

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari sekolah dasar hingga menengah menjadi harapan sebagian besar guru adalah membuat peserta didik menyenangi semua mata pelajaran (Rohimah dkk., 2023:267). Akan tetapi dalam pelaksanaannya terjadi permasalahan seperti kurangnya motivasi bagi peserta didik, kurangnya pemahaman konsep, kurang aktif dalam pembelajaran matematika. Bagi para guru tidak mempersiapkan media yang memadai dalam pelajaran dan kurangnya pemahaman guru dalam penggunaan teknologi (Maryanto dkk., 2023:93).

Perkembangan teknologi semakin canggih seiring dengan perkembangan zaman, teknologi terus bertransformasi untuk memudahkan kerja manusia. Dalam dunia pendidikan, teknologi dipakai dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Dalam bentuk media pembelajaran teknologi dapat digunakan oleh para guru untuk mengajar (Putra., 2017:1).

Media pembelajaran adalah alat-alat grafis, *photografis*, atau *elektronis*, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Jannah, 2009:15). Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat seperti: mengubah pemahaman yang awalnya abstrak menjadi konkret, menambah nikmat belajar bagi para siswa. Alasan lain menggunakan media pembelajaran yaitu karena siswa mendapatkan hasil belajar yang kurang memuaskan Wahyuni & Ananda (2022:67) dikarenakan metode guru yang tergolong lampau sehingga perlu menggunakan media pembelajaran yang interaktif sesuai perkembangan teknologi sekarang.

Salah satu media pembelajaran interaktif tersebut adalah *Articulate Storyline 3*, aplikasi ini merupakan multimedia *authoring tools* yang dapat dipakai untuk membuat media pembelajaran yang interaktif bisa berupa teks, gambar, grafik, suara, animasi berbasis *website* (html5) atau berupa *application file* (Donnellan, 2021).

Aplikasi ini memiliki keunggulan seperti : tombol yang fungsional, pembuatannya tidak memerlukan *coding (programming)*, memiliki karakter, dapat menampilkan grafik, objek, gambar dan dapat diupload dalam bentuk *CD, LMS, dan Word*. Hal tersebut mempermudah pengguna untuk menciptakan media pembelajaran yang interaktif dengan mandiri dan karena interaktif bisa diarahkan pembelajaran yang kontekstual (Uslima dkk., 2018).

Pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari (Octavyanti & Wulandari, 2021). Dengan pendekatan kontekstual peserta didik bisa menemukan sendiri apa yang peserta didik pelajari.

Penelitian yang dilakukan Rivalina & Siahaan (2020:73) bahwa sebagian guru masih cenderung melaksanakan kegiatan pembelajaran secara konvensional dengan menerapkan metode ceramah dan mencatat (*talk and chalk*) sehingga pembelajaran tanpa media itu tidak efektif.

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Al-Kenzie Ciwastra pada tanggal 6 Mei 2024, menggunakan wawancara kepada guru pengajar matematika, guru penjaga laboratorium, dan melihat kondisi saat pembelajaran berlangsung didapatkan bahwa pembelajaran matematika hanya menggunakan buku paket biasa yang disediakan oleh sekolah untuk alat peraga matematika tidak ada. Peneliti mencoba melihat kondisi laboratorium komputer yang ada disekolah didapat bahwa 20 komputer yang tersedia yang dapat dipakai untuk pembelajaran hanya 5 komputer. Selanjutnya peneliti melihat kondisi saat pembelajaran dikelas dan diakhiri dengan wawancara kepada peserta didik disana, peserta didik lebih senang belajar dengan tampilan yang menarik dan mudah dibawa kemana-mana. Dari studi pendahuluan tersebut Peneliti menemukan bahwa terjadi kendala saat pembelajaran matematika yaitu kurangnya media pembelajaran yang menarik dan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Ketidaktersediaan alat peraga matematika menjadi salah satu kendala saat pembelajaran matematika. Tetapi

dari kendala tersebut peneliti menemukan peluang yaitu semua peserta didik di sekolah tersebut memiliki *Smartphone Android*, dan lebih senang belajar dengan tampilan yang menarik. Melihat peluang tersebut peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran interaktif berbentuk aplikasi *Android* yang dapat diakses oleh semua peserta didik dan peserta didik dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa perlu koneksi internet.

