

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha dan proses untuk membentuk nilai peradaban pada individu atau masyarakat agar dapat mencapai keadaan yang lebih baik dari sebelumnya.¹ Hal ini menjadi pondasi karena pendidikan merupakan komponen utama untuk mewujudkan proses pembelajaran dengan menggunakan potensi yang sering kali menjadi tolak ukur kemajuan negara. Sebagaimana yang telah tercantum dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Ayat 1 dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.²

Untuk mencapai tujuan dari pendidikan, perlu diterapkan pembelajaran yang baik sehingga mampu membuat peserta didik dapat belajar optimal. Salah satu cara agar peserta didik bisa berpikir kritis, kreatif, dan rasional terhadap berbagai macam situasi yang terjadi dan yang mungkin terjadi yakni dengan penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai target. Pengelolaan pembelajaran yang efektif penting dilakukan oleh pendidik, khususnya pada mata pelajaran

¹ Zaini Fasya, Inisiasi Guru dalam Membentuk Karakter Anak Generasi Z, *AL-IFKAR*, Vol. 14, No. 2, (2020), hal. 26-45.

² Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Jakarta: Depdiknas, 2003).

matematika.³ Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi.⁴ Matematika memegang peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, sebab dalam matematika terkandung berbagai konsep yang logis dan realistis yang mampu membentuk pola pikir manusia dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁵

Konsep matematika merupakan hal yang sangat dekat bahkan sering kita jumpai dalam keseharian kita. Oleh sebab itu, menjadi sangat penting mengapa kita harus mempelajari matematika. Di samping itu matematika disebut pelajaran menyenangkan karena melatih ketelitian, berpikir kritis dan praktis. Namun, masih ada yang merasa matematika itu sulit dan menegangkan sehingga kurang diminati oleh peserta didik.⁶ Matematika seringkali melibatkan konsep-konsep abstrak yang sulit dipahami sehingga peserta didik merasa terintimidasi oleh banyaknya rumus, aturan, dan definisi yang harus diingat dalam matematika.⁷

Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat, pendidik dituntut untuk dapat mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penguasaan teknologi diharapkan dapat mewujudkan pembelajaran yang menarik dan

³ Vivin Muthoharoh dan Norida Canda Sakti, Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Adobe Flash CS6* untuk Pembelajaran IPS Siswa Sekolah Menengah Atas, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 3, No. 2, (2021), hal. 364-375.

⁴ Muhammad Daut Siagian, Pembelajaran Matematika dalam Perspektif Konstruktivisme, *NIZHAMIYAH: Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan*, Vol. 7, No. 2, (2017), hal. 61-73.

⁵ Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019 (DPPM Kelas B), *Catatan Dasar Pembelajaran Matematika* (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2020), hal. 84.

⁶ Noor Fazariah Handayani dan Mahrita Mahrita, Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar, *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, Vol. 6, No. 2, (2021).

⁷ Anisa Indofah, Vitriana dan Cahyo Hasanudin, Anggapan Siswa tentang Pelajaran Matematika yang Sulit dan Menakutkan, *Prosiding Seminar Nasional Daring*, 2023, hal. 1110-1113.

memudahkan proses pembelajaran matematika. Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar dan mengajar.⁸ Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media yang inovatif dan kreatif. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan yaitu *Adobe Flash Professional CS6*.⁹

Adobe Flash Professional CS6 adalah *software* grafis animasi yang dapat membuat objek grafis dan menganimasikannya sehingga kita dapat langsung membuat objek desain tanpa harus menggunakan *software* grafis pendukung seperti *Illustrator* atau *photoshop*.¹⁰ Media ini memiliki fitur yang menarik yakni kemampuan grafisnya yang kuat dan tidak tersedia dalam bahasa pemrograman standar lainnya. Penggunaan media ini dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Melihat minat belajar sebagai faktor yang berperan penting dalam proses pembelajaran dan kemampuan pemahaman konsep, maka peningkatan minat belajar harus dilakukan.¹¹

⁸ Amelia Putri Wulandari, dkk, Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar, *Journal on Education*, Vol. 5, No. 2, (2023), hal. 3928-3936.

⁹ Nurfiyanti Hidayah, *Adobe Flash CS6* dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* pada Materi Garis dan Sudut, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 2, (2019), hal. 98-103.

¹⁰ Muhammad Fatchan, Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Berbasis *Adobe Flash Professional CS6*, *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, Vol. 8, No. 21, (2018), hal. 1-9.

¹¹ Yugi Prayuga, Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika, *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 2019, hal. 1052-1058.

