

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan abad 21 merupakan salah satu ciri dari era globalisasi atau sering disebut dengan era keterbukaan (*era of oppenes*). Berubahnya zaman atau era globalisasi dalam dunia pendidikan tidak dapat dihindari oleh siapapun. Namun dengan adanya, perubahan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pendidikan yang cakap dalam berkomunikasi, kolaborasi, ketrampilan berpikir kritis serta kreatif dalam memecahkan masalah¹. Oleh sebab itu, dibuktikan dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan (*science*) dan teknologi (*tecnology*)². Peran pendidikan ditulis dalam Undang- Undang 1945 yang bertujuan untuk Pendidikan Nasional.

Pendidikan Nasional adalah suatu usaha secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif agar dapat mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kebiasaan, kecerdasan dan ketrampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat bangsa dan negaranya³. Sehingga salah satu cita- cita yang diharapkan dari pendidikan adalah proses dalam pembelajaran di kelas mampu membentuk sumber daya manusia yang memiliki kapasitas dan kualitas yang sesuai dengan perkembangan zaman, Pembelajaran di kelas tentunya sangat di butuhkannya kualitas di atas rata- rata. Penentu proses pembelajaran sendiri terletak pada kualitas cara guru mengajar.

¹Sri Adhi Endaryati dkk., “Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar,” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5, no. 2 (2021): 300–312.

²Ahmad Tarmizi Hasibuan dan Andi Prastowo, “Konsep Pendidikan Abad 21: Kepemimpinan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Sd/Mi,” *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman* 10, no. 1 (2019), <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/MAGISTRA/article/view/2714>.

³Ratih Prananingrum, “Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Pendekatan Metode Student Center Learning Tipe Cooperative Learning Dengan Metode Ceramah Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Div Keperawatan Anestesiologi Its Pku Muhammadiyah Surakarta,” *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan* 8, no. 2 (2020): 30–37.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Pendidikan IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa faktor- faktor serta konsep-konsep saja, tetapi juga adanya proses penemuan. Pembelajaran IPA diperlukan oleh manusia dalam kehidupan sehari – hari untuk memenuhi kebutuhan melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi⁴. Ilmu Pengetahuan Alam atau pembelajaran sains merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis serta bukan hanya pembelajaran yang berupa konsep dan fakta saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pada proses penemuan sendiri IPA sangat berkaitan dengan kehidupan yang ada di sekitar. Pembelajaran IPA adalah pelajaran yang melatih peserta didik untuk berfikir kritis, rasional serta kreatif secara ilmiah, yang dimana melatih untuk memecahkan masalah serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA adalah salah satu pembelajaran yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan yang berkaitan dengan dunia IPTEK⁵. Walaupun pembelajaran IPA termasuk pelajaran yang tergolong sulit untuk dipahami tapi tidak menjadi halangan bagi guru untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik. Pada hal ini, Guru dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik, kreatif agar tidak membosankan. Manfaat media pembelajaran IPA merupakan salah satu cara pendidik dalam mencerdaskan generasi bangsa, karena dalam metode pembelajaran untuk mencerdaskan bangsa di butuhkan kemampuan serta ketrampilan khusus dalam metode cara penyampaian materi dalam intelektual untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang berkualitas serta optimal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan segala sarana alat dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam

⁴Bayu Hatmocomukti Wiyono dan Widodo Budhi, “Pengaruh metode pembelajaran CTL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII ditinjau dari kemampuan berkomunikasi,” *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 5, no. 1 (2018): 11–18.

⁵ Utami Dian Pertiwi, Rina Dwik Atanti, dan Riva Ismawati, “Pentingnya literasi sains pada pembelajaran IPA SMP abad 21,” *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)* 1, no. 1 (2018): 24–29.

aktivitas belajar mengajar, media pembelajaran adalah salah satu faktor yang bisa membantu dan mendukung dalam mencapainya tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Menurut Irwanto mengatakan bahwa visual bisa berpengaruh positif dimana hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar peserta didik yang meningkat. Setelah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran visual⁶. Oleh karena itu, eksistensi media pembelajaran turut menentukan keberhasilan suatu pembelajaran. Berbagai macam media pembelajaran dengan visual salah satunya yaitu media pembelajaran game edukasi.

