

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi saat ini khususnya di bidang teknologi informasi semakin hari semakin pesat. Dengan perkembangan teknologi informasi ini kita dapat menemukan semua informasi yang serba cepat dan mudah. Teknologi informasi juga dapat kita rasakan dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan. Salah satu penerapan teknologi yang saat ini sedang berkembang yaitu pada bidang pendidikan.

Pada bidang pendidikan peran teknologi informasi tentunya sangat bermanfaat dalam proses belajar-mengajar yang dilakukan di sekolah yaitu, membantu para guru dalam penyampaian materi kepada Siswa/i-nya baik secara daring maupun secara tatap muka. Salah satu penyampaian materinya adalah mata pelajaran Matematika khususnya materi bangun ruang. Penyampaian materi yang dilakukan pada mata pelajaran Matematika bangun ruang ini misalnya seperti pembahasan soal, pembahasan materi mengenai rumus bangun ruang, jenis-jenis bangun ruang, apa saja bentuk bangun ruang tersebut, serta rumus luas bangun ruang lainnya yang dapat membantu siswa/i dalam belajar matematika. Tidak hanya bermanfaat bagi guru, namun juga bermanfaat bagi para siswa seperti, siswa dapat memahami materi pelajaran yang disampaikan, mempelajari rumus-rumus matematika dengan mudah, dan siswa dapat belajar dan berdiskusi antar siswa yang lain.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Musi Banyuasin merupakan salah satu sekolah islam yang berdiri sejak tahun 1950an. Nama awal sekolah ini sebenarnya bukan Madrasah Ibtidaiyah melainkan Sekolah Agama (SA). Sekolah ini beralamat di Jalan Merdeka No 113 Dusun III Lumpatan 2 Kecamatan Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin. Letak sekolah ini memang satu lapangan dengan MTS N 1 Musi Banyuasin, jadi di satu lapangan terdapat 2 jenjang pendidikan yaitu MI N 1 Musi Banyuasin dan MTS N 1 Musi Banyuasin.

Pada proses pembelajaran Matematika kelas VI di MI Negeri 1 Musi Banyuasin ini khususnya dalam materi bangun ruang, guru memberikan materi berdasarkan buku paket yang sesuai dengan kurikulum pengajaran yaitu buku Matematika kelas IV kurikulum 2013 edisi revisi 2018. Pada penyampaian materi yang dilakukan oleh guru di kelas masih menggunakan metode pembelajaran konservatif yaitu dengan cara membahas materi bangun ruang melalui buku, menerangkan materi di papan tulis serta menggunakan benda-benda yang ada disekitar sebagai media pembelajaran juga hasil dari karya siswa yang membuat model-model bangun ruang.

Metode pembelajaran yang digunakan di sekolah MI Negeri 1 Musi Banyuasin penulis rasa masih kurang efektif dalam pembelajarannya dikarenakan belum adanya sistem pembelajaran yang bersifat interaktif seperti aplikasi software yang didalamnya terdapat beberapa fitur pembelajaran. Selain itu, media pendukung di sekolah MI N 1 Musi Banyuasin ini juga masih kekurangan alat bantu pembelajaran, sehingga menghambat siswa untuk memahami materi pelajaran yang dijelaskan. Tidak hanya itu, keterbatasan dalam waktu

penyampaian materi yang dilakukan oleh guru juga menjadi kendala, mengingat kondisi saat ini yang hanya diberi waktu 45 menit untuk pembelajaran tatap muka dikelas sehingga penyampaian materi menjadi kurang maksimal. Selain itu penyampaian rumus-rumus matematika yang membuat siswa/i merasa kesulitan untuk memahami dan mengerjakan latihan-latihan soal yang diberikan.

