BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan era kini menjadi kebutuhan yang mendasar bagi setiap manusia, pendidikan membutuhkan bantuan teknologi dalam segala aspek. Teknologi mengubah cara belajar manusia, cara mendapatkan pembelajaran sangat mudah saat ini. kecanggihan teknologi memberikan dampak yang signifikan dalam kehidupan, dampak positif manusia dapat dengan mudah mengakses semua informasi di seluruh dunia.

Pembelajaran virtual mempunyai dasar konsep yang tidak mengubah paradigma pendidikan kurikulum modern 2013 yang menggunakan siswa sebagai pusat belajar (student centered). Proses pembelajaran melalui virtual tetap memberikan pengalaman siswa dengancara menggali pengetahuan sendiri melalui sumber belajar yang ada disekitarnya. Bahan ajar yang tersedia yang dilengkapi dengan teknologi akan membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran akan tercapai dengan interaksi dua arahantara siswa dan pendidik melalui proses transfer ilmu pengetahuan yangintens dan menuju pada target yang telah ditentukan.² Tempat yang nyaman juga mempengaruhi semangat siswa dalam belajar.³ penggunaan metode yang tepat

¹ Baiq Ewik Jiniarti, Ahmad Harjono, and Makhrus Muh., 'Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Virtual Eksperimen Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik Pada Materi Alat-Alat Optik', *Jurnal Pijar Mipa*, 14.2 (2019), 25–30 https://doi.org/10.29303/jpm.v14i2.1233>.

² Punaji Setyosari, 'Menciptakan Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas', *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1.1 (2014), hal. 1-15.

³ Desy Ana Heryyanti and others, 'Pengaruh Gaya , Minat , Kebiasaan Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah Di Era New Normal', 3.6 (2021), 3935–45.

serta bahan ajar yang digunakan menarik minat belajar siswa. Pembelajaran yang demikian akan memberikan dampak positif bagi siswa dan guru mencapai tujuan pembelajaran, selain itu kompetensi siswa akan meningkat dalam semua aspek pembelajaran. Inovasi dan pengembangan bahan ajar diharapkan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

Pengembangan Pembelajaran dalam pembaruan proses penyampaian bahan ajar mengenai modul cetak yang dikemas dalam format digital atau sering disebut elektronik modul.⁴ Pendidikan akan terus berkembang sesuai perubahan zaman.⁵ Pengembangan bahan ajar perlu dikembangan pada masa pasca pandemi, siswa sudah terbiasa dan senang melakukan pembelajaran dengan media elektronik. jika pembelajaran bersifat monoton seperti sebelum masa pandemi datang siswa kurang tertarik dengan materi. Pendidik harus mengusahakan inovasi dan pengembangan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran IPA pada era globalisasi harus mampu membentuk sikap dasar sains yaitu kemampuan berpikir ilmiah dan memecahkan masalah baik secara individu maupun masyarakat.⁶ Pembelajaran IPA menyediakan keluasan berfikir serta kedalaman implementasi kurikulum 2013, memberikan kesempatan bagi siswa untuk mencoba serta mengobservasi segala yang ada

⁴ Hilmania Dwi Lestari and Desak Putu Parmiti, *Pengembangan E-Modul IPA Bermuatan Tes Online Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*, *Journal of Education Technology* (Desak Putu Parmiti, 2020), IV.

⁵ Abd Aziz and others, 'The Effect of Digital Learning and Teaching Style to The Student Prosocial and Religiosity at Higher Education', *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 32.4 (2021), 471–84 <a href="http://o-search.proquest.com.pugwash.lib.warwick.ac.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-student/docview/2527610680/se-22accountide-148880/0.04 http://och.oc.uk/scholarly-journals/effect-digital-learning-teaching-style-st

^{2?} account id = 14888%0 A http://webcat.warwick.ac.uk: 4550/resserv?? genre=article&issn=&title=International+Journal+of>.

⁶ Febyarni Kimianti and Zuhdan Kun Prasetyo, 'Pengembangan E-modul IPA Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa', *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7.2 (2019), 91 https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v7n2.p91--103>.

pada lingkungan hidup dan memunculkandinamika dalam dunia pendidikan. Perkembangan kemampuan pada anak telah dijelaskan dalam teori piaget bahwa anak usia sekolah dasar pada tahap operasional konkret (usia 7-11). Tahap operasional siswa mampu berpikir secara logis dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dan mampu menganalisismasalah dari berbagai sisi. Namun siswa hanya mampu berpikir pada suatuhal yang konkret bukan abstrak. Hal ini terbukti bahwa siswa mampu berfikir secara logis dan akan tertarik pada pembelajaran jika bahan ajar yang digunakan menarik serta sesuai dengan kehidupan yang dialami.

