

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kata matematika merupakan turunan dari kata Yunani kuno *mathema* yang artinya pengetahuan atau ilmu. Matematika berbicara tentang konsep berpikir, bernalar, atau berlogika. Induk yang mendasari segala ilmu pengetahuan dan berperan penting baik pada kehidupan ataupun pada pengembangan ilmu dan teknologi. Tidak hanya itu matematika juga sebagai sarana berpikir yang artinya dengan matematika kita sanggup berlatih berpikir secara logis, dan menggunakan ilmu matematika pengetahuan yang lain yang mampu tumbuh dengan pesat (Munandar, 2002:48). Matematika memiliki tempat yang penting selaku fasilitas strategi dalam meningkatkan keahlian serta ketrampilan intelektual.

Belajar matematika bukan hanya sekadar memahami konsep atau prosedur saja, tapi banyak hal yang dapat diperoleh dari hasil pembelajaran matematika. Pola pikir yang logis, sistematis, akan terbentuk dengan baik ketika kita sering latihan mencari solusi masalah matematika. Seiring dengan semakin banyak seseorang berlatih, maka semakin bagus pola pikir yang akan terbentuk untuk memecahkan suatu masalah. Sehingga ketika terjun ke dalam lingkungan masyarakat, kita pun dengan mudah bisa memecahkan masalah yang dihadapi dengan menghadirkan solusi dari masalah tersebut.

Pada umumnya peserta didik mengandalkan hafalan tanpa memahami dengan benar penerapan rumus. Mereka hanya bisa meniru contoh yang dibelajarkan guru, tapi belum mampu mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan soal yang lain. Hal ini disebabkan oleh rendahnya penguasaan materi pada modul ajar yang diberikan guru. Diperlukan adanya inovasi-inovasi dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) agar pembelajaran bisa efektif dan efisien.

Sebagai pendidik, guru memiliki peran utama dalam hubungan interaksi dengan peserta didik sejak awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran di kelas. Hal ini menggambarkan bahwa potensi fundamental bagi pergantian kegiatan pembelajaran bersifat instruktif, sangat cocok bagi guru membangun potensinya setiap saat dalam meningkatkan sifat pembelajaran. Banyak cara yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan hakikat pembelajaran, salah satunya dengan pemanfaatan media pembelajaran.

Dewasa ini media pembelajaran tumbuh begitu cepat dan inovatif sesuai dengan kemajuan perkembangan zaman. Seperti di masa pandemi ini, berbagai macam media pembelajaran sangat besar perannya sehingga dapat dimanfaatkan sesuai kondisi, waktu, keterangan, dan pelajaran yang akan dibelajarkan. Media pembelajaran ikut berperan penting dalam mendukung kesuksesan dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan itu Hartanto (2008:6) mengemukakan pendapat bahwa terdapat suatu proses komunikasi dalam suatu sistem pembelajaran dimana media pembelajaran merupakan salah satu komponennya.

Adanya media pembelajaran memudahkan peserta didik mengakses informasi sehingga bisa membantu mereka mencapai prestasi belajar yang diinginkan. Perlu diketahui bahwa belajar dengan menggunakan berbagai indera seperti indera pandang dan juga indera pendengaran akan jauh lebih menguntungkan jika dibanding dengan hanya menggunakan satu indera saja.

Sumiati (2008:159) menyatakan bahwa dalam suatu sistem pembelajaran media pembelajaran merupakan bagian integral yang berfungsi merangsang pikiran, perasaan, kemauan, perhatian, menyalurkan pesan kepada didik sehingga terdorong mengikuti proses belajar. Hingga saat ini, masih banyak guru yang mencoba mengabaikan media pembelajaran saat membelajarkan suatu materi di hadapan peserta didik. Guru hanya mengandalkan teknik berbicara atau ceramah dengan anggapan bahwa ketika topik disampaikan secara lisan, maka tersirat bahwa peserta didik memahami apa yang disampaikan. Justru dengan berbincang-bincang itulah para peserta didik akan cepat lupa sehingga tidak ada data intrinsik dalam ingatan

mereka. Selain itu pembelajaran dengan media akan sangat memudahkan peserta didik untuk memahami ide-ide yang melekat pada ingatannya.

