

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia untuk membentuk karakter terutama untuk peserta didik bangsa ini. Keberhasilan suatu bangsa dapat dilihat dan diukur melalui kualitas pendidikan, karena sebagai penentu masa depan seseorang. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomer 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta beradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk perkembangan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas,2003). Agar tujuan tersebut semua dapat tercapai dibutuhkan interaksi guru dan siswa yang baik. Strategi dalam komunikasi ketika proses pembelajaran berhubungan dengan komunikasi dua komponen, yakni pendidik sebagai komunikator dan kedua siswa sebagai komunikan (Oktaviana,2019). Oleh karena itu proses pendidikan di Indonesia harus dikelola dengan baik dari interaksi pendidik dan siswa agar mencapai hasil yang maksimal untuk membentuk sumber daya manusia dalam meningkatkan kualitas yang lebih baik.

Upaya meningkatkan kualitas pendidikan juga dikarenakan perkembangan teknologi yang semakin pesat, kemajuan dalam bidang informasi dan komunikasi memberikan kemudahan masyarakat untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari. Penggunaan teknologi tidak hanya berdampak negatif, jika kita menggunakan teknologi tersebut dengan bijak maka akan membawa pengaruh dan manfaat positif seperti internet, komputer, *smartphone* dan lain sebagainya (Sofyan Hadi, 2017). Pemanfaat teknologi ini diharapkan pendidik mampu berinovasi dalam melaksanakan pembelajaran, dan mampu mengembangkan potensi literasi digital (Kuncahyono,2018).

Pasca adanya wabah covid-19 sebelumnya membuat sistem pendidikan diubah menjadi *daring* cukup lama, dan melihat keadaan covid-19 sudah membaik

dimulailah pembelajaran tatap muka seperti biasa akan tetapi tetap menerapkan protokol yang ada seperti memakai masker, tidak lupa selalu mencuci tangan atau memakai *handsanitizer*. Adapun dampak negatif dari covid-19 pada pendidikan yaitu seperti kurangnya interaksi guru dan antar siswa, kurangnya pemahaan siswa pada pembelajaran. Pada kenyataannya covid-19 juga mempunyai dampak positif dalam pendidikan yaitu guru maupun siswa mendapatkan pengetahuan baru ketika pembelajaran mampu menggunakan aplikasi belajar online dan penggunaan teknologi informasi. Semakin bertambahnya tahun perkembangan teknologi juga semakin pesat, saat ini banyak berbagai *platform* yang dapat menunjang pembelajaran seperti *e-learning*, *google classroom*, *edmodo*, *platform* berupa *video conference* seperti *google meet*, *zoom*, dan *video webex* (Salsabila, et al. 2020; Asmuni, 2020). Pertumbuhan pendidikan pada zaman sekarang sangat dipengaruhi oleh pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (Fitria, Karmila and Nurchurifiani 2020). Guru adalah unsur utama pendidik yang harus mempunyai kemampuan memahami setiap siswanya untuk mengorganisasikan kegiatan pembelajaran dan dapat mengembangkan kemampuan siswa.

Adapun SDN 2 Gadingkembar telah mengikuti kebijakan dari KEMENDIKBUD yaitu melakukan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas dan sesuai dengan protokol kesehatan yang diberikan. Dari hasil observasi dan wawancara awal pada tanggal 7 Februari 2023 kepada guru wali kelas IV ibu Pipit Dwi Bunga P, S.Pd beliau menyatakan bahwa selama pasca pandemi covid-19 pembelajaran dilakukan secara Pembelajaran Tatap Muka (PTM) dan mengikuti protokol kesehatan yang diberikan. Pada saat pembelajaran saat ini wali kelas IV pendidik menggunakan bahan ajar dari buku siswa yang diberikan dinas, LKPD, dan terkadang mengambil video pembelajaran dari youtube. Pada kebijakan Keputusan Menteri Pendidikan 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran kurikulum yang sebelumnya Kurikulum 13 menjadi Kurikulum Merdeka, muatan pada Kurikulum Merdeka sudah tidak lagi tematik akan tetapi pada mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi IPAS sedangkan yang lain berdiri sendiri seperti Bahasa Inggris sebagai pembelajaran pilihan bukan wajib, Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, Pendidikan Pancasila, Matematika, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Seni dan Budaya dan Muatan Lokal. Adapun di SDN 2 Gadingkembar menggunakan atau menerapkan keduanya yaitu untuk kelas I dan kelas IV menggunakan Kurikulum Merdeka sedangkan kelas II, III, V dan VI menggunakan

kurikulum Kurikulum 13. Adapun fasilitas teknologi yang ada di SDN 2 Gadingkembar memiliki fasilitas yang memadai yakni sarana LCD proyektor, internet dan setiap guru memiliki laptop dan sebagian besar siswa kelas IV memiliki *smartphone*.

