

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses membantu siswa berhasil dalam kegiatan belajar. Pembelajaran adalah suatu kegiatan dimana seseorang berupaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator. Hal terpenting dalam setiap kegiatan pembelajaran adalah proses pembelajaran. Lebih lanjut, Fathurrochman (2021) mendefinisikan bahwa proses belajar mengajar akan lebih efektif dan efisien jika didukung oleh sarana dan prasarana yang tepat dan sesuai. Hal ini dikarenakan setiap mata pelajaran mempunyai karakteristik yang berbeda dengan mata pelajaran lainnya. Oleh karena itu menurut Firdianti (2018: 18), setiap mata pelajaran memerlukan sarana pembelajaran yang berbeda-beda agar memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, bangun ruang, dan perubahan-perubahan yang pada suatu bilangan. Matematika berasal dari bahasa Yunani *Mathematikos* yang artinya ilmu pasti. Dalam bahasa Belanda matematika di sebut sebagai *Wiskunde* yang artinya ilmu tentang belajar. Sedangkan menurut Fitri (2021) Matematika berperan penting dalam membentuk pola berpikir masyarakat, agar menjadi manusia yang logis, kritis, dan kreatif. Dengan cara ini, seseorang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Matematika memberikan manusia kemampuan untuk memecahkan masalah baik dalam kegiatan belajar maupun dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa. Hal ini sejalan dengan (Putri, 2018) mendefinisikan bahwa perhatian siswa dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika masih di bilang rendah atau bahkan kurangnya minat terhadap materi matematika.

Sistem persamaan linier tiga variabel adalah salah satu materi matematika yang kurang diminati siswa. Hal ini sejalan dengan (Imaroh,dkk, 2021) mendefinisikan bahwa materi pada sistem persamaan linier tiga variabel merupakan materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian masih banyak kesalahan-kesalahan yang ditemukan pada pengerjaan materi tersebut. Terlalu banyak mengandung cerita juga bisa memicu siswa malas membaca dan kurang bersemangat dalam materi persamaan linier tiga variabel (Kuswanti,dkk, 2018).

Berdasarkan pengamatan peneliti di SMK Al-Kyai Sukosewu, peneliti menemukan bahwa tingkat penggunaan media dalam pendidikan matematika di SMK Al-Kyai Sukosewu masih rendah dikarenakan keterbatasan fasilitas yang dimiliki sehingga tingkat kreativitas siswa belum maksimal. Siswa juga kurang memahami pelajaran matematika karena penyampaian guru yang masih bergantung pada buku LKS yang sangat monoton. Berdasarkan hal-hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan Media pembelajaran juga memiliki peran penting bagi siswa. Hal ini sejalan dengan (Apriliya, 2023) berjudul Pengembangan media pembelajaran menggunakan model pembelajaran masalah berbasis website pada mata pelajaran database di SMK Semin Gresik. Kreativitas dan pemahaman siswa di SMK Semen Gresik, kelas RPL pada mata pelajaran database mengalami peningkatan karena adanya pengenalan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang baik adalah yang menarik, lengkap, dan mudah dipahami siswa. Untuk meningkatkan semangat siswa dalam menggunakan media pembelajaran, media pembelajaran yang lengkap tidak boleh mengingkari nilai estetika. Hal ini sejalan dengan (Astutik,dkk, 2016 ) mendefinisikan bahwa Salah satu hal yang menarik bagi peserta didik adalah menyajikan media dalam format visual seperti warna dan gambar. Jumlah narasi dalam sebuah buku, dibandingkan dengan penyajiannya dalam bentuk visual, juga dapat memengaruhi perasaan tertarik terhadap mediumnya. Cerita yang panjang akan membuat siswa bosan saat membaca. Berdasarkan pemaparan tersebut media komik adalah solusinya karena, komik mudah dibaca dan penyajiannya dalam bentuk visual yang bagus, memungkinkan siswa belajar

membaca dengan cara yang menyenangkan. Banyak siswa yang lebih memilih membaca komik dibandingkan buku pelajaran. Untuk mengurangi keabstrakan matematika, kami menggunakan media kartun untuk menyampaikan materi pembelajaran. Kami menambahkan gambar kartun pada matematika yaitu pembelajaran akurat yang menggunakan otak kiri untuk mengaktifkan otak kanan siswa. Dengan terciptanya keseimbangan antara belahan otak kanan dan kiri, maka pemikiran siswa dapat berkembang secara optimal dalam bentuk gambar visual yang biasa disebut dengan komik matematika. Maka dari itu tingkat kreativitas siswa juga akan mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2022) yang menjelaskan tentang penggunaan bahan ajar komik untuk meningkatkan tingkat keminatan siswa hasilnya terungkap setelah menerapkan pendekatan pembelajaran presentase rata – rata adalah 91,94% dengan keterangan sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran. Selain itu ada juga penelitian (Wibisana, 2022) yang juga mengembangkan e-modul pembelajaran berilustrasi komik.