Proses guru dalam menyampaikan serta menjelaskan materi di kelas, biasanya akan dilakukan evaluasi berupa latihan soal untuk siswanya yang dikerjakan dirumah atau biasa disebut dengan PR. PR dilakukan sebagai evaluasi dari pembelajaran yang dibahas di kelas, selain dari pembahasan dikelas biasanya siswa disuruh membaca materi-materi selanjutnya untuk dibahas di pertemuan selanjutnya. Siswa juga harus mencatat terlebih dahulu soal atau latihan yang diberikan oleh guru. Dengan proses tersebut, terkadang siswa/i lupa mengerjakan latihan soal tersebut sehingga penilaian yang dilakukan oleh guru menjadi terhambat.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dari itu penulis berkeinginan untuk membuat sebuah aplikasi multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang. Pembelajaran interaktif ini menyajikan beberapa fitur atau menu-menu materi pembelajaran, video animasi, latihan soal atau kuis yang dapat memicu siswa/i untuk lebih aktif dalam mutu pembelajaran siswa. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini sistem pembelajaran dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan, serta mempermudah siswa dalam pembelajaran. Maka dari itu penulis akan menjadikannya sebagai bahan kajian dalam penulisan Skripsi yang berjudul

“APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATEMATIKA BANGUN RUANG UNTUK KELAS VI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 MUSI BANYUASIN”.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat di identifikasikan masalah yang terjadi adalah sebagai berikut :

1. Sistem pembelajarn di MI Negeri 1 Musi Banyuasin masih menggunakan metode konservatif yaitu melalui media buku yang dijelaskan oleh guru, sehingga siswa kesulitan untuk bisa memahami rumus-rumus matematika.
2. Media belajar menggunakan benda-benda sekitar dan hasil karya siswa, sehingga terdapat keterbatasan dalam menemukan bentuk dari bangun ruang tersebut.
3. Pemberian latihan soal yang masih dicatat pada buku tugas siswa, terkadang siswa/I lupa mengerjakan latihan tersebut sehingga penilaian yang diberikan oleh guru menjadi terhambat.

1.2.2 Rumusan Masalah

Untuk perumusan masalah yang terjadi dalam penelitian ini maka, penulis akan menguraikannya sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem yang berjalan pada MI Negeri 1 Musi Banyuasin.

2. Bagaimana perancangan sistem yang sedang berjalan di MI Negeri 1 Musi Banyuasin.
3. Bagaimana pengujian aplikasi media pembelajaran interaktif materi bangun ruang di MI Negeri 1 Musi Banyuasin.
4. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi media pembelajaran interaktif materi bangun ruang di MI Negeri 1 Musi Banyuasin.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1.3.1 Maksud Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini yaitu untuk membuat aplikasi multimedia pembelajaran interaktif. Aplikasi Multimedia Pembelajaran Interaktif yang di ambil oleh penulis adalah mata pelajaran Matematika dengan pembahasan materi bangun ruang. Yang menjelaskan materi dan soal latihan matematika bangun ruang tingkat MI untuk di jadikan sebagai sebuah wadah atau media pembelajaran interaktif dan dapat membantu para siswa dalam belajar serta membantu para guru dalam penyampaian materi.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana proses belajar mengajar yang sedang berjalan di MI Negeri 1 Musi Banyuasin.
2. Untuk merancang sistem yang masih menggunakan metode konservatif menjadi sebuah sistem yang lebih interaktif.

3. Untuk melihat apakah sistem yang dibuat dapat menjadi alternative dalam pembelajaran matematika bangun ruang.
4. Untuk mengimplementasikan sistem aplikasi media pembelajaran interaktif materi bangun ruang agar siap digunakan dalam proses pembelajaran.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis ini bertujuan untuk melihat manfaat yang diperoleh bagi pengguna.

1. Bagi Guru

Sebagai media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif sehingga dapat membantu dan mendukung para Guru dalam proses belajar mengajar serta pemberian materi bangun ruang yang ada pada mata pelajaran matematika. Proses pengajaran ini tidak hanya bersifat konvensional tetapi juga bersifat pembelajaran interaktif yang berbasis *Android*.

