

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan teknologi serta ilmu pengetahuan semakin mengalami peningkatan membuat bidang pendidikan harus terus berkreasi dan melakukan pembaruan. Hal tersebut memberi pengaruh pada bidang pendidikan khususnya penggunaan media dalam pembelajaran. Seperti yang ditunjukkan oleh Suardi (2018), bahwa media pembelajaran, metode, pendidik serta lingkungan belajar siswa merupakan faktor yang mendukung ketercapaian suatu tujuan pembelajaran.

Salah satu hal yang penting pada pembelajaran yakni media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana yang dimanfaatkan dalam menyampaikan pesan atau materi pembelajaran serta mampu menumbuhkan perhatian, daya tarik, pola pikir, dan inspirasi siswa untuk belajar sehingga membantu dalam ketercapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan (Widiana, Rendra, & Wulantari, 2019). Sebagaimana yang disampaikan oleh Wandah (2017), media pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran dikarenakan identik dengan indera pendengaran dan penglihatan serta dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik dan efektif dengan iklim belajar yang kondusif, sehingga membantu proses belajar.

Hal serupa juga disampaikan oleh Febriani (2017), bahwa keberhasilan proses pembelajaran tidak bisa dipisahkan dengan media pembelajaran sebagai sarana yang mendukung penyaluran materi. Siswa yang masih berada di tahap operasional konkret membutuhkan media yang mampu membantu siswa mengingat dengan jelas materi pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut Savitri (2019), juga mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran sebagai perantara materi yang baik dan menyenangkan antara pengajar dengan siswa dapat menumbuhkan

keinginan belajar siswa karena suasana pembelajaran berjalan dengan menyenangkan.

Pendidikan saat ini tidak terlepas oleh kemajuan teknologi. Peningkatan teknologi tentunya berpengaruh dalam sistem pendidikan, yang dicirikan oleh meningkatnya inovasi sumber dan media pembelajaran (Novianto *et al.*, 2018). Hal ini tentunya mampu memudahkan dalam memperoleh media pembelajaran serta membuat media menjadi lebih mudah. Media pembelajaran bermanfaat dalam membantu penyampaian materi, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Siswa juga akan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan keaktifan dalam menulis, berkomunikasi serta berimajinasi juga dapat meningkat (Firmadani, 2020). Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran di Indonesia masih menggunakan metode seperti tanya jawab dan ceramah, serta media pembelajaran masih terbatas sebagian besar menggunakan *powerpoint*, buku, dan LCD yang cenderung membosankan (Ahdar, 2018).

Berdasarkan hasil observasi pada kelas VII MTs Minsyaul Wathon dan wawancara yang dilakukan pada 6 November 2021, mengatakan bahwa terdapat kesulitan dalam pembelajaran khususnya IPA yang disampaikan oleh Bapak Najih selaku pengampu. Saat pembelajaran luring (luar jaringan) kesulitannya terletak pada sarana dan prasarana penunjang proses pembelajaran yang kurang. Sedangkan kesulitan saat pembelajaran daring (dalam jaringan) yaitu dalam menentukan media yang tepat untuk menyampaikan materi yang akan disampaikan agar tidak terkendala jaringan. Buku pegangan yang dimiliki siswa hanya buku yang memuat materi yang disertai gambar buram dan soal yang terbatas sehingga siswa kurang maksimal dalam penyaluran materinya. Ketepatan penggunaan media dibutuhkan

supaya materi yang disampaikan saat pembelajaran menjadi lebih bermakna, khususnya materi jaringan dan organ pada hewan dan tumbuhan kemudian materi sistem tata surya dimana siswa tidak dapat melihat langsung sehingga membutuhkan media tertentu. Berkaitan dengan hal tersebut perlu adanya inovasi media pembelajaran yang media untuk memudahkan saat menyampaikan materi kepada siswa.

Kemajuan teknologi diharapkan dapat mengatasi masalah di bidang pendidikan dengan menciptakan media pembelajaran interaktif. Media yang tepat untuk dikembangkan adalah multimedia interaktif. Multimedia merupakan gabungan beragam media berupa bacaan (teks), visual (gambar), suara, animasi, grafik, video, interaksi dan lainnya yang dapat digunakan menyampaikan pesan kepada penerimanya (Dewi, Asri, & Ganing, 2020). Dengan banyaknya komponen pada multimedia interaktif dapat mengatasi kendala dalam proses pembelajaran yang ajarkan agar mencapai tujuan pembelajaran.

