BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi di era globalisasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai dimensi kehidupan, termasuk dalam sektor pendidikan. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, dunia pendidikan telah mengalami transformasi yang signifikan, di mana teknologi kini menjadi elemen krusial dalam mendukung proses pembelajaran. Dalam konteks Revolusi Industri 4.0, literasi digital tidak lagi sekadar menjadi nilai tambahan, melainkan sebuah kebutuhan esensial. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan tidak hanya memperluas akses, tetapi juga membuka peluang untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif, dan interaktif.

Di Indonesia, integrasi teknologi dalam pendidikan menjadi salah satu prioritas utama pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan secara nasional. Hal ini tercermin melalui berbagai kebijakan, termasuk dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan penggunaan teknologi sebagai elemen penting dalam menciptakan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Selain itu, kurikulum pendidikan Indonesia terus mengalami pembaruan untuk mengikuti dinamika zaman. Perubahan dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka merupakan contoh nyata bagaimana sistem pendidikan Indonesia beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan perkembangan peserta didik.

Kurikulum Merdeka memberikan ruang yang lebih luas bagi sekolah dan guru untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih relevan dan terfokus pada kebutuhan peserta didik. Salah satu terobosan penting dalam kurikulum ini adalah penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi satu mata pelajaran baru, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Tujuan dari penggabungan ini adalah untuk memberikan peserta didik pemahaman yang lebih menyeluruh tentang dunia di sekitar mereka, sambil mengasah kemampuan berpikir kritis dan analitis mereka sejak usia dini. Dalam hal ini, bahan ajar memegang peranan vital dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Materi ajar, khususnya dalam bentuk *handout*, memiliki peran yang sangat strategis dalam dunia pendidikan. *Handout* yang dirancang secara efektif seharusnya tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga menjadi instrumen yang mampu menginspirasi dan memandu peserta didik menuju pencapaian kompetensi yang diinginkan. Namun demikian, banyak *handout* yang masih mengadopsi pendekatan tradisional dan belum sepenuhnya beradaptasi dengan kemajuan teknologi maupun kebutuhan peserta didik di era digital. Sebagian besar *handout* yang tersedia seringkali kurang menarik, minim interaktivitas, dan tidak sepenuhnya kontekstual dengan realitas kehidupan peserta didik. Kondisi ini dapat menurunkan motivasi belajar mereka, sehingga berpotensi menghambat tercapainya hasil belajar yang optimal.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi, kebutuhan akan bahan ajar yang lebih inovatif dan menarik semakin menjadi prioritas. Salah satu langkah strategis yang dapat dilakukan adalah pengembangan *handout* elektronik. *Handout* elektronik merupakan bahan ajar yang dirancang secara sistematis dan terstruktur dalam satu kesatuan pembelajaran, disajikan dalam format digital, serta diperkaya

dengan tautan interaktif yang dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Najuah, 2020:18). Dalam penelitian ini, *handout* elektronik dirancang dengan pendekatan kreatif dan estetis yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga berfungsi sebagai inovasi dalam memodifikasi penggunaan media ajar konvensional di sekolah. Dengan fleksibilitas akses yang memungkinkan peserta didik untuk menggunakannya kapan saja dan di mana saja, *handout* elektronik ini dirancang untuk menjawab tuntutan pembelajaran dinamis di era digital.

Pengembangan handout elektronik tidak terlepas dari berbagai tantangan yang kompleks. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mengintegrasikan teknologi ke dalam bahan ajar tanpa mengorbankan esensi dan substansi proses pembelajaran itu sendiri. Handout elektronik harus dirancang dengan pendekatan yang cermat dan strategis, sehingga tetap konsisten dengan kurikulum yang berlaku, mudah diakses dan digunakan oleh guru maupun peserta didik, serta mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, dan bermakna. Selain itu, aspek aksesibilitas menjadi isu krusial yang tidak dapat diabaikan. Walaupun perkembangan teknologi telah mencapai tingkat yang signifikan, masih terdapat banyak daerah di Indonesia yang menghadapi keterbatasan akses terhadap internet. Oleh karena itu, pengembangan handout elektronik harus mempertimbangkan kondisi infrastruktur teknologi di berbagai wilayah untuk memastikan inklusivitas dan kesetaraan dalam penerapan inovasi ini di dunia pendidikan.

Dalam konteks pendidikan dasar, khususnya pada Fase B yang mencakup kelas III dan IV Sekolah Dasar, pengembangan *handout* elektronik untuk mata

pelajaran IPAS menjadi suatu langkah yang sangat krusial. Fase ini merupakan periode yang menentukan dalam perkembangan kognitif peserta didik, di mana mereka mulai mengasah kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis. Oleh karena itu, *handout* yang diperkenalkan dalam fase ini harus dapat merangsang minat belajar, memberikan pemahaman yang mendalam, serta mendorong peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks kehidupan sehari-hari secara nyata. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sobari dkk (2022: 362), minat didefinisikan sebagai kecenderungan emosional individu yang menimbulkan rasa suka dan ketertarikan terhadap suatu hal atau aktivitas tanpa adanya paksaan eksternal.

Di Indonesia, berbagai langkah strategis telah diambil untuk meningkatkan mutu pendidikan, dengan fokus utama pada pengembangan bahan ajar yang unggul dan relevan. Upaya peningkatan kualitas bahan ajar ini diharapkan memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan pendidikan nasional, khususnya dalam konteks penerapan Kurikulum Merdeka. Inovasi dalam pengembangan bahan ajar menjadi kebutuhan mendesak, didorong oleh beberapa alasan mendasar, antara lain untuk memastikan kesesuaian materi dengan tuntutan kurikulum terkini dan menjawab berbagai tantangan yang muncul dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Muqodas dalam Istiqomah (2022), keberagaman bahan ajar seringkali menciptakan kebingungan di kalangan peserta didik dalam memilih materi yang paling relevan. Di sisi lain, beberapa daerah, seperti SDN 98/I Jangga Aur, masih menghadapi kendala berupa keterbatasan bahan ajar yang memadai, sehingga menuntut solusi yang inovatif dan berkeadilan untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang inklusif dan berkualitas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan wali kelas IV di SDN 98/I Jangga Aur, ditemukan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPAS, khususnya terkait materi Peran dan Tugasku di Lingkungan Sekolah dan Masyarakat, belum mencapai hasil yang optimal. Guru cenderung masih bergantung pada bahan ajar cetak yang terbatas sebagai sumber utama dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan kurangnya pemanfaatan bahan ajar tambahan atau sumber lainnya yang seharusnya dapat memperkaya dan mendukung proses pembelajaran secara lebih efektif.

Selain itu, meskipun teknologi tersedia di sekolah, pemanfaatannya dalam proses pembelajaran masih sangat terbatas. Guru cenderung lebih mengandalkan buku guru dan buku teks peserta didik, daripada memanfaatkan media berbantuan teknologi yang lebih mutakhir. Padahal, teknologi memiliki potensi besar untuk memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep-konsep yang lebih kompleks dalam mata pelajaran IPAS. Ketidakmaksimalan penggunaan teknologi ini menyebabkan kesulitan bagi peserta didik dalam menguasai materi yang membutuhkan analisis mendalam dan pemahaman yang lebih komprehensif.

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa peserