interaktif untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VIII dilengkapi dengan petunjuk penggunaan modul, indikator dan tujuan pembelajaran, pemaparan materi secara *visual* yang lebih banyak menampilkan gambar dan video, pemaparan materi secara *auditory* berupa rekaman

suara dan video penjelasan materi yang interaktif, pemahaman materi secara *kinesthetic* berupa permainan pemahaman materi, latihan soal, tugas dan kuis.

### 1.7 Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan dari produk yang ditemukan pada penelitian ini yakni sebagai berikut.

1. E-modul interaktif yang dikembangkan terbatas pada materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Kualitas e-modul interaktif pada kajian ini diamati dari 3 indikator yakni kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.
3. E-modul interaktif yang dikembangkan menggunakan aplikasi *flip PDF Corporate Edition* sehingga produk hanya dapat diakses secara *online* oleh siswa yang memiliki *smartphone*.