Media pembelajaran berbasis permainan atau game ini diantaranya dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep dan mampu merangsang motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil kegiatan belajar peserta didik menjadi lebih baik. Perkembangan game di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya⁷. Oleh sebab itu, anak-anak sering melupakan belajar karena menjadi kecanduan dan terlalu asyik dalam bermain game. Biasanya anak-anak menghabiskan waktu berjam-jam untuk menyelesaikan sebuah misi pada game. Selain itu, banyak permainan tradisional yang bisa dijadikan media pembelajaran seperti puzzle, ular tangga, uno stacko, monopoli, kuis, bola bekel, dan masih banyak lagi. Dengan adanya permainan atau game membuat siswa merasa nyaman, menyenangkan dan tertantang untuk menyelesaikan misi, serta menghindari dari rasa kejenuhan dalam pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran E –modul dengan aplikasi Flip book adalah salah satu solusi alternatif pada proses kegiatan pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk berpikir kritis, kreatif, serta analisis dalam proses pembelajaran, yang mana pada pembelajaran e-modul flip book merupakan software editing yang dapat menambahkan hyperlink, gambar, video dan suara ataupun materi pendukung lainnya. Selain itu,

⁶Irwanto Irwanto, “Perancangan Media Game Edukasi Untuk Mata Pelajaran Fisika Dengan Menggunakan Model Waterfall Di Smk Negeri 2 Kota Serang,” *Jurnal Inovasi Penelitian* 1, no. 11 (2021): 2311–22.

⁷Fahrur Rozi dan Ayunda Kristari, “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Fisika Untuk Siswa Kelas Xi Di Sman 1 Tulungagung,” *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)* 5, no. 1 (2020): 35–44.

flipbook juga dapat digunakan bolak balik seperti buku asli⁸. Oleh sebab itu, fitur yang dihadirkan pada e modul flipbook ini dapat meningkatkan pemahaman materi. Dikarenakan didalam flip book terdapat media interaktif yang menarik. Oleh sebab itu, peserta didik tidak merasakan jenuh pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara yang di lakukan oleh penelitidan narasumber⁹ mendapatkan hasil bahwa di sekolah MTS NU AL FALAH mengatakan selama dalam proses kegiatan belajar mengajar guru hanya menggunakan LKS sebagai metode pembelajaran atau hanya model pembelajaran ceramah, metode ceramah adalah cara penyampaian guru menerangkan sedangkan peserta didik hanya mendengarkan¹⁰. sedangkan menurut analisis model ceramah kurang efektif jika digunakan untuk menyampaikan materi kepada peserta didik, dimana akan mengakibatkan peserta didik kurang memperhatikan materi pembelajaran disebabkan karena bosan, sehingga mereka akan mencari kesenangan tersendiri.

Berdasarkan analisis dari Peneliti yang dilakukan di sekolah Mts Nu Al – Falah peserta didik masih kurang dalam pengembangan media pembelajaran serta kurang dalam peningkatan belajar¹¹. Menyimpulkan penggunaan media pembelajaran bermuatan game edukasi dapat memberikan peserta didik dapat meningkatkan motivasi serta konsentrasi belajar. Serta dalam penggunaan media pembelajaran dapat memberikan dampak yang sangat besar bagi peserta didik¹², sehingga alasan peneliti menggabubungkan materi sistem tata surya yang bersifat

⁸Endaryati dkk., “Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar.”

⁹ Bapak Sholikan guru dari ssekolah Mts Nu Al- Falah

¹⁰ Cica Puspaningstya Putri Riyanto dan Dita Hendriani, “Penerapan Metode Pembelajaran Ceramah terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII MTs Al Huda Bandung Kabupaten Tulungagung,” *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 123–35.

¹¹ Dodo Murtado dkk., “Optimalisasi pemanfaatan media pembelajaran online sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah menengah atas,” *Journal on Education* 6, no. 1 (2023): 35–47.

¹² Mardiki Supriadi dan L. Virginayoga Hignasari, “Pengembangan media virtual reality pada muatan pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar,” *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan* 21, no. 3 (2019): 241–55.

abstrak dengan game edukasi agar peserta didik tidak bosan dan jenuh dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga menjelaskan bahwa salah satu komponen yang dapat digunakan sebagai bahan komunikasi bagi peserta didik dengan pengajar begitupun sebaliknya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, ada beberapa masalah dalam penelitian yang dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan e – modul bermuatan game edukasi dengan menggunakan aplikasi flipbook pada materi sistem tata surya bagi SMP/MTS ?
2. Bagaimana kelayakan e – modul dengan aplikasi flipbook sebagai media pembelajaran IPA dalam mata pelajaran sistem tata surya bagi SMP/MTs ?