Aplikasi yang digunakan peneliti untuk mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif yaitu *Articulate Storyline 3*, ada beberapa alasan mengapa *Articulate Storyline 3* menjadi pilihan peneliti yaitu : penggunaan aplikasinya sama seperti membuat *PPT*, aplikasi tersebut dapat dikonversi kedalam bentuk *APP Android*, dalam penggunaannya user tidak perlu menggunakan *coding*, dan aplikasi tersebut ukurannya kecil hanya 20 MB.

Bukti penelitian dilakukan oleh Arindiono & Ramadhani (2013:28) buku pendamping yang ada saat ini dianggap terlalu verbal dan minim gambar, karena di dalam matematika peserta didik akan dihadapkan dengan berbagai soal cerita dimana mereka perlu sebuah media untuk dapat mengimajinasikan objek-objek yang ada di dalam soal cerita tersebut. Media yang dianggap paling efektif saat ini adalah media pembelajaran interaktif.

Media pembelajaran terbukti efektif untuk pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi peserta didik (Shalikhah, 2016:114). Penelitian serupa juga dilakukan Fitra & Maksum (2021:1) mengemukakan bahwa media pembelajaran interaktif efektif dalam pembelajaran. Hal serupa dikemukakan oleh (Batubara, 2015:1) bahwa media pembelajaran interaktif akan lebih efektif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Media pembelajaran matematika mampu menyajikan konsep-konsep yang abstrak menjadi sederhana. Peranan penguasaan matematika sangat diperlukan dalam menunjang keberhasilan siswa pada dunia pendidikan maupun dibidang pembangunan nantinya (Setiyowati dkk., 2020:54).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka peneliti tertarik untuk mengambil judul “**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

## **MATEMATIKA INTERAKTIF BERBANTUAN ARTICULATE STORYLINE 3”**

### **B. Rumusan Masalah**

Merujuk latar belakang masalah yang dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Articulate Storyline 3*?
2. Bagaimana Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Articulate Storyline 3*?
3. Bagaimana praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Articulate Storyline 3*?
4. Bagaimana respons peserta didik setelah menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Articulate Storyline 3*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini berdasarkan pada rumusan permasalahan yang sudah disajikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Software Articulate Storyline 3*.
2. Untuk mengetahui bagaimana validitas Media Pembelajaran Interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3*.
3. Untuk mengetahui bagaimana praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran.
4. Untuk mengetahui bagaimana respons peserta didik setelah menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline 3*

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang bermanfaat bagi lingkungan Pendidikan, khususnya dalam menambah wawasan keilmuan mengenai media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3*.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar yang baru agar pelaksanaan pembelajaran tidak monoton dan membosankan, media pembelajaran yang bervariasi dapat menambah pengalaman peserta didik dalam pembelajaran menjadi lebih baik.