Bahan ajar sebagai sarana bagi siswa dalam proses pembelajaran yang berisi materi belajar. Berdasarkan pengertian bahan ajar yaitu segala sesuatu yang mampu digunakan untuk menyalurkan pesan dari pemberi kepada penerima dalam konteks ini pendidik dan siswa sehingga dapatmerangsang perasaan, pikiran, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana. Bahan ajar berupa e-modul yang dikembangkan peneliti diharapkan bisa membantu guru dan siswa dalam memudahkan proses pembelajaran serta meningkatkan kompetensi siswa. Al-Qur'an sebagai sumber utama bagi ajaran islam. Wahyu yang pertama kali turun yaitu perintah untuk membaca, surah Al-Alaq 1-5:

_

 $^{^7}$ Aunurrahman, Belajar Dan Pembelajaran , (Bandung : Alfabeta, 2016), X.

⁸ Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget* (yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2001)

⁹ Sudirman, *Media Pendidikan*, (Surabaya: Aksara, 2006).

¹⁰ Irma Ulfadiyah and others, 'Strategi Peningkatan Mutu Pembelajaran Berbasis Daring Di Era Pandemi Covid-19 Pada Sekolah Dasar', 2021.

اِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِيْ حَلَقَ ١ حَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ اِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْاَكْرَمُ ٣ الَّذِيْ عَلَّمَ بالْقَلَمْ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمُ ٥

Artinya: 1) Bacalah! Tuhanmulah Yang Maha Mulia, 2) Dia menciptakan manusia dari segumpal darah, 3) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya, 4) Yang mengajar (manusia) dengan pena, 5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (Q.S Surah Al-Alaq 1-5)

Penjelasan ayat di atas bermakna Allah SWT memerintahkan kepada seluruh hamba-Nya untuk membaca segala sesuatu yang memiliki manfaat bagi manusia. Membaca akan mengangkat derajat manusia di sisi Allah SWT karena dengan membaca pengetahuan akan bertambah. 11 Ilmu akan mengangkat derajat pemilik serta ilmu mampu menjaga pemiliknya. Allah telah memberikan ilmu seluas samudra bagi manusia untuk dipelajari dan memberikan pahala kepada orang yang mencari ilmu.

Pengamatan di MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar mendapatkan hasil bahwa bahan ajar yang tersedia hanya berupa buku paket dan lembar kerja siswa. Guru mengalami kesulitan dalam mengajar pada siswa setelah masa pandemi karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran berbasis elektronik. Adapun kelemahan bahan ajar LKS terlalu banyak latihan soal dan materi yang diberikan terlalu sedikit. 12

Wawancara peneliti dengan guru IPA kelas V mendapatkan hasil bahwa selama masa pandemi pembelajaran dilakukan secara *daring* dan ketika kondisi agak stabil pembelajaran berlangsung dengan *luring* namundalam waktu yang

¹¹ Abuddin Nata, *Tafsir-Tafsir Ayat Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2017), hal. 21.

¹² Observasi di MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar pada 19 Oktober 2022

singkat guna mengejar penjelasan materi kepada siswa,dalam waktu yang singkat guru harus mampu mentransfer pengetahuan. Guru yang profesional perlu ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menuju kualitas yang bagus. 13 Guru membutuhkan inovasi pembelajaran yang tepat agar materi yang sangat banyak mampu selesai dalam waktu yang relatif singkat. Permasalahan utama yang dikeluhkan yaitu dampak pembelajaran daring siswa kecanduan dengan media elektronik terutama *handphone*, hal ini mengakibatkan konsentrasi serta daya serap siswa saat pembelajaran agak menurun. Kecanduan *handphone* mengakibatkan siswa menyalahgunakan, selama peraturan *study from home* terjadi siswa mendapat tugas dari guru melalui aplikasi *whatsapp* sehingga intensitas dalam menggunakan *handphone* meningkat. 14

Penelitian oleh Suyoso dan Sabar membuktikan bahwa bahan ajar e-modul mampu meningkatkan hasil belajar dan layak digunakan. ¹⁵ Tesis oleh Mahirotul Husniah terbukti bahwa e-modul mampu meningkatkan daya kritis siswa. ¹⁶ Dengan demikian peneliti akan melakukan pengembangan bahan ajar e-modul yang disesuaikan dengan teknologi masa kini dengan harapan dapat meningkatkan kompetensi siswa.

Bahan ajar e-modul ini berisi rangkuman beserta latihan soal pelajaran IPA kelas V semester ganjil yang disusun dengan desain yang menarik. Latihan soal

_

¹³ Ahmad Tanzeh, *Urgensi Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Dan Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, 1st edn (Tulungagung: IAIN Tulungagung Press, 2017).

¹⁴ Arif Widodo and Deni Sutisna, *Fenomena Gadget Addicted Pada Anak Usia Sekolah Dasar Selama Studi From Home*, Jurnal Didika Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol. 7, No. 1, 2021, hal. 8.

¹⁵ Suyoso Dan and Sabar Nurohman, *Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Fisika Developing Web-Based Electronics Modules As Physics Learning Media*, Jurnal Kependidikan, Vo. 43, No. 1, 2014.

