I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) secara global telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengembangan media pembelajaran. Dalam konteks Revolusi Industri 4.0, TIK tidak hanya menjadi motor penggerak utama, tetapi juga menjadi fondasi penting bagi transformasi pendidikan. Era ini menghadirkan perubahan mendasar dalam paradigma pembelajaran, khususnya pada pengembangan media pembelajaran interaktif yang lebih inovatif dan adaptif. Kemajuan TIK memungkinkan pembelajaran melampaui batasan ruang kelas fisik dan materi ajar konvensional, memberikan fleksibilitas serta penyesuaian terhadap kebutuhan individual siswa. TIK memainkan peran kunci sebagai alat untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang relevan dengan tuntutan zaman. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan sumber daya manusia yang unggul, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi di era digital ini. (Shabrina, 2021).

Kemajuan teknologi informasi yang pesat saat ini memberikan pengaruh besar pada dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki kemampuan dan cara berpikir yang berbeda dalam memahami serta mengembangkan diri terhadap suatu materi. Dalam proses pengajaran, media pembelajaran menjadi elemen penting yang tak terpisahkan dari dunia pendidikan. Media pembelajaran yang interaktif dan menarik berperan sebagai sarana untuk menyampaikan materi, merangsang pikiran, meningkatkan perhatian, memotivasi minat belajar, dan membantu pemahaman siswa. Namun, kurangnya kesiapan siswa dalam menerima pelajaran serta keterbatasan media yang digunakan oleh pengajar, ditambah dengan waktu pembelajaran yang terbatas, sering menjadi kendala dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis metode ADDIE untuk materi aljabar menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi kendala tersebut, dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa (Pramesti & Arifin, 2020). Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan ini melalui pengembangan media pembelajaran interaktif yang konkret dengan pendekatan matematika realistik. Media pembelajaran ini berfungsi sebagai perantara berupa sumber belajar atau alat yang dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar (Kencanwaty et al., 2021).

Media pembelajaran merupakan alat bantu bagi guru dalam menyampaikan informasi matematika kepada siswa. Media ini berfungsi sebagai perantara yang memudahkan proses pembelajaran, khususnya pada materi matematika yang cenderung kurang diminati, seperti bentuk aljabar. Bentuk aljabar menjadi tantangan karena sifatnya yang abstrak, mengharuskan siswa memahami notasi simbol, fungsi, variabel, dan konstanta. Hasil wawancara dengan guru mengungkapkan adanya kesalahan umum di antara peserta didik, terutama dalam menentukan nilai dan menyederhanakan operasi bentuk aljabar. (Sarji & Mampouw, 2022).

Dalam konteks ini, media pembelajaran memegang peran sentral sebagai sarana yang signifikan dalam meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Fungsinya tidak hanya terbatas pada menyampaikan informasi, melainkan juga membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan melalui pendekatan visual dan konkret. Keberhasilan penerapan media pembelajaran yang menarik dapat berdampak positif terhadap motivasi siswa, mengingat daya tarik visual dan presentasi konkret dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Oleh karena itu, partisipasi aktif pengajar dalam memanfaatkan media pembelajaran menjadi kunci utama dalam menjalankan pembelajaran dengan efektif. Kemampuan pengajar dalam mengintegrasikan metode visual dan konkret melalui media pembelajaran tidak hanya mendukung pemahaman siswa, tetapi juga berperan penting dalam meningkatkan tingkat keterlibatan dan motivasi belajar mereka. Dengan demikian, keberhasilan suatu sesi pembelajaran sangat tergantung pada sejauh mana pengajar dapat mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran secara efektif dan kreatif. (Intan Nurhasana, 2021).

Model yang sering diterapkan dalam pengembangan media pembelajaran adalah model ADDIE. Model ini menawarkan pendekatan sistematis dan fleksibel untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program pembelajaran. Penerapan model ADDIE mengindikasikan hubungan yang erat antara karakteristik mata pelajaran dan tujuan pengembangan media pembelajaran. (Latip, 2022).

Pendidikan perlu diselenggarakan dengan pendekatan yang menarik bagi siswa, terutama mengingat pesatnya perkembangan teknologi saat ini, baik di bidang teknologi informasi maupun komunikasi. Dalam proses pembelajaran, terdapat tantangan ketika siswa merasa bosan karena kurangnya variasi dalam penyampaian materi dan kekurangan sarana atau alat praktik serta media di sekolah. Saat ini, di MTsN 5 Kota Jambi, metode pembelajaran masih bergantung pada buku dan papan tulis, yang dinilai kurang menarik. Pentingnya

mengadaptasi teknologi dalam proses pembelajaran menjadi krusial untuk menjaga keterlibatan siswa dan meningkatkan efektivitas pengajaran. Oleh karena itu, perlu pertimbangan serius untuk meningkatkan sarana dan media pembelajaran yang dimiliki sekolah, guna memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan sesuai perkembangan dengan zaman. Dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pembelajaran, diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih stimulatif dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam menyerap materi pelajaran. Terdapat pendekatan wawancara dengan guru dan siswa dilakukan untuk menggali tantangan dalam mengajar dan belajar aljabar, pada wawancara guru terdapat keluhan yaitu kurangnya pemahaman dan minat siswa dalam proses belajar mengajar, pada wawancara siswa juga terdapat keluhan yaitu proses belajar mengajar yang kurang menarik, serta preferensi terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif, guna mengidentifikasi kebutuhan yang dapat mendukung pengembangan media yang lebih menarik dan efektif melalui metode ADDIE(Bakhri, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif pengenalan aljabar pada komputer dengan menerapkan model ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation), serta sejauh mana efektivitas dan kelayakan media pembelajaran yang dihasilkan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep aljabar?
- 2. Bagaimana penerapan model ADDIE sebagai pendekatan yang sistematis dalam meranacang, mengembangkan, dan mengevaluasi media pembelajaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini mencakup langkah-langkah berikut:

- Mengembangkan media pembelajaran berbasis media interaktif yang dapat diimplementasikan di MTsN 5 Kota Jambi untuk memfasilitasi pengenalan konsep aljabar.
- 2. Menerapkan model ADDIE sebagai pendekatan sistematis dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi media pembelajaran yang dikembangkan untuk memastikan keefektifan dan kelayakan dari segi Pendidikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menghasilkan media pembelajaran interaktif yang efektif dalam menyajikan materi aljabar, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.
- 2. Mempermudah jalannya proses belajar mengajar di MTsN 5 Kota Jambi melalui pemanfaatan media pembelajaran interaktif, yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efisien.

1.5 Batasan Penelitian

Perlu untuk membatasi cakupan permasalahan penelitian ini guna menghindari pembahasan yang terlalu meluas. Oleh karena itu, batasan masalah penelitian dijelaskan sebagai berikut:

- Mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan Adobe Animate dengan fokus pada pembahasan materi aljabar.
- 2. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif ini terkait dengan mata pelajaran matematika, khususnya pada materi aljabar di kelas VII.
- 3. Studi kasus dalam pengembangan media pembelajaran ini difokuskan pada MTsN 5 Kota Jambi, sehingga penelitian ini lebih terfokus dan relevan dengan konteks pembelajaran di lembaga tersebut.