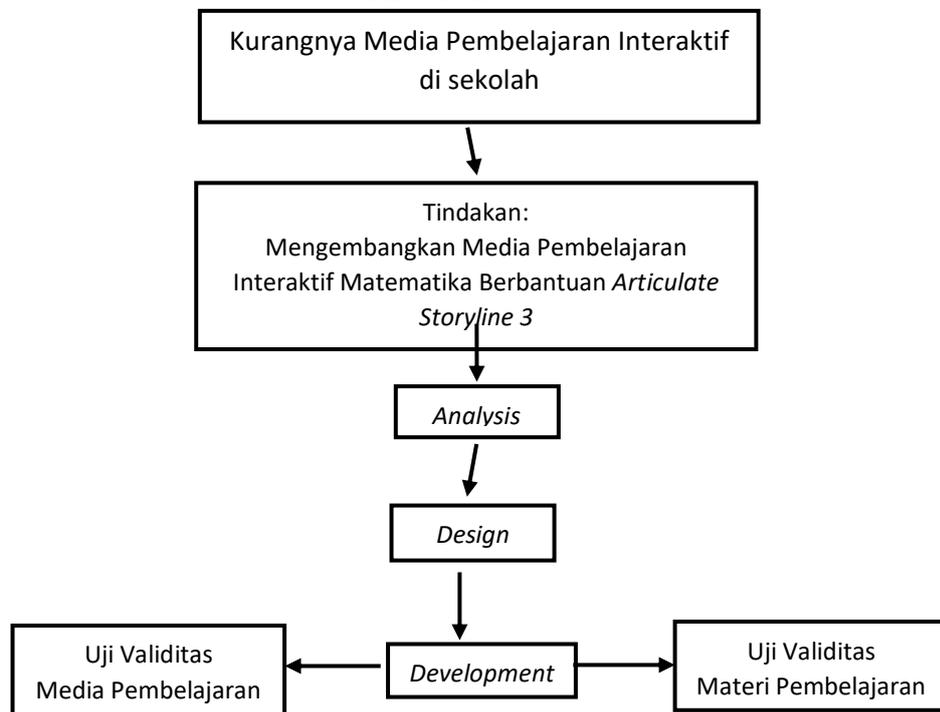
### b. Bagi Pendidik

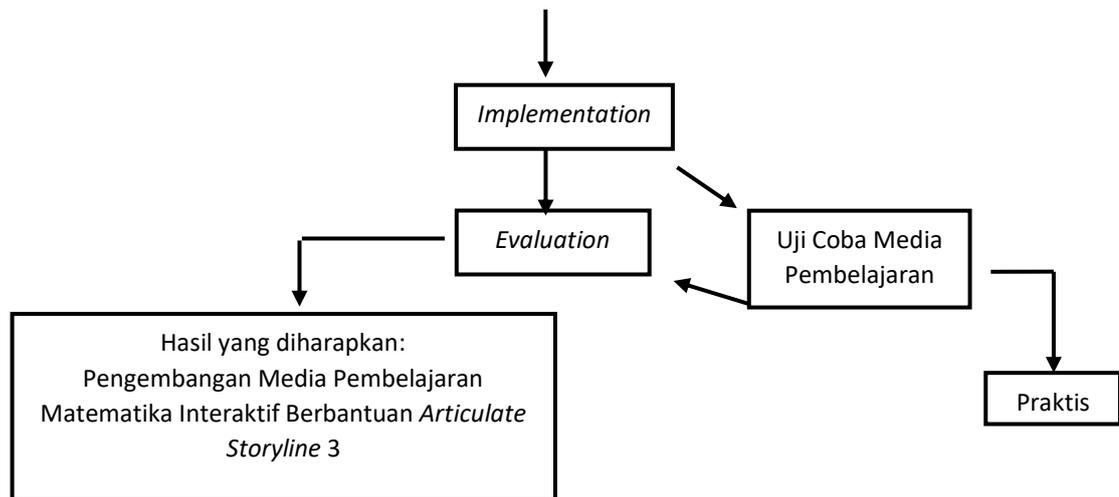
Mendapatkan inspirasi media pembelajaran interaktif yang baru untuk membantu kebutuhan pembelajaran di kelas. Media pembelajaran interaktif ini membantu guru untuk meningkatkan *softskill* di bidang teknologi yang sangat penting di era *industry* saat ini. Serta dapat memberikan pembelajaran yang menarik dan tidak monoton.

### c. Bagi Peneliti

Bertambahnya pengetahuan dan wawasan tentang pembuatan media pembelajaran interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3* menjadi bekal baik untuk peneliti menjadi pendidik khususnya menjadi guru matematika yang inovatif dan kreatif.

## E. Kerangka Berpikir





**Gambar 1.1** Kerangka Berpikir

Peneliti akan mengembangkan suatu media interaktif berbasis aplikasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Menurut Jihad (2023: 124) mengemukakan bahwa media interaktif memungkinkan pengguna lebih nyaman dalam mempelajari isi media secara berulang-ulang. Selain itu, untuk pembuatan media interaktif tidak mengeluarkan biaya yang besar untuk pembuatannya.

Media Interaktif digolongkan sebagai media konstruktivistik yang terdiri dari pembelajaran, peserta didik, dan proses pembelajaran (Tarigan & Siagian, 2015:190). Media interaktif adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Manurung, 2020:3).

Jihad (2023:107) mengemukakan dalam menghadapi kompleksitas permasalahan pendidikan matematika di sekolah, pertama kali yang harus dilakukan adalah bagaimana menumbuhkan kembali minat peserta didik terhadap matematika. Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk kegiatan pembelajaran diharapkan peserta didik mulai tumbuh minatnya terhadap matematika. Selain itu, permasalahan di kelas peserta didik kurang kemandirian belajarnya, media pembelajaran interaktif bisa jadi salah satu solusi untuk mengatasi hal tersebut. Karena media interaktif tidak memerlukan tempat yang besar dan praktis. Peserta didik dapat belajar dimana saja dan kapan saja.

Media pembelajaran Interaktif yang dikembangkan peneliti yaitu berbantuan *Software Articulate Storyline 3*. Donnellan (2021:5) menjelaskan

bahwa *Software Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mendemonstrasikan dan membuat media Pembelajaran Interaktif. Media Pembelajaran yang dihasilkan dapat diakses atau dioperasikan melalui perangkat *Smartphone* maupun laptop.