¹⁶Mahirotul Husniah, Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Mata Pelajaran Pai Materi Akhlak, UIN Malang: Tesis: 2018.

yang digunakan untuk mengetahui tingkat kompetensi siswa dalam memahami pembelajaran. Bahan ajar e-modul dapat diterapkan di seluruh pembelajaran baik daring maupun luring karena sifatnya yang fleksibel. Peneliti tertarik mengangkat permasalahan latar belakang di atas dalam judul "Pengembangan Bahan Ajar E- modul untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar"

B. Perumusan masalah

- Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah
 Identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain:
- 2. Rumusan Masalah

C. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian dan pengembangan bahan ajar e-modul pada pembelajaran IPA adalah untuk:

- Mendeskripsikan desain e-modul untuk meningkatkan kompetensi siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar
- Mendeskripsikan implementasi e-modul untuk meningkatkan kompetensi siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar
- Mendeskripsikan efektivitas e-modul untuk meningkatkan kompetensisiswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar

D. Spesifikasi produk yang diharapkan

Penelitian ini akan menghasilkan produk berupa elektronik modul

dengan mengharap spesifikasi sebagai berikut:

- 1. E-modul berupa elektronik modul bukan buku
- 2. E-modul berisi ringkasan materi pembelajaran IPA semester 1 kelas $\,{
 m V}\,$
- 3. Ringkasan materi pada e-modul disusun berupa peta konsep maupun poin-poin sehingga mudah di fahami
- 4. E-modul dilengkapi dengan latihan soal untuk mengukur pemahaman materi yang bertujuan pada peningkatan kompetensi siswa

E. Kegunaan penelitian

Peneliti mengharapkan dalam penelitian ini terdapat manfaat, adapun manfaat yang diharapkan peneliti adalah:

1. Secara teoritis

Kegunaan teoritis penelitian ini adalah penambah wawasan bahan ajar e-modul sebagai sara dalam meningkatkan kompetensi siswa pada pembelajaran IPA, dan dapat dijadikan referensi pengembangan e-modul pada pembelajaran IPA.

2. Secara praktis

Bagi kepala MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar, dapat memberikan informasi mengenai pemilihan bahan ajar yang tepat untuk meningkatkan kompetensi siswa.

- a. Bagi guru MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar, memotivasi guru untuk selalu menunjang kreativitasnya dalam mengembangkan materi ajar di setiap pembelajaran.
- b. Bagi siswa MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar, dapat

meningkatkan semangat dalam belajar IPA dan mempermudah siswa dalam memahami materi. Adanya peningkatan kompetensi kognitif, afektif dan psikomotorik.

c. Bagi peneliti selanjutnya, membantu dalam membuka wawasanterutama mengenai bahan ajar yang membantu memahami materi. Penelitian ini juga memberi bekal kepada mahasiswa untuk menjadi guru yang kreatif dalam pembelajaran sehingga tujuan belajar dapat tercapai secara maksimal.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

- 1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan
- 2. Keterbatasan penelitian dan pengembangan

G. Penegasan Istilah

Penegasan istilah berguna untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami batasan penelitian dari istilah-istilah yang terkait dengan penelitian berjudul "Pengembangan bahan ajar e-modul untuk meningkatkan kompetensi siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar" akan dikemukakan sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Pengembangan

Pengembangan adalah pendalaman dan perluasan terhadap pengetahuan yang telah ada.¹⁷ Pengertian tersebut mempunyai maksud, suatu proses sistematis dalam

 $^{^{17}}$ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D (Bandung : Alfabeta, 2010).

mengembangkan suatu pembelajaran guna menghasilkan suatu produk.

b. E-modul

Modul adalah materi pelajaran yang disusun secara tertulis yang menarik sehingga pembaca dapat memahami. ¹⁸ E-modul merupakan modul secara elektronik yang didesain menarik dan lengkap sehingga pengguna secara tidak langsung akan belajar dengan menyenangkan.

c. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA didefinisikan sebagai ilmu yang rasional dan obyektif terhadap alam semesta dan isinya. Pembelajaran IPA berisi tentang gejala alam yang telah melakukan pengamatan danpercobaan serta cara mencari tahu tentang alam, sehingga IPA berisi fakta, konsep, prinsip dan penemuan.¹⁷

d. Kompetensi siswa

Kompetensi adalah karakteristik dasar seseorang yang mempunyai hubungan kausal dengan kriteria referensi efektifitas dan keunggulan dalam suatu situasi.

2. Penegasan operasional

Penegasan konseptual yang dijelaskan di atas memberikan pemahaman sehingga Penegasan konseptual yang dimaksud adalah "Pengembangan bahan ajar e-modul berbasis *book creator* untuk meningkatkan kompetensi

 18 Daryanto, *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*, 1st edn (Yogyakarta: Gava Media, 2013).

_

siswa khususnya terhadap aspek kognitif pada pembelajaran IPA siswa kelas V MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar" penelitian pengembangan e-modul yang difokuskan pada pelajaran IPA kelas V dengan tujuan meningkatkan kompetensi siswa. Uji kelayakan bahan ajar ini dilakukan di MI Miftahul Huda Jatisari Kademangan Blitar.