Multimedia interaktif dapat dipandang sebagai salah satu penerapan teknologi yang memungkinkan siswa mengeksplorasi, mengasosiasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi (Irwanto & Marlia, 2019). Multimedia dalam pembelajaran IPA memiliki banyak manfaat untuk membantu jalannya proses pembelajaran. Nur Jannah, Hariyanti & Prasetyo, (2020), mengemukakan bahwa manfaat menggunakan multimedia adalah dapat menjelaskan materi yang bersifat kompleks, membingungkan, sukar dipahami dan terjadi lamban atau cepat, seperti sistem tubuh manusia, cara kerja suatu alat, orbit planet-planet, pertumbuhan tanaman, dan lainnya. Oleh sebab itu pada penelitian ini mengembangkan produk berupa multimedia interaktif pada materi sistem tata surya berbasis *android*.

senang jika pembelajaran dikemas dalam bentuk gambar, audio, video dalam perangkat teknologi. Penggunaan materi sistem tata surya dalam *smartphone* juga dipilih siswa sebanyak 90,90% dan mayoritas sebanyak 84,85% siswa sudah memiliki *smartphone*.

Berdasarkan data tersebut, pada penelitian ini melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *android*. Pengembangan ini diharapkan dapat menambahkan dampak positif penggunaan *smartphone* dan mempermudah penyampaian materi dalam proses belajar. Alasan memilih materi sistem tata surya dikarenakan karakteristik materi ini bersifat abstrak secara visualisasi atau memerlukan bantuan media dalam menyampaikan materi (Yusuf, Suardana, & Selamat, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Ayo Belajar Bimasakti berbasis *Android* pada Materi Sistem Tata Surya”.

B. Identifikasi Masalah

1. Masih rendahnya pemanfaatan kemajuan teknologi pada proses pembelajaran.
2. Pembelajaran sistem tata surya menjadi tidak maksimal dikarenakan membutuhkan media penunjang pembelajaran.
3. Penyediaan media pembelajaran yang kurang memaksimalkan pemanfaatan teknologi

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kelayakan multimedia interaktif “Ayo Belajar Bimasakti” berbasis *android* pada materi sistem tata surya?

2. Bagaimana respons siswa terhadap multimedia interaktif “Ayo Belajar Bimasakti” berbasis android pada materi sistem tata surya?

D. Tujuan Penelitian Pengembangan

1. Mengetahui kelayakan multimedia interaktif “Ayo Belajar Bimasakti” berbasis android pada materi sistem tata surya.
2. Mengetahui respons siswa terhadap multimedia interaktif “Ayo Belajar Bimasakti” berbasis *android* pada materi sistem tata surya.

E. Manfaat Penelitian

1. Multimedia interaktif dapat memudahkan guru saat melaksanakan pembelajaran sistem tata surya.
2. Menambah daya tarik dan kemudahan bagi siswa dalam pembelajaran sistem tata surya.
3. Pengembangan multimedia interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas.
4. Dapat memberikan informasi terkait inovasi media pembelajaran.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

1. Multimedia Interaktif “Ayo Belajar Bimasakti” pada materi tata surya sub bahasan sistem tata surya kelas VII SMP semester 2.
2. Jenis multimedia interaktif yang dikembangkan adalah media berbasis android berupa aplikasi yang dibuat dari *Construct 2*.
3. Model pengembangan multimedia interaktif menggunakan *ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate)*.

4. Produk dapat dijalankan pada smartphone dengan spesifikasi *android* mulai versi 4.3 (*Jelly Bean*) dan komputer atau laptop dengan *system* operasi 32 bit dan 64 bit.

G. Definisi Istilah

1. Media pembelajaran yakni alat yang mampu memudahkan proses belajar mengajar dalam mengkomunikasikan materi menjadi lebih jelas dan membantu tercapainya tujuan pembelajaran (Nurrita, 2018).
2. Multimedia interaktif adalah perpaduan gambar, suara, animasi, dan video dalam satu program yang disertai *link* dan *tools* untuk memudahkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung (Deliany, Hidayat, & Nurhayati, 2019).
3. Android yaitu sistem operasi *Linux* yang diperuntukkan untuk perangkat seluler (Astuti, Sumarni, & Saraswati, 2017).
4. Tata surya yaitu sistem meliputi matahari sebagai pusatnya yang dikelilingi oleh benda-benda langit dengan orbit berbentuk elips. Terdapat delapan planet dalam tata surya, yaitu Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus (Santi & Astuti, 2020).
5. Galaksi Bima Sakti adalah Galaksi yang menjadi tempat tinggal bagi makhluk hidup. Galaksi Bima Sakti biasa disebut dengan istilah *Milky Way Galaxy* (Gunawan, 2022).