Setelah mengetahui kondisi yang ada dan melakukan analisis kebutuhan. Mendapatkan bahwa selama proses pembelajaran yang telah dilakukan siswa mempergunakan buku siswa dan berfokus pada guru. Ketika proses pembelajaran pendidik hanya berpatokan pada buku siswa dari dinas, dan video pembelajaran dari youtube, dikarenakan proses pembelajaran yang diberikan pendidik terlalu monoton seperti terlalu berpatokan pada buku siswa sehingga membuat siswa malas membaca dan tidak ada motivasi belajar. Sarana teknologi sebagai fokus utama pada SDN 2 Gadingkembar agar siswa lebih termotivasi dalam belajar, pendidik hanya menggunakan bahan ajar buku siswa dan video pembelajaran dari youtube pada materi IPAS “Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi”. Oleh karena itu dibutuhkannya suatu bahan ajar yang dapat membuat siswa agar memahami materi dengan mudah secara semangat dan mandiri yang pada materi berisikan materi dan soal pembelajaran.

Disini peran teknologi sangat penting karena sebagai perantara interaksi pendidik dan siswa serta sebagai fasilitas pendidik untuk menyampaikan suatu materi pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung. Kegiatan tersebut menuntut guru sebagai pendidik dan siswa untuk menguasai teknologi yang nantinya akan digunakan dalam proses pembelajaran. Pendidik dituntut untuk dapat menyesuaikan proses pembelajaran dengan perkembangan zaman sekarang. Berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang ada, bahan ajar dapat di transformasikan dalam bentuk elektronik yakni *mobile application*. *Mobile application* bisa diartikan sebagai penggunaan suatu perangkat pada teknologi *handphone*, *table* dan laptop yang dapat digunakan dimana saja, berkemampuan kuat untuk mengakes, kaya akan interaksi, dan memberikan dukungan agar mencapai proses pembelajaran efektif (Masahrain, 2017). Dengan adanya fitur canggih dari *handphone* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berupa *mobile application* yang efektif dan tentunya menyenangkan serta dapat diakses dimanapun dan kapanpun tanpa adanya batasan.

Adapun penyajian bahan ajar ini dibutuhkan membentuk skenario ketika pembelajaran. Menurut (Rahmadi, 2013) menjelaskan bahwa dengan tumbuh kembangnya suatu teknologi informasi dan komunikasi memiliki lima pergeseran

ketika kegiatan pembelajaran yakni, (1) berawal melatih keterampilan, (2) berawal didalam suatu ruangan tertentu untuk belajar dimana saja dan kapan saja, (3) berawal dari mengerjakan di atas kertas ke online atau saluran (membutuhkan *handphone/laptop*), (4) berawal sarana prasarana fisik ke fasilitas jaringan kerja, (5) berawal waktu siklus ke waktu yang nyata. *Mobile application* berbasis *seamless learning* pada pembelajaran IPAS yakni “Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi” bisa diaplikasikan siswa dengan sendirinya, yang diberikan dengan bentuk digital diakses melalui *smartphone*, atau *table* materi disusun tidak berlebihan agar dapat dipahami, gambar dan warna menarik yang bisa menumbuhkan motivasi belajar siswa. *Mobile application* berbasis *seamless learning* terdiri atas berbagai skenario pada pembelajaran yang aktif dan produktif tanpa adanya batasan waktu maupun ruang

Analisis awal yang telah dilakukan sebelumnya, peneliti berusaha untuk mengembangkan bahan ajar berupa *mobile application* berbasis *seamless learning* pada pembelajaran IPAS yakni “Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi” terutama pada materi perkembangan tumbuhan. Pengembangan *mobile application* berbasis fokus pada 1) Cover, 2) Kata pengantar, 3) Daftar isi, 4) Tujuan pembelajaran, 5) Ringkasan materi pembelajaran, 6) Soal evaluasi, 7) Identitas/ biografi penulis.

Penelitian ini dibuat dengan melihat penelitian terdahulu Saida Ulfa pada tahun 2014 yang berjudul “*Mobile Seamless Learning* Sebagai Model Pembelajaran Masa Depan”. Hasil penelitian terdahulu menyebutkan bahwasannya *mobile application seamless learning* menekankan pembelajaran *learner-centric*, dan mampu mendukung proses pembelajaran yang optimal dari pengalaman belajar dan saling kepedulian terhadap pengalaman yang abstrak dan konkrit. Agar bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* tidak membosankan di haruskan menghindari informasi berlebihan atau penuh dengan teks bacaan, lalu tidak berlebihan dalam gambar atau ilustrasi agar tidak memecah fokus perhatian siswa, dan paham betul apa kendala dalam mendukung kendala kolaborasi pembelajaran yang terjadi secara alami dalam kehidupan sehari – hari.