C. Tujuan Masalah

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berorientasi teknologi melalui aplikasi Pengembangan E-modul. Adapun tujuan khususnya adalah:

1. Menghasilkan media pembelajaran e- modul dengan aplikasi flip book topik sistem tata surya.
2. Optimasi desain pembuatan e- modul dengan aplikasi flip book sebagai media pembelajaran IPA pada topik sistem tata surya.

D. Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis, adapun manfaatnya akan diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Pada manfaat ini penelitian dapat menambah wawasan baru terkait media pembelajaran e- modul berbasis aplikasi flip book sebagai media pembelajaran IPA topik produk teknologi aplikasi multimedia serta dapat menambah kajian untuk para penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis bagi para peserta didik, guru peneliti selanjutnya dan peneliti sebagai berikut:

- a. Bagi Peserta Didik
 1. Menambah pemahaman serta semangat dalam pembelajaran khususnya dalam bidang teknologi multimedia.
 2. Peserta didik mudah Memahami materi pelajaran karena bersifat praktis, singkat, padat dan jelas.
 3. Mengembangkan sikap kreativitas sains dan literasi ilmiah melalui media pembelajaran e- modul berbasis aplikasi flip book.
- b. Bagi Guru
 1. Menyediakan media pembelajaran berupa e- modul berbasis aplikasi flip book sebagai media pembelajaran IPA pada topik pelajaran sistem tata surya.
 2. Menjadikan sebuah panduan pembelajaran serta pertimbangan untuk pemilihan media pembelajaran dalam melaksanakan pembelajaran IPA di kelas.
- c. Bagi Peneliti
 1. Menambah wawasan terkait pembuatan e modul berbasis aplikasi flipbook melalui pembelajaran sistem tata surya.
 2. Memberikan pengalaman untuk pembuatan e- modul berbasis aplikasi flip book dengan baik dan menarik.
 3. Penelitian dapat ditindak lanjut untuk pengujian lebih lanjut dan dapat di implementasikan dalam skala kelas.

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Bedasarkan hasil identifikasi pembuatan e- modul matematika dengan berbasis flipbook agar memudahkan peserta didik dalam pembelajaran. Spesifikasi produk yang diinginkan meliputi:

- a. Desain cover yang dimana desain tersebut digunakan dengan menggunakan aplikasi canva dan *soft cover*, modul yang digunakan menggunakan desain semenarik mungkin agar peserta didik tidak merasa cepat bosan.
- b. Struktur modul pembelajaran berisikan daftar isi, peta kompetensi, petunjuk penggunaan modul, informasi umum, tujuan pembelajaran, dan materi.
- c. E- modul ini di buat berdasarkan format A5 dalam bentuk *soft cover*.

- d. E- modul ini dibuat digunakan sebagai media pembelajaran bagi peserta didik.
- e. E-modul ini menggaunakan KD dan CP berdasarkan kurikulum merdeka yanga telah di sesuaikan di sekolah.
- f. E- modul yang dibuat menggunakan media aplikasi flipbook yang menggunakan software editing yang dapat menambahkan hyperlink,gambar,video dan suara ataupun materi.
- g. E- modul yang dibuat berbasis game edukasi dengan bermuatan materi sistem tata surya yang telah di sesuaikan dengan materi disekolah.
- h. E- modul bermuatan dengan materi, evaluasi seta game edukasi yang menarik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam pembuatan pengembangan e- modul ini terdapat asumsi dan keterbatasan diantaranya:

1. Asumsi pengembangan
 - a). E- modul yangng dikembangkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik serta tidak membosankan bagi peserta didik
 - b). Semua peserta didik SMP/ Mts dapat mengunaka e-modul ini sebagai penunjang pembelajaran.
2. keterbatasan Pengembangan
 - a. E- modul yang dikembangkan oleh peneliti ini hanya mencakup materi IPA peserta didik kelas VII yang merupakan hasil indentifikasi permasalahan yang terjadi di sekolah.
 - b. E- modul dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan di sekolah MTs NU Al – FALAH.