

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu langkah dasar bagi manusia untuk bisa menjalankan kehidupan khususnya dalam memecahkan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sujana (2019) pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Jenjang pendidikan formal di Indonesia saat terbagi menjadi tiga jenjang, yaitu pendidikan dasar yang terdiri dari sekolah dasar dan sekolah menengah pertama, pendidikan menengah yang terdiri dari sekolah menengah atas dan sekolah menengah kejuruan, serta pendidikan tinggi yang terdiri dari perguruan tinggi.

Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan salah satu pendidikan menengah umum yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar bisa melanjutkan pendidikan ke tingkat pendidikan tinggi. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (2021) Nomor 57 tentang Standar Nasional Pendidikan standar kompetensi lulusan pendidikan menengah umum difokuskan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik agar dapat hidup mandiri dan melanjutkan pendidikan lebih lanjut.

Salah satu mata pelajaran yang sangat berguna untuk meningkatkan kompetensi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Hal ini sesuai dengan angket yang diisi oleh peserta didik SMA Negeri 6 Kota Bekasi yaitu sebanyak 96,8% dari 126 peserta didik mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari. Selain itu matematika mempunyai peran penting bagi kehidupan manusia sehari-hari. Menurut Siregar dan Dewi (2022) matematika berkaitan erat dengan berbagai aspek kehidupan di antaranya aspek ekonomi, aspek pertanian, dan aspek pendidikan.

Peserta didik menganggap matematika merupakan pelajaran yang penting tetapi mereka masih mengalami berbagai kendala selama belajar matematika. Berdasarkan angket yang diisi oleh peserta didik sebanyak 38,9%

mengatakan sumber belajar terbatas, 34,9% mengalami kendala karena kuota internet, dan 33,3% mengalami kendala dari perangkat yang digunakan kurang memadai. Kemudian dari masalah tersebut diperjelas lagi melalui wawancara kepada 5 orang peserta didik dan masalah yang diperoleh selain keterbatasan sumber belajar yaitu kurangnya interaksi antara guru dengan peserta didik selama proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran guru cenderung memberikan bahan bacaan saja seperti modul atau referensi internet akan tetapi guru tidak menjelaskan secara detail terkait materi yang diajarkan.

Guru mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran khususnya ketika belajar matematika. Kondisi pelajaran matematika yang dianggap sulit dan kurang penting oleh sebagian peserta didik tentunya perlu dibenahi. Berdasarkan pengumpulan data dan wawancara yang dilakukan terhadap 126 peserta didik di SMA Negeri 6 Bekasi, 54,8% peserta didik tidak menyukai matematika karena beberapa alasan seperti kurangnya kemampuan dalam berhitung, sulitnya pembelajaran yang dihadapi, dan kurangnya peran guru dalam memfasilitasi pembelajaran matematika. Terkadang guru hanya masuk kelas untuk memberikan tugas dan memberikan bahan bacaan kemudian peserta didik diharuskan untuk mempelajari bahan ajar itu secara mandiri. Hal ini menyebabkan siswa menilai pembelajaran matematika di dalam kelas kurang bermakna dan membosankan, sehingga materi yang diajarkan sulit dipahami oleh peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu meningkatkan kualitasnya dalam menjalankan peran selama proses mengajar.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan interaktif dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dalam proses pembelajaran matematika. Pendekatan PMRI merupakan suatu pembelajaran yang mengaitkan materi dalam pembelajaran dengan situasi nyata yang dapat dibayangkan oleh peserta didik. Menurut Khotimah dan As'ad (2020) melalui pendekatan PMRI peserta didik tidak hanya diberikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga peserta didik harus menyelesaikan masalah tersebut, sehingga peserta didik mendapat kesempatan untuk menemukan

konsep dan mengkonstruksi kembali konsep matematika. Arrafi dan Masniladevi (2020) menyatakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMRI selalu dimulai dengan situasi yang nyata atau dekat dengan peserta didik, sehingga peserta didik dapat merasakan proses pembelajaran yang bermakna.