Arsyad (2002:54) berpendapat bahwa pembelajaran dengan menggunakan komputer bisa merangsang kemauan peserta didik untuk mengerjakan latihan-latihan karena adanya berbagai macam ilustrasi grafik, animasi, dan warna yang menambah sisi nyata latihan-latihan tersebut. Komputer juga dapat mengakomodasikan peserta didik yang tergolong lambat dalam memahami pelajaran karena komputer mengondisikan iklim belajar yang kondusif secara individual sehingga tidak membosankan. Hal ini juga membantu guru memperoleh umpan balik dalam pembelajaran. Sebagai upaya yang dilakukan untuk memperoleh kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan oleh peserta didik.

Terdapat banyak aplikasi yang mampu menunjang kriteria media pembelajaran audio visual yang baik seperti *Adobe Animate CC*. *Adobe Animate CC* adalah perangkat lunak (*software*) multifungsi. *Software* ini merupakan program animasi komputer dan multimedia authoring, sebuah produk yang diproduksi oleh *Adobe Systems*. Pada *adobe animate cc* ini terdapat beberapa komponen atau fitur-fitur yang memadukan antara audio dan visual serta tampilan dan tool yang ada lebih lengkap dan terlihat menarik. Adapun kelebihan *Adobe Animate CC* yaitu kita bisa dengan mudah dan bebas dalam berkreasi membuat animasi, serta dapat berinteraksi dengan media karena bersifat interkatif, oleh karena itu *Adobe Animate CC 2015* merupakan perangkat lunak yang sangat cocok digunakan untuk membuat suatu media pembelajaran yang efektif dan menarik.

Berdasarkan wawancara dengan guru yang mengampu mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tilango pada hari Kamis 4 Februari 2021. Guru tersebut menyatakan bahwa sebelumnya di sekolah belum pernah menggunakan media pembelajaran interaktif. Adapun media pembelajaran yang pernah digunakan hanya berupa alat peraga. Lebih lanjut guru tersebut mengatakan di dalam kelas, guru lebih sering membelajarkan dengan metode ceramah dan belum memanfaatkan komputer, walau pun fasilitas dari sisi teknologi sudah cukup

memadai. Adanya fasilitas laboratorium yang dimiliki berupa perangkat komputer cukup memungkinkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Adobe Animate CC 2015* sehingga diharapkan dapat membangkitkan minat ataupun motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika pada materi Program Linear.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berikut ini beberapa identifikasi masalah yang dirangkum oleh peneliti :

1. Peserta didik mengalami kendala dalam memahami konsep matematika.
2. Peserta didik cenderung menghafal rumus dan mengerjakan soal yang sama dengan langkah-langkah yang ada.
3. Kurangnya pemanfaatan media interaktif dalam proses pembelajaran.
4. Kurangnya pemanfaatan TIK baik *software* maupun *hardware* dalam pembelajaran.
5. Proses pembelajaran dalam jaringan kurang efektif selama masa pandemi.
6. Proses pembelajaran masih fokus pada satu metode yang monoton dan kaku yaitu metode ceramah.

### **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada prosedur pengembangan multimedia interaktif menggunakan *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran matematika pada materi Program Linear di kelas XI. Ruang lingkup materi meliputi daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel dan menyelesaikan masalah program linear.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yaitu bagaimana mengembangkan multimedia interaktif menggunakan *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran matematika pada materi Program Linear kelas XI SMA Negeri 1 Tilango.

#### **1.5 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan multimedia interaktif menggunakan *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran matematika pada materi Program Linear kelas XI SMA Negeri 1 Tilango.

#### **1.6 Manfaat**

1. Bagi Guru

Membantu guru dalam menyampaikan materi Program Linear, serta memotivasi kreativitas guru dalam mengembangkan sumber belajar interaktif berbasis TIK.

2. Bagi Peserta Didik

Menjadi sumber belajar interaktif berbasis TIK yang dikembangkan dengan harapan mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar sehingga peserta didik bisa memahami materi Program Linear dengan lebih baik.

3. Bagi Sekolah

Dapat memperkaya sumber belajar interaktif berbasis TIK khususnya pada mata pelajaran matematika dan bisa dikembangkan pada mata pelajaran lain.

4. Bagi Peneliti

Memperluas wawasan peneliti mengenai pengembangan media pembelajaran dan sebagai acuan pengembangan media pembelajaran yang lebih baik.