Penelitian yang dilakukan Arrozi dkk. (2021:49) bahwa penggunaan *Software Articulate Storyline 3* sangat efektif untuk meningkatkan pembelajaran. Anyinam dkk., (2024:5) mengemukakan bahwa *Software Articulate Storyline 3* cocok untuk dijadikan bahan pembelajaran interaktif dikarenakan tersedia menu praktis sehingga mudah untuk digunakan. *Software Articulate Storyline 3* memungkinkan pendidik untuk dapat merealisasikan kreativitasnya ke level yang lebih tinggi (Neliati, 2022:204). *Articulate Storyline 3* disarankan digunakan pada kegiatan pembelajaran sebagai salah satu alternative media yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik (Husain & Ibrahim, 2021:1371).

Dibalik kemuktahiran dan keefektifan *Software Articulate Storyline 3*, *Software* ini juga mempunyai kelebihan dan kekurangan Solo dkk., (2023:5) yaitu untuk kelebihan : dapat berkreasi dengan membuat media yang mudah, menyediakan fitur *quiz* dan tes sesuai kebutuhan, dan dapat diakses secara *offline* maupun *online*. Untuk kekurangan media ini yaitu : media tidak bisa digunakan atau diakses jika menggunakan perangkat yang berbeda dan tampilan media tidak bisa layar penuh.

Cara mengatasi kekurangan tersebut dengan cara mencari aplikasi *cracknya* di internet walau hanya untuk beberapa bulan, untuk mengatasi tampilan media dengan cara sesuaikan ukuran resolusinya, untuk perangkat versi yang berbeda ubah media interaktif menjadi versi *website* agar bisa dipakai di semua perangkat.

## **F. Hasil Penelitian Terdahulu**

Diantara hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dalam penelitian Agus & Sholahudin (2023:8) dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Android* Terhadap Peningkatan Kemampuan

Berpikir Kreatif Matematis” dapat pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran berbasis *android* dengan yang tidak menggunakan. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis android mampu meningkatkan kemampuan kreatif matematis. Perbedaan penelitian Agus & Sholahudin (2023) yaitu pada jenjang X SMA dan menggunakan aplikasi *Smart Application Creator* (SAC), sedangkan penelitian ini menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* dan berfokus pada jenjang SMP kelas 8. Persamaannya penelitian Agus & Sholahudin (2023:8) yaitu sama-sama berbasis pada *android*

2. Dalam penelitian Rahmania dkk. (2023:653) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Berbasis *Web Articulate Storyline 3* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP” menghasilkan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Aplikasi *web* ini juga terbukti meningkatkan minat belajar peserta didik, seperti yang terlihat dari hasil uji N-Gain memperoleh nilai sebesar 0,651. Perbedaannya yaitu dari segi materi yang membahas mengenai teorema Pythagoras sedangkan penelitian ini berfokus pada materi Bilangan Pangkat. Persamaannya yaitu penelitian dilakukan untuk peserta didik kelas 8.
3. Dalam penelitian Anggraeni dkk. (2023:190) dengan judul “Aplikasi Pembelajaran Ilmu Tajwid Berbasis *Mobile*” mendapatkan hasil valid serta layak pakai oleh para ahli, dan dinyatakan efektif dalam pembelajaran Ilmu Tajwid. Perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian anggraeni yaitu pada metodologi dan mata pelajaran. Metode yang digunakan yaitu menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan materi pembelajaran ilmu tajwid sedangkan penelitian ini menggunakan metode ADDIE dengan mata pelajaran matematika dan materi Bilangan Pangkat.
4. Dalam penelitian Adiyatma & Diyana (2024:67) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Articulate Storyline* Dengan topik Gerak Lurus” mendapatkan hasil valid sebesar 82 persen.

Respon Siswa terhadap media pembelajaran interaktif mendapat hasil 85 persen dengan kriteria sangat positif. Perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian adityama yaitu pada mata pelajarannya, penelitian adityama pada mata pelajaran fisika sedangkan peneliti menggunakan mapel matematika. Pada kesamaannya yaitu pada model pengembangannya yaitu model pengembangan ADDIE.

5. Penelitian yang dilakukan Sari & Qohar, (2023:5) dengan judul “*Development Of Mathematics Learning Media Based On Articulate Storyline 3 On Cube Materials*” mendapat hasil valid dan mendapat respon positif dari para responden yaitu 93.35% . selanjutnya, Media Pembelajaran tersebut memiliki level praktikalitas yang tinggi dan dapat membantu peserta didik untuk memahami pelajaran dengan sangat baik.