Sementara itu berdasarkan wawancara terhadap guru matematika di SMA Negeri 6 Bekasi, penyebab peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika adalah keterbatasan waktu belajar di sekolah dan kurangnya waktu untuk peserta didik berlatih mengerjakan soal matematika. Selain itu, keterbatasan media juga berpengaruh terhadap kualitas belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat peserta didik yang mengisi angket sebanyak 38,9% merasa kendala pembelajaran adalah terbatasnya sumber belajar. Berdasarkan angket yang diisi oleh 126 peserta didik diperoleh sebanyak 71,4% peserta didik membutuhkan video pembelajaran, 46,0% membutuhkan PPT pembelajaran, dan 42,1% membutuhkan modul elektronik untuk menunjang pembelajaran. Menurut wawancara yang dilakukan terhadap perwakilan peserta didik diperoleh informasi terkait media pembelajaran yang dibutuhkan yaitu media yang bersifat interaktif yang berisi informasi berupa penjelasan materi yang detail, singkat, dan mudah dipahami serta memuat contoh soal dan latihan soal di dalamnya. Sementara itu, menurut pendapat guru yang diwawancarai, diperlukan suatu media yang dapat menunjang proses pembelajaran baik di dalam ataupun di luar kelas yang menyajikan materi, latihan soal, dan penjelasan keterkaitan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari serta media tersebut dapat menciptakan interaksi antara pengguna dengan medianya. Oleh karena itu, diperlukan peran teknologi dalam proses pembelajaran untuk memudahkan guru maupun peserta didik.

Berdasarkan permasalahan terkait bahan ajar dalam pembelajaran di SMA Negeri 6 Bekasi, produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu suatu bahan ajar berupa multimedia interaktif. Putri dan Mustaji (2022) mengatakan bahwa multimedia interaktif adalah suatu instruksi yang menggabungkan format multimedia berupa teks, visual, audio, dan video dengan aktivitas yang membantu peserta didik dalam menerapkan dan

menerima umpan balik dari pemahaman mereka, sehingga terjadi interaksi antara media dengan penggunanya. Penggunaan multimedia interaktif dapat membantu peran guru dalam proses pembelajaran dan menjadi daya tarik bagi peserta didik untuk meningkatkan minat belajarnya. Selain itu, multimedia interaktif juga dapat memaksimalkan waktu belajar siswa karena dapat digunakan kembali oleh siswa ketika belajar mandiri di rumah. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Sharma dan Pooja (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan multimedia dapat meningkatkan situasi belajar, pembelajaran menjadi lebih menarik, serta dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan multimedia dapat menciptakan pembelajaran yang efektif dan guru dapat mengajar secara efisien. Pembelajaran menggunakan media ini memungkinkan terjadinya komunikasi lebih dari satu arah antara guru dengan peserta didik.

Materi yang diteliti dalam penelitian ini adalah materi eksponen dan logaritma untuk matematika kelas X di SMA Negeri 6 Bekasi. Berdasarkan angket yang diisi oleh peserta didik diperoleh hasil bahwa 50,8% dari 126 peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami materi eksponen dan logaritma. Hal ini disebabkan oleh pengalaman peserta didik yang belum pernah menjumpai materi ini sebelumnya. Hal ini sesuai dengan hasil angket yang menyatakan bahwa 43,7% mengalami kesulitan mempelajari materi karena belum pernah menjumpai materi tersebut, sehingga sulit dalam memahami konsep materi yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada guru, peserta didik memiliki waktu yang terbatas untuk belajar di sekolah, sehingga pengalaman belajar yang diperoleh pun hanya sedikit. Hal ini menyebabkan peserta didik hanya fokus sampai tahap menghafal materi bukan memahami materi karena keterbatasan waktu belajar dan latihan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, produk multimedia interaktif dengan pendekatan PMRI penting untuk dikembangkan. Adapun judul penelitian yang dilakukan adalah “Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Pendekatan PMRI pada Materi Eksponen dan Logaritma Kelas X

SMA Negeri 6 Kota Bekasi”. Produk dipublikasi melalui tautan yang dapat dibuka pada *browser*, sehingga dapat diakses secara fleksibel.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini berfokus untuk mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dengan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia pada materi eksponen dan logaritma yang layak serta diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, dapat ditentukan perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan multimedia interaktif dengan pendekatan PMRI pada materi eksponen dan logaritma kelas X SMA Negeri 6 Kota Bekasi yang layak digunakan?

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat bagi berbagai pihak, di antaranya untuk:

1. Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat memahami penerapan konsep dari materi eksponen dan logaritma dalam kehidupan nyata.

2. Pendidik

Multimedia interaktif yang sudah dibuat diharapkan dapat membantu mempermudah pendidik dalam melaksanakan pembelajaran khususnya dalam penyampaian materi.

3. Sekolah

Multimedia interaktif ini dapat dijadikan sumber belajar sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

4. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperbanyak multimedia interaktif serta meningkatkan kualitas sumber belajar yang optimal. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat menjadi motivasi bagi para peneliti untuk terus mengembangkan multimedia interaktif dengan pokok bahasan yang berbeda.

5. Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi atau sumber bacaan bagi para pembaca khususnya mahasiswa ketika ingin melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

