

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia, maka dari itu setiap individu berhak mendapatkan pendidikan yang diharapkan dapat mengembangkan potensi diri melalui berbagai proses pendidikan yang ditempuhnya. Pendidikan tidak pernah habis dan akan berlangsung hingga akhir hayat, dengan kata lain setiap insan akan memperoleh pendidikan melalui interaksi sosial baik di lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat maupun di lingkungan keluarga. Dalam pendidikan diperlukan pelaksanaan pembelajaran yang efisien dan efektif sebagaimana tertera pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah terkait prinsip pelaksanaan pembelajaran yang terletak pada ayat 13 yaitu penggunaan TIK (Teknologi Informasui dan Komunikasi) mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran.

Penggunaan teknologi pada era digital mengalami perkembangan yang sangat pesat pada bidang pendidikan, dimana pendidik bukan lagi menjadi satu-satunya sumber ilmu bagi peserta didik. Munculnya teknologi seperti *smartphone* dan Internet dapat dimanfaatkan sebagai sarana pendukung pembelajaran yang dapat diakses oleh peserta didik di mana saja dan kapan saja. Perkembangan teknologi ini menjadi suatu kesempatan yang baik jika dimanfaatkan sebagai media pembelajaran agar terciptanya pembelajaran yang menyenangkan bukan hanya mengembangkan metode belajar saja, tetapi juga beriringan dengan bahan ajar dan media pembelajaran yang digunakan.

Matematika salah satu bidang studi pembelajaran di sekolah yang diharapkan dapat memberikan dampak bagi peserta didik dalam kehidupan nyata. Matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan kehidupan manusia (Adu, 2022). Matematika di keseharian memiliki peranan yang sangat penting terhadap kehidupan karena matematika bersifat universal yang banyak digunakan di kehidupan nyata (Ernawati, 2017). Pelajaran matematika berkontribusi penting dalam tercapainya tujuan pendidikan nasional dan menciptakan bangsa Indonesia yang inovatif, berwawasan, kreatif dan produktif (Daimah, 2023). Namun realitanya matematika tidak diminati oleh peserta didik dikarenakan matematika diklaim sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit. Menurut Handayani (2021). Matematika dianggap suatu mata pelajaran sulit dan menegangkan yang membuat

peserta didik kurang minat terhadap matematika. Faktor eksternal yang membuat peserta didik kurang suka dan kesulitan dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah penerapan media pembelajaran yang kurang kreatif dan inovatif. Beberapa permasalahan yang dapat menghambat pembelajaran diantaranya yaitu pendidik belum memanfaatkan media pembelajaran berupa teknologi informasi di kelas (Sudarman & Linuhung, 2021)

Berdasarkan hasil wawancara bersama pendidik mata pelajaran matematika dan peserta didik kelas VII SMP Negeri 10 Metro, informasi yang didapatkan yaitu peserta didik memiliki kesulitan ketika menyelesaikan permasalahan matematika pada materi perbandingan yang sedang dipelajari. media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi hanya terdapat buku cetak dengan tampilan pada buku yang memuat materi pembelajaran dengan anggapan kurang menarik minat bagi peserta didik untuk dipelajari terus menerus tanpa adanya media pembelajaran pendukung lainnya. Buku yang digunakan sudah memuat permasalahan matematika, namun langkah penyelesaian yang tertera belum mampu untuk mempermudah peserta didik memahami konsep pada materi yang dipelajari. Buku yang tersedia juga masih terbatas sehingga dalam penggunaannya peserta didik tidak bisa dibawa pulang untuk dipelajari di rumah. Selain itu diperoleh informasi juga mengenai penerapan model pembelajaran yang kurang bervariasi yaitu menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik merasa bosan apabila hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari pendidik saja, Selain itu diperoleh informasi bahwa seluruh peserta didik memiliki *smartphone android* dan boleh digunakan pada saat pembelajaran berlangsung ketika dibutuhkan serta terdapat fasilitas *wifi* yang dapat digunakan untuk pembelajaran.

Mengacu pada informasi yang didapatkan maka perlu adanya media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam proses belajar. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat menjadikan peserta didik tidak mudah merasa jenuh, dan lebih tertarik pada saat mengikuti pembelajaran matematika yang diharapkan dapat meminimalisir anggapan matematika pelajaran yang sulit dan menegangkan oleh peserta didik. Berdasarkan permasalahan dan fasilitas yang ada di sekolah seharusnya media pembelajaran dapat memanfaatkan teknologi dengan penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan matematika di kehidupan sehari-hari agar lebih kreatif dan inovatif salah satunya yaitu pemanfaatan *smartphone android* sebagai

media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Nurhayati (2021) penggunaan *smartphone android* dapat digunakan sebagai sarana yang praktis untuk pembelajaran matematika. Maka *smartphone android* dapat dimanfaatkan alat bantu atau media pembelajaran matematika. Pemanfaatan *smartphone android* dapat diterapkan dalam bentuk aplikasi didukung dengan hasil wawancara pemilihan media pembelajaran dimana peserta didik memilih media pembelajaran berupa aplikasi. Aplikasi *android* merupakan suatu sistem berbasis *linux* yang dapat dioperasikan sesuai dengan desain yang diinginkan oleh pengguna.

