# BAB I PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Orang-orang tidak bisa terlepas dari penggunaan teknologi. Pemanfaatan teknologi pada hakikatnya adalah untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi tidak hanya saja berkembang sebagai media untuk berinteraksi sosial, tetapi juga berkembang dalam dunia pendidikan. Sekarang hampir dari seluruh aktivitas dalam dunia pendidikan melibatkan teknologi.

Kemajuan teknologi sangat berpengaruh terhadap kegiatan belajar dan mengajar yaitu dalam proses penyampaian materi oleh guru kepada siswa. Saat ini, guru dituntut untuk bisa menggunakan media pembelajaran guna menciptakan suasana belajar yang menarik dan pembelajaran tidak lagi berpusat kepada guru. Hal itu, dikarenakan guru mempunyai tugas penting untuk mengembangkan siswanya. Salah satu upaya membuat pembelajaran yang menarik itu adalah penggunaan media pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah media pembelajaran berbasis web. Darusalam (dalam Setyadi dan Qohar, 2017) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web dapat menurunkan suasana yang statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif dan dapat membangkitkan motivasi belajar siswa (p.1).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Menurut Ruth Lautfer (dalam Tafonao, 2018) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreativitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran (p.103).

Berdasarkan hasil observasi tanggal 9 – 16 November 2021 saat kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik Mengajar di Desa yang disingkat dengan KKNT-MD yang dilakukan di kelas VIII SMPN 3 Ulakan Tapakis, hasil observasi terlihat bahwa siswa mengalami kendala dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Kendala yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan adalah masih belum memahami cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode grafik, subsitusi, eliminasi, dan campuran. Hal itu disebabkan karena siswa masih belum memahami materi prasyarat yang harus dikuasai sebelum mempelajari materi SPLDV. Siswa-siswa tersebut masih kurang memahami tentang operasi aljabar, mengubah bentuk dari sebuah persamaan, dan bagaimana cara menyamakan koefisien suatu variabel. Selain itu, ternyata di sana masih kurangnya dalam penggunaan media pembelajaran berbasis IT pada saat proses pembelajaran.

Jadi, dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi SPLDV, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dilengkapi dengan info penting. Info penting tersebut berupa tombol yang jika diklik media menampilkan halaman yang berisi materi atau hal-hal penting yang membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan yang ada. Tombol tersebut akan diletakkan dibagian tertentu pada materi dan langkah penyelesaian soal.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web. Menurut Safira (2021) keunggulan aplikasi berbasis web yaitu dapat dengan mudah diakses melalui browser asalkan ada koneksi internet pada perangkat tersebut dan user tidak perlu melakukan instalasi pada perangkat. Jadi, untuk mengakses media pembelajarannya hanya membutuhkan internet dan browser tanpa harus memasang software tambahan terlebih dahulu yang biasanya membutuhkan ruang penyimpanan yang cukup besar.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk Siswa Kelas VIII SMP".

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran..
- 2. Siswa kurang memahami tentang operasi aljabar.
- 3. Siswa kurang memahami mengubah bentuk sebuah persamaan.
- 4. Siswa kurang memahami cara menyamakan koefisien dari suatu variabel.

 Kurangnya penggunaan media pembelajaran berbasis IT dalam proses pembelajaran.

## C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah agar peneliti lebih terarah dan hasil penelitian tercapai, maka peneliti membatasi masalah pada pengembangan media pembelajaran interaktif yang berisi materi sistem persamaan linear dua variabel dan dilengkapi dengan beberapa materi prasyarat yaitu operasi aljabar, menyamakan koefisien, dan mengubah bentuk sebuah persamaan.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang dikemukakan tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- Bagaimanakah validitas media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII SMP?
- 2. Bagaimanakah praktikalitas media pembelajaran interaktif berbasis *web* pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII SMP?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran matematika interaktif yang valid berbasis *web* pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII SMP.

2. Untuk menghasilkan media pembelajaran matematika interaktif yang praktis berbasis *web* pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII SMP.

### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

- Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti mengenai perangkat pembelajaran yang valid dan praktis. Selain itu, juga bisa digunakan peneliti untuk mempersiapkan diri untuk mengajar dikemudian hari.
- Bagi guru, membantu guru dalam menjelaskan materi sistem persamaan linear dua variabel.
- 3. Bagi siswa, membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dan juga membantu dalam memahami materi prasyarat tentang SPLDV dan media pembelajarann yang peneliti kembangkan dapat dijadikan media belajar untuk belajar mandiri di mana pun.
- 4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dalam penggunaan media pembelajaran matematika berbasis IT.

## G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan ini adalah:

 Media pembelajaran dilengkapi dengan info penting yang berada dibeberapa bagian pada media berupa materi prasyarat yang membantu siswa dalam menyelesaikan soal yang ada pada media.

- 2. Siswa bisa kontak langsung dengan guru pada media yang ditautkan dengan aplikasi *whatsapp* yang dinamakan dengan menu *teacher contact* yang berada pada bagian menu materi.
- Media pembelajaran yang dikembangkan berisikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII SMP.
- 4. Media pembelajaran yang akan dikembangkan berbasis web.
- 5. Dalam media pembelajaranyang dikembangkan memuat *home*, kompetensi, materi, evaluasi, dan *about me*.
- 6. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini penggunaannya adalah dengan cara mengakses *link* gifrarasyid.my.id melalui *browser* di laptop ataupun *handphone*.