

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sekarang ini telah banyak menunjukkan kemajuan yang luar biasa. Banyak hal dari sektor kehidupan yang telah menggunakan keberadaan dari teknologi itu sendiri. Kehadirannya telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan manusia dalam berbagai aspek. Demikian halnya dengan teknologi informasi yang memberikan kemudahan masyarakat untuk mendapatkan informasi lebih cepat, tepat dan akurat. Salah satu pemanfaatan penggunaan teknologi saat ini adalah dalam bidang pendidikan. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan berguna bagi diri manusia. Tidak seorang pun yang dilahirkan di dunia ini serta merta dalam keadaan pandai dan terampil untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya tanpa melalui proses pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut, peran pendidikan harus di sejajarkan pada tuntutan era globalisasi saat ini, salah satunya pada pembelajaran matematika.[1]

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan matematika yang kuat sejak dini. Namun pada kenyataannya sampai saat ini, matematika oleh sebagian besar siswa masih dianggap sebagai ilmu kering, teoritis, dan penuh dengan lambang-lambang, rumus-rumus yang sulit. Siswa belum memahami peran penting

dari matematika sehingga matematika dianggap sebagai pelajaran yang membosankan dan menakutkan. Akibatnya matematika tidak lagi menjadi disiplin ilmu yang objektif-sistematis, tapi justru menjadi bagian yang sangat subjektif dan kehilangan sifat netralnya yang membuat motivasi siswa dalam belajar matematika sangat rendah dan secara otomatis sikap siswa terhadap pelajaran matematika menjadi negatif.[2]

Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi belajar. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan guru SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta, media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran Matematika masih menggunakan metode pembelajaran klasik yaitu menggunakan buku Paket. Dengan demikian, perlu adanya suatu inovasi baru untuk menunjang kegiatan belajar di dalam kelas. Salah satu alternatif yang ditawarkan oleh teknologi saat ini yaitu menggunakan sarana multimedia untuk menyampaikan informasi. Informasi yang disampaikan akan menjadi lebih menarik melalui media pembelajaran.

Berdasarkan Uraian diatas, akan dilakukan penelitian yang bermaksud untuk mengimplementasikan metode pembelajaran didalam dunia pendidikan dengan membuat media pembelajaran berbasis multimedia sebagai sarana untuk pembelajaran bagi para siswa khususnya di SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana cara membuat dan menerapkan sebuah aplikasi media pembelajaran mean, median, dan modus di SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi yang dibuat adalah pembelajaran mean, median, dan modus.
2. Pembuatan media pembelajaran interaktif mata pelajaran Matematika dengan materi mean, median, dan modus menggunakan Adobe Animate CC 2018.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan pada aplikasi ini merupakan ActionScript 3.0.
4. Aplikasi ini dapat diakses pada Sistem Operasi android dengan minimal versi *Jelly Bean*.
5. Aplikasi digunakan sebagai media pembelajaran untuk peserta didik di SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta.
6. Format akhir dari pembuatan aplikasi ini adalah .apk dan dikemas dalam bentuk CD (Compact Disc).
7. Aplikasi media pembelajaran ini hanya digunakan pada *smartphone android*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini berdasarkan permasalahan di atas sebagai berikut :

1. Menciptakan aplikasi multimedia yang mempunyai kemampuan sebagai media pembelajaran bagi siswa-siswi SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta.
2. Memberikan pembaruan media belajar untuk mempermudah pemahaman siswa SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta khususnya pada pelajaran MATEMATIKA.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Mendorong minat siswa-siswi SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta agar dapat mengenal, memahami, mata pelajaran MATEMATIKA dengan materi mean, median, modus.
5. Mengembangkan dan menerapkan teori dan praktikum yang sudah diperoleh peneliti selama menjalankan perkuliahan di Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Mengetahui sejauh mana multimedia dapat berperan didunia teknologi informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

- a. Dapat menambah wawasan tentang bagaimana merancang dan membuat media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Animate CC 2018.
- b. Menerapkan pengetahuan yang didapat selama menempuh perkuliahan di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
- c. Untuk mengukur dan mengetahui tingkat kemampuan penulis dalam merancang sebuah aplikasi.

2. Bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta

Skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan referensi bagi mahasiswa lain dalam melakukan penelitian serupa.

3. Bagi Peserta Didik

- a. Siswa dapat lebih mudah menerima pelajaran dengan bantuan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.
- b. Membantu meningkatkan motivasi belajar siswa.
- c. Meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan.
- d. Sebagai bahan ajar pembelajaran individual.

4. Bagi Pendidik atau Guru

- a. Mempermudah penyampaian materi karena sudah terbantu dengan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.

- b. Sebagai alat bantu mengajar.
- c. Meningkatkan daya tarik dan kekreatifitasan dalam proses belajar mengajar

1.6 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Teknik penelitian dan pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap obyek yang akan diteliti untuk mengetahui gambaran yang jelas tentang permasalahan yang akan diteliti. Dalam metode ini penulis mendatangi secara langsung SD Muhammadiyah Purbayan Yogyakarta.

b. Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan kepada narasumber yang bersangkutan untuk memperoleh hasil yang diinginkan sebagai bahan analisa dalam penelitian. Dalam metode ini penulis mengajukan pertanyaan kepada guru mata pelajaran matematika.

c. Metode Kepustakaan

Teknik Pengumpulan data secara teoritis untuk mendukung data yang diperoleh langsung dari tempat pelaksanaan penelitian, buku-buku refrensi, dan sumber lainnya serta dari internet.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir ini secara garis besar seperti berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Memuat tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori sebagai dasar tugas akhir yang mendasari perancangan serta pembuatan media pembelajaran.

BAB III METODE PENELITIAN

Menguraikan proses atau gambaran perancangan dan pembuatan media pembelajaran.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang teori-teori sebagai dasar tugas akhir yang mendasari perancangan serta pembuatan media pembelajaran.

BAB V KESIMPULAN

Berisi kesimpulan dan saran dari penelitian sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.