Barisan dan deret merupakan salah satu bagian penting dalam belajar matematika.¹² Materi barisan dan deret juga merupakan bagian dari tes masuk perguruan tinggi dan melamar pekerjaan.¹³ Dengan demikian, penguasaan konsep barisan dan deret sangat penting baik dalam dunia pendidikan maupun dunia kerja. Kesulitan yang dialami oleh peserta didik ketika menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret adalah ketidakmampuan peserta didik memahami konsep rasio, beda atau suku ke- n . Pada penyelesaian masalah yang sering terjadi kesalahan penggunaan rumus karena peserta didik cenderung menghafal tanpa memahami makna rumus tersebut.¹⁴

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MAN 1 Pasuruan yaitu Ibu Zuyyina Lutfi, S.Pd. diperoleh informasi bahwa proses belajar mengajar matematika kelas X yang berlangsung sudah menerapkan kurikulum merdeka. Adapun kendala yang sering ditemui pada saat pembelajaran berlangsung adalah kurangnya minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Sebagian peserta didik menganggap matematika itu sulit dan menakutkan. Peserta didik juga jarang membaca materi yang ada di buku paket dan lebih menunggu penjelasan dari guru. Selain itu, model pembelajaran yang diterapkan masih dominan menggunakan metode ceramah. Hal tersebut menjadikan peserta didik kurang aktif dan merasa bosan karena bersifat monoton.

¹² Ayu Saputri, Sri Hariyani, dan Rahaju Rahaju, Pembelajaran Barisan dan Deret Dengan Model *Talking Stick* Berbantuan *Powerpoint*, *JIPMat*, Vol. 6, No. 2, (2021), hal. 165–78.

¹³ Anggita Febriliyani dan Novisita Ratu, Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Aritmetika, *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No.3, (2018), hal. 180–89.

¹⁴ Ayu Marida Silaban, Kerdid Simbolon, dan Jitu Halomoan Lumbantoruan, Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Barisan dan Deret Aritmetika, *Brillo Journal*, Vol. 1, No. 2, (2022), hal. 95–101.

Wawancara juga dilakukan kepada dua siswa kelas X yaitu dan Raden Fatikhal Muslim dan Nur Laila Ainun Naa'imah. Raden Fatikhal Muslim mengatakan kesulitannya dalam memahami materi pada buku matematika yang menurutnya sulit dipahami dan saat guru sedang menerangkan terjadi keramaian karena peserta didik asyik berbicara dan bercanda dengan temannya sehingga tingkat pemahaman dan daya ingat dirasa kurang. Selain itu narasumber juga tidak mempunyai buku matematika lain selain yang dibagikan oleh sekolah.

Kemudian wawancara dengan Nur Laila Ainun Naa'imah mendapatkan kesimpulan bahwa tak sedikit peserta didik bergurau dan tidak memperhatikan saat kegiatan diskusi berlangsung. Menurutnya, bila terdapat sebuah media pembelajaran akan lebih menarik perhatian karena lebih banyak melibatkan panca indera antara lain mata, tangan dan telinga sehingga akan lebih banyak pesan-pesan yang disampaikan dalam proses pembelajaran yang mungkin dapat diterima dengan baik.

Pernyataan tiga narasumber tersebut sejalan dengan pernyataan Tri Hidayati dalam penelitiannya bahwa permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran matematika antara lain rendahnya penguasaan matematika, rendahnya minat baca, rendahnya rasa ingin tahu dan terbatasnya media pembelajaran matematika yang menarik.¹⁵ Dari identifikasi masalah tersebut diperoleh kesimpulan bahwa peserta didik enggan membaca buku karena menurutnya kurang menarik dan penjelasan materi kurang jelas. Sedangkan guru biasanya memanfaatkan buku yang telah tersedia dan internet.

¹⁵ Tri Hidayati, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Suplemen History Mathematics* (Purwokerto Selatan: CV. Pena Persada, 2018), hal. 1.

Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* dapat digunakan saat pembelajaran di kelas karena dikemas dalam bentuk file dengan format *exe* sehingga memudahkan pendidik dan peserta didik dalam mengoperasikan media tersebut. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Sindy Septiawan dan Abdurrahman dalam penelitiannya bahwa media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6 Profesional* pada materi barisan dan deret kelas XI SMA hasil analisis rata-rata validasi media pembelajaran yaitu sebesar 92,15% yang termasuk kategori sangat valid, sedangkan hasil analisis rata-rata kepraktisan media pembelajaran yaitu sebesar 92,66% yang termasuk kategori sangat praktis.¹⁶

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash Professional CS6* Materi Barisan dan Deret Aritmetika Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta didik Kelas X Di MAN 1 Pasuruan”**. Penelitian ini perlu dilakukan karena saat ini guru dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi dimana inovasi dalam pembelajaran sangat diperlukan guna meningkatkan kualitas pendidikan.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

¹⁶ Sindy Septiawan dan Abdurrahman, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif dengan Menggunakan *Adobe Flash CS6 Profesional* pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMA, *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, Vol. 8, No. 1, (2021), hal. 11-17.

1. Proses belajar mengajar akan lebih mudah karena media pembelajaran akan memperjelas pesan pembelajaran.
2. Kreatifitas guru dalam mengembangkan bahan ajar matematika masih kurang dan terbiasa menggunakan buku paket yang sudah tersedia.
3. Kurangnya motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika, sehingga mereka kurang tertarik dan mudah bosan saat belajar.
4. Kemampuan peserta didik masih rendah pada materi barisan dan deret.