Maka dari itu media pembelajaran yang sesuai dengan pernyataan di atas adalah media modul matematika dalam bentuk ilustrasi komik. Menurut Andryani (2023 ) Modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang dapat dikembangkan. Modul adalah bentuk media tertulis, seperti buku, yang berisi unit pembelajaran lengkap beserta elemen - elemen pendukungnya. Modul merupakan media pembelajaran yang mudah digunakan baik oleh pendidik ataupun peserta didik. Hal itu karena sebuah modul sudah memiliki sintaks-sintaks yang jelas. Pendidik hanya perlu menjadi fasilitator dan penarik kesimpulan akhir pada akhir pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang berjudul Pengembangan Modul Berbentuk Komik Berbasis Kontekstual Untuk Pembelajaran Matematika di SMA (Suciana dkk, 2018). Menjelaskan tentang penggunaan modul berbentuk Komik berbasis kontekstual pada materi matematika SMA. Setelah menerapkan pendekatan pembelajaran. Berdasarkan teori tersebut, modul yang dirancang sudah termasuk dalam kategori valid. Siswa yang mengikuti ujian telah menguasai lebih dari 75% tujuan pembelajaran yang dilaksanakan atau memperoleh skor 90,91%. Namun masih terdapat tiga siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran yang telah

ditetapkan. Berdasarkan Reverensi tersebut penelitian ini memiliki unsur kebaruan media modul PJBL berbasis komik untuk bisa digunakan sebagai solusi belajar siswa.

Berdasarkan kondisi yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan modul dalam materi Sistem persamaan linier tiga variabel. Peneliti tertarik mengembangkan modul PJBL matematika berbasis komik pada siswa kelas X SMK Al kyai Sukosewu.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai:

1. Bagaimana kevalidan pengembangan modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel ?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti mengembangkan ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui kevalidan media modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel.
2. Mengetahui kelayakan media modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel.

## 1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk atau media yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Modul berbentuk Komik yang mencakup materi, latihan soal dan uji kompetensi yang mencakup pembelajaran *Project Based Learning*.
2. Materi yang tercangkup dalam modul berupa Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV).
3. Pada saat penyampaian uji coba produk akan disampaikan secara tatap muka.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dibagi menjadi 2 bagian, berikut akan dipaparkan manfaat penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dan memberikan wawasan bagi peneliti lain mengenai modul pembelajaran matematika.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dirasakan manfaatnya oleh siswa dengan meningkatnya pemahaman siswa pada pembelajaran matematika.

##### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi baru tentang media pembelajar dan bisa diterapkan di SMK Al Kyai Sukosewu.

##### c. Bagi Sekolah.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan, khususnya pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

##### d. Bagi Peneliti

Dengan dilaksanakannya penelitian ini memberi manfaat kepada peneliti secara langsung. Sebagai tambahan ilmu dan refleksi diri, atas pengetahuan yang telah diperoleh. Dan sebagai bekal untuk menjadi pendidik yang profesional ke depannya.

### 1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

#### 1) Asumsi

Pengembangan modul PjBL berbasis komik ini didasarkan pada asumsi bahwa modul pembelajaran berbasis komik mampu menambah minat siswa. Terlebih dengan mengusung materi SPLTV diharapkan siswa mampu menganalisis SPLTV dari masalah kontekstual yang tepat dengan memanfaatkan modul berbasis komik.

## 2) Keterbatasan penelitian

Berdasarkan latarbelakang masalah dan identifikasi masalah diatas maka akan dilakukan pembatasan yang diteliti sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya melakukan pengembangan pada kelas X SMK.
- b. Penelitian ini hanya mengembangkan media modul PJBL berbasis komik.
- c. Materi yang dicakup dalam modul PJBL berbasis komik ini hanya materi sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV).