Selain media pembelajaran, penggunaan model pembelajaran yang digunakan tak kalah penting untuk diperhatikan agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Adanya model pembelajaran yang menarik serta mengarah pada permasalahan kehidupan nyata. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran PBL pada pembelajaran matematika. Model pembelajaran PBL mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dan mampu mendorong peserta didik cara belajar bekerja secara kelompok dalam menyelesaikan soal permasalahan (Rahmadani, 2019). *PBL* menghadapkan peserta didik kepada permasalahan untuk diselesaikan secara konseptual (Hotimah, 2020). *Problem based learning* melibatkan peserta didik dalam pembelajaran berfokus pada permasalahan autentik (nyata) yang cukup menyenangkan dan diharapkan dapat megasah kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan berisikan materi disertai dengan langkah PBL dalam bentuk teks dengan gambar, audio dan musik sehingga apabila peserta didik bosan membaca maka bisa mendengarkan materi menggunakan audio yang tersedia, materi juga disajikan dalam bentuk video, dan terdapat animasi, latihan soal dan kuis menarik didalam aplikasi pembelajaran diharapkan menjadikan peserta didik tertarik dengan matematika. Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka peneliti akan melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN RAFATHAR (RATIO FUN MATHEMATICS LEARNING) BERBANTU ARTICULATE STORYLINE 3 BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATERI PERBANDINGAN”**

B. Rumusan Masalah

Berdasar dari latar belakang masalah yang diuraikan, sehingga dapat dinyatakan bahwa permasalahan yang ditemukan yaitu belum tersedianya media pembelajaran matematika yang menyenangkan dan menarik dengan pemanfaatan teknologi sehingga mudah mengakses materi pembelajaran bagi peserta didik. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukannya penelitian tentang bagaimana pengembangan media pembelajaran RAFATHAR (*Ratio Fun Mathematics Learning*) berbantu *articulate storyline 3* berbasis *Problem Based Learning* (PBL) materi perbandingan yang valid dan praktis?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini yaitu untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa aplikasi RAFATHAR (*Ratio Fun Mathematics Learning*) berbantu *articulate storyline 3* berbasis *problem based learning* materi perbandingan yang valid dan praktis.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Melalui pengembangan produk ini diharapkan dapat membuat pembelajaran matematika pada materi perbandingan lebih interaktif dan menyenangkan. Produk aplikasi ini memungkinkan peserta didik untuk mengakses pembelajaran khususnya materi perbandingan di mana saja dan kapanpun menggunakan perangkat *smartphone*. sehingga memberikan fleksibilitas untuk belajar sesuai dengan jadwal dan dapat dipelajari secara mandiri.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi pengembangan produk yang diharapkan pada penelitian dan pengembangan aplikasi pembelajaran ini yaitu:

1. Media yang dikembangkan bisa digunakan oleh pendidik maupun peserta didik sebagai media pembelajaran pada materi perbandingan kelas VII.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan ini berupa aplikasi yang didesain menggunakan *Articulate Storyline 3* dengan proses *publish* ke *HTML 5* dan *diconvert* menggunakan *website 2 APK Builder*.
3. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur utama diantaranya:
 - a. *Background* musik
 - b. Karakter animasi
 - c. Teks audio
 - d. Video pembelajaran

- e. Materi pembelajaran
 - f. Quis interaktif
4. Media pembelajaran ini menggunakan basis model pembelajaran *Problem Based Learning*.
 5. Aplikasi ini dapat diakses secara *offline* maupun *online* sesuai dengan menu aplikasi yang digunakan.

F. Urgensi Pengembangan

Kemajuan teknologi saat ini berkembang sangat pesat. Pola kehidupan juga terpengaruh untuk harus beradaptasi menggunakan teknologi *andorid*, termasuk dalam ranah pendidikan yang harus diselaraskan. Adanya pokok permasalahan berupa media pembelajaran yang kurang inovatif, diharapkan produk media pembelajaran yang dikembangkan mampu mengadaptasi penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran agar tetap relevan dengan perkembangan terkini. Konten-konten menarik dalam aplikasi diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik sehingga menjadikan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

G. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini juga terdapat keterbatasan diantaranya:

1. Media pembelajaran ini berupa aplikasi yang hanya memuat materi perbandingan.
2. Aplikasi ini diperuntukkan sebagai media pembelajaran SMP kelas VII.
3. Quis interaktif hanya dapat diakses secara online.