2. Bagi Siswa/i SD dan MI

Sebagai media pembelajaran yang membantu mempermudah dalam proses belajar serta proses pembahasan materi bangun ruang yang bersifat interaktif. Menu materi membahas tentang materi bangun ruang, bagaimana bentuk, rumus, dan contoh benda apa saja yang memiliki bentuk bangun ruang. Terdapat pula menu video penjelasan cara penyelesaian soal dan cara membuat bentuk bangun ruang. Menu menjawab soal latihan bangun ruang, seperti menjawab pilihan ganda serta kuis *drag and drop*. Sehingga dapat membantu Siswa/i dalam

menghadapi ujian yang akan datang. Media pembelajaran interaktif ini dapat dilakukan secara berkelompok maupun mandiri, sehingga dapat memberikan semangat dan meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Tujuan dari manfaat akademis ini yaitu memberikan inspirasi atau manfaat bagi penulis serta bagi peneliti lain yang mempunyai Skripsi dengan tema yang sama.

1. Bagi Penulis

Sebagai media ukur yang diperoleh dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan selama menduduki bangku kuliah dan penulis dapat membuat sebuah aplikasi yang bermanfaat juga berguna di bidang pendidikan khususnya di sekolah MI Negeri 1 Musi Banyuasin.

2. Bagi Peneliti Lain

Sebagai sumber referensi bagi peneliti lain yang sedang melakukan penelitian untuk skripsinya yang memiliki tema dan tujuan yang sama.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dibuat agar proses analisa ini menjadi lebih terarah dan sesuai dengan tema yang dibahas pada penelitian ini. Adapun batasan-batasan masalahnya yaitu sebagai berikut :

1. Pembuatan Aplikasi media pembelajaran interaktif ini dibuat menggunakan *software Unity 2019.4.23fl* dengan bahasa pemrograman C#.
2. Aplikasi multimedia pembelajaran interkatif ini dapat diakses secara *Offline dan Online* berbasis *Android*.
3. Aplikasi media pembelajaran ini hanya membahas materi bangun ruang pada mata pelajaran Matematika kelas VI.
4. Aplikasi media pembelajaran interaktif ini digunakan untuk siswa kela VI dan guru pembimbing mata pelajaran Matematika kelas VI di MI Negeri 1 Musi Banyuasin.
5. Aplikasi media pembelajaran interaktif ini bersumber dari buku paket Matematika kelas VI kurikulum 2013 edisi revisi 2018.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan sistem model MDLC, yaitu pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan distribusi, berikut ini lokasi dan waktu yang dibutuhkan penulis dalam melakukan penelitian ini.

1.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah **MI NEGERI 1 MUSI BANYUASIN** yang beralamat di Jl. Sekayu-Betung No. 113 Dusun III Desa Lumpatan 2, Kecamatan Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan, Kode Pos 30711.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi MI Negeri 1 Musi Banyuwasin

1.6.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian yang dilakukan penulis selama mengerjakan laporan skripsi yang sedang berlangsung ini.

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis																					
	a. Observasi																					
	b. Wawancara																					
2.	Perancangan Cepat																					
	a. Analisa Kebutuhan																					
	b. Merancang aplikasi media interaktif																					
3.	Membangun MDLC																					
	Membangun aplikasi media interaktif																					
4.	Evaluasi																					
	a. Menguji aplikasi media intraktif																					
	b. Implementasi aplikasi media interaktif																					

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini ditujukan untuk menjelaskan informasi secara umum mengenai pembahasan dari tiap bab dalam laporan skripsi ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, indentifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori serta penelitian terdahulu yang digunakan sebagai penunjang dalam pembuatan laporan skripsi.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai objek penelitian, metode yang digunakan dalam pengumpulan data, metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem, dan analisis prosedur yang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan deskripsi sistem yang akan diusulkan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang diusulkan, implementasi sistem yang dibangun, dan hasil pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab akhir yang menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari sistem yang dirancang dan telah diimplementasikan oleh penulis.