Berdasarkan hasil analisis awal yang didapat di SDN 2 Gadingkembar, membutuhkan pengembangan bahan ajar *mobile application* dikarenakan bahan ajar pendidik yang monoton yakni buku siswa dari dinas, video pembelajaran dari Youtube, serta kurangnya pemanfaatan teknologi. Pendidik juga belum pernah mengembangkan bahan ajar *mobile application* IPAS untuk literature proses

pembelajaran. Oleh sebab itu maka peneliti melakukan suatu penelitian dan mengembangkan produk yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar *Mobile Application* Berbasis *Seamless Learning* di Sekolah Dasar”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ditelaah dijabarkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar?
2. Bagaimana respon siswa kelas IV terhadap pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan penelitian dan pengembangan untuk menjawab masalah yang ada pada rumusan masalah, sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui respon siswa kelas IV terhadap pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

1. Konten atau isi produk

Isi produk yang terdapat dalam pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar, yaitu:

- a. Cover, berisi identitas IPAS Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi
- b. Kata pengantar
- c. Daftar isi
- d. Tujuan pembelajaran
- e. Ringkasan materi pembelajaran
- f. Soal evaluasi
- g. Identitas/ biografi penulis

2. Konstruk atau tampilan

Produk yang dikembangkan yaitu bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* di sekolah dasar, yang memiliki konstruk sebagai berikut :

- a. Bahan ajar *mobile application* dibuat melalui menggunakan *Mitapp Inventor* software untuk menyusun *drag and drop* disusun seperti *puzzle* tanpa perlu menuliskan koding. *Software* ini di kembangkan oleh *Google* dan dikembangkan lagi oleh *MIT* yang nantinya akan menjadi *mobile application* berisikan materi pembelajaran IPAS.
- b. Format *mobile application* berupa *apk.device* atau *apk.file* perangkat yang hanya digunakan pada *handphone android* atau *table*.
- c. Tampilan *homepage mobile application* berisikan cover bahan ajar, kata pengantar, daftar isi, tujuan pembelajaran, materi perkembangbiakan tumbuhan, soal evaluasi, serta biografi penulis dengan dilengkapi tombol *next*.
- d. Pada soal evaluasi siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait materi sebelumnya yang telah dipelajari. Kemudian skor akan muncul setelah siswa menyelesaikannya.
- e. Jika ingin keluar dari *mobile application* tekan tombol *back*.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan berupa bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* yang dilakukan di kelas IV sekolah dasar diharap bisa menjadi alternative belajar siswa agar dapat lebih memahami materi. Pentingnya bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* sebagai berikut:

1. Bagi Siswa.

Pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* diharapkan bisa membuat siswa memahami pembelajaran IPAS dan membuat minat belajar semakin meningkat.

2. Bagi Guru.

Pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* diharap dapat membuat pengetahuan baru tentang bahan ajar *mobile application* dan menumbuhkan kreatifitas guru agar dapat berinovasi dalam pembuatan bahan ajar yang lebih menarik.

3. Bagi Sekolah.

Pengembangan bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* diharap dapat bermanfaat bagi sekolah dan menambah pengetahuan bahwa bahan ajar dapat dibuat menjadi *mobile application*.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan

Pengembangan Bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* ini memiliki asumsi dan keterbatasan sebagai berikut :

a. Asumsi

1. Sekolah menggunakan Kurikulum Merdeka.
2. Siswa memiliki dan bisa mengoperasikan *Smartphone* untuk mengakses *mobile application* berbasis *seamless learning*.
3. Sekolah menggunakan bahan ajar berupa buku dari dinas.

b. Keterbatasan Penelitian

1. Bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* yang dikembangkan hanya dapat digunakan materi IPAS (IPA dan IPS)
2. Uji coba bahan ajar *mobile application* berbasis *seamless learning* hanya diterapkan di Kelas IV.
3. Bahan ajar hanya bisa diakses pada *Smartphone* berbasis *android*.

G. Definisi Operasional

1. Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan adalah suatu proses untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang ada dan menguji kelayakan produk tersebut agar menjadi produk yang lebih baik untuk peserta didik.

2. Bahan ajar

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Bahan ajarnya bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Banyak jenisnya bahan ajar mulai dari bahan ajar cetak, audio, visual dan multimedia interaktif. Guru bisa menggunakan proyektor, laptop, website, media sosial dan masih banyak lagi.

3. *Mobile Application*

Mobile Application adalah aplikasi bagian dari sistem pembelajaran bermanfaat sebagai perangkat elektronik digital yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

4. *Seamless learning*

Seamless learning merupakan metode pembelajaran yang mendukung pembelajar untuk belajar ketika mereka ingin belajar dan mereka dapat berpindah dari satu skenario ke skenario yang lain dengan cepat dan mudah tanpa adanya batas ruang dan waktu.

