

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang membantu pertumbuhan individu sepanjang hidup. Ini merupakan dasar penting bagi kemajuan bangsa, mencakup pengembangan sumber daya manusia dan pengelolaan sumber daya alam. Fungsi pendidikan adalah membimbing peserta didik menuju tujuan yang lebih tinggi, dan pendidikan yang baik adalah usaha yang membawa keberhasilan untuk semua anak didik dalam mencapai tujuan tersebut (Johan, 2019). Diantara berbagai mata pelajaran, matematika menjadi mata pelajaran penting sebagai dasar pengembangan kemampuan berpikir logis dan analitis. Dalam bidang pendidikan, matematika memiliki peran penting karena perannya diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan, seperti dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena itu, mata pelajaran matematika diwajibkan untuk dipelajari oleh siswa di semua tingkatan pendidikan, namun seringkali mata pelajaran matematika dianggap sulit dan kurang menarik oleh sebagian besar siswa.

Salah satu cabang matematika yang berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari adalah trigonometri. Trigonometri adalah cabang matematika yang mempelajari hubungan antara sudut dan panjang sisi segitiga. Konsep-konsep trigonometri banyak digunakan dalam dunia teknik, sains, dan teknologi. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang trigonometri sangat diperlukan oleh para siswa. Namun, meskipun penting, trigonometri sering kali menjadi materi yang sulit dipahami oleh banyak siswa.

Dengan kemajuan teknologi, kini tersedia berbagai alternatif media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan dan informasi terkait pembelajaran. Apabila dirancang dengan baik, media tersebut akan sangat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran, Muhson (2010) pada jurnal (Khasanah *et al.*, 2020).

Salah satu media yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran adalah *game*. Jenis *game* yang ada saat ini memiliki beragam jenis atau yang dikenal dengan istilah *genre*. Salah satu di antaranya adalah *game* ber-*genre* edukasi, bertujuan untuk memancing minat belajar siswa terhadap materi pelajaran saat mereka bermain (Ma'sum, M.Yusuf Romdoni, 2018). Menurut (Naimah, J. Winarni, D.S. Widiyanti, 2019) *game* edukasi adalah salah satu jenis permainan yang mengandung materi pembelajaran dan digunakan untuk mengajar serta mengarahkan siswa dalam proses belajar yang menyenangkan. Pendekatan pembelajaran melalui konsep belajar sambil bermain membuat siswa lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Penggunaan *game* edukasi dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk lebih memahami dan mengingat materi pelajaran yang disajikan dalam bentuk permainan. Selain itu, *game* juga membantu siswa memahami materi yang disampaikan secara mandiri, karena mereka memiliki motivasi untuk menang dalam permainan dan mencoba menjawab setiap soal dengan benar. Dengan demikian siswa akan lebih termotivasi untuk belajar, karena mereka merasa pembelajaran tidak membosankan seperti metode konvensional.

Bedasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan di SMK Negeri 1 Sungai Menang dengan Ibu Juriah, S.Pd. selaku guru matematika, terungkap bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi trigonometri. Kesulitan ini juga dipengaruhi oleh karakteristik trigonometri yang abstrak dan sulit divisualisasikan. Salah satu kendala yang teridentifikasi adalah metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang umumnya dilakukan melalui ceramah oleh guru dan terpaku pada buku, sehingga siswa kerap merasakan bosan dan kurang termotivasi untuk belajar.

Dalam menghadapi tantangan pembelajaran yang masih bersifat konvensional, pengembangan *game* edukasi dapat menjadi solusi yang efektif dan membantu siswa dalam memahami konsep-konsep trigonometri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah *game* edukasi trigonometri yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 1 Sungai Menang khususnya untuk siswa kelas X. Diharapkan, dengan adanya *game* edukasi trigonometri ini, dapat membantu siswa

memahami konsep-konsep dasar trigonometri dengan cara yang lebih menyenangkan dan pemahaman siswa terhadap materi trigonometri akan meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan dan mengimplementasikan *game* edukasi trigonometri yang efektif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas X di SMK Negeri 1 Sungai Menang?
2. Apakah penggunaan *game* edukasi trigonometri efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas X SMK Negeri 1 Sungai Menang terhadap materi trigonometri?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan penelitian dibatasi pada pengembangan *game* edukasi trigonometri pada pelajaran matematika sesuai dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013.
2. *Game* ini di peruntukkan bagi siswa kelas X.
3. *Game* ini bersifat *single player*.
4. Pengembangan *game* menggunakan *platform Android*.
5. *Game* ini berisi materi perbandingan segitiga siku-siku dan perbandingan sudut istimewa pada trigonometri.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini adalah mengembangkan dan mengimplementasikan *game* edukasi trigonometri yang efektif dan menarik sebagai media pembelajaran matematika untuk siswa kelas X di SMK Negeri 1 Sungai Menang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari beberapa sisi, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran alternatif pada saat proses pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Dengan adanya *game* edukasi sebagai media pembelajaran menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi siswa.