Agar penelitian ini dapat dilakukan dengan fokus, tidak melebar dan mendalam maka penulis perlu membatasi variabelnya. Oleh sebab itu, penulis membatasi hanya berkaitan dengan “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash Professional CS6* Pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X Di MAN 1 Pasuruan”.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?
2. Bagaimana kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?

3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan cara mengembangkan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?
2. Mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?
3. Mendeskripsikan respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret aritmetika untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MAN 1 Pasuruan?

E. Manfaat Pengembangan

Dalam penelitian ini ada dua jenis manfaat, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan masukan tentang pengaruh media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* yang dikembangkan untuk pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi sekolah dalam rangka perbaikan sistem pembelajaran matematika dan sebagai bentuk inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran lain.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam proses pembelajaran matematika sebagai upaya memudahkan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
- c. Bagi siswa, melalui media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* ini diharapkan dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar secara mandiri dan ketertarikan terhadap matematika.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* serta sebagai acuan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6*, dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Materi yang dikembangkan adalah materi tentang barisan dan deret aritmetika pada mata pelajaran matematika kelas X di MAN 1 Pasuruan.

2. Bentuk fisik produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini berupa media pembelajaran interaktif yang dirancang dengan menggunakan *software Adobe Flash Professional CS6*.
3. Produk media pembelajaran ini dikemas dalam bentuk file dengan format *exe* sehingga memudahkan guru dan siswa dalam mengoperasikan media tersebut.

G. Asumsi dan Batasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* ini mengacu pada asumsi berikut:

- a. Desain dibuat menarik, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika khususnya pada materi barisan dan deret aritmetika.
- b. Belum banyak dikembangkan media pembelajaran yang berbasis *Adobe Flash Professional CS6* pada materi barisan dan deret.
- c. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* memiliki kemampuan untuk menggabungkan audio visual, bentuk teks, gambar, animasi, dan video sehingga dapat merangsang siswa dalam pembelajaran.

2. Batasan Pengembangan

Pada penelitian ini terdapat beberapa batasan yaitu:

- a. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Professional CS6* hanya memuat materi barisan dan deret aritmetika untuk siswa SMA/MA kelas X.
- b. Model pengembangan produk yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).

- c. Produk media pembelajaran yang dikembangkan berbentuk *softfile* dengan format *exe*.

H. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan penafsiran terhadap istilah yang digunakan, maka akan diuraikan baik dari segi konseptual maupun operasionalnya.

1. Penegasan Konseptual

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu baik fisik maupun teknis dalam pembelajaran yang memfasilitasi guru untuk memberikan bahan ajar kepada peserta didik untuk memudahkan mencapai tujuan belajar.¹⁷

b. *Adobe Flash Professional CS6*

Adobe Flash Professional CS6 merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat animasi, video, gambar vektor maupun bitmap, dan multimedia interaktif.¹⁸

c. Minat

Minat adalah komponen internal dalam diri individu yang sangat berpengaruh terhadap tindakannya.¹⁹ Seorang individu akan merasakan perasaan senang (positif) terhadap sesuatu yang dianggapnya berharga atau sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kepuasan pada orang tersebut.

¹⁷ Lina Novita, Elly Sukmanasa, dan Mahesa Yudistira Pratama, Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD, *Indonesian Journal of Primary Education*, Vol. 3, No. 2, (2019), hal. 66.

¹⁸ Sholikhul Anwar, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Adobe Flash Profesional* pada Materi Sifat-sifat Bangun Ruang, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 1, (2020), hal. 100-118.

¹⁹ Asnawati Matondang, Pengaruh Antara Minat dan Motivasi dengan Prestasi Belajar, *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, Vol. 2, No. 2, (2018), hal. 24–32.

2. Penegasan Operasional

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sumber belajar yang digunakan peserta didik agar dapat meningkatkan minat belajarnya.

b. *Adobe Flash Professional CS6*

Adobe Flash Professional CS6 adalah salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk menarik perhatian peserta didik sehingga mereka akan memiliki minat belajar yang lebih tinggi.

c. Minat

Minat dapat diartikan seorang individu akan merasa ingin bahkan perlu untuk melakukan sesuatu atau mendalami sesuatu jika muncul rasa tertarik dalam dirinya.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi penelitian dan pengembangan ini, dimana terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir. Adapun penelitian dan pengembangan ini memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman sampul depan, halaman sampul dalam, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, halaman motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar bagan, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Utama

Pada bab I pendahuluan membahas latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat pengembangan, spesifikasi produk, asumsi dan batasan pengembangan, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Pada bab II landasan teori, pada bab ini mengungkapkan tiga hal penting yaitu tentang deskripsi teori, kerangka/alur berpikir dan penelitian terdahulu.

Pada bab III metode penelitian dan pengembangan, pada bab ini membahas tentang metode penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, uji coba produk, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

Pada bab IV hasil pengembangan dan pembahasan, pada bab ini membahas tentang hasil penelitian dan pengembangan dan pembahasan produk.

Pada bab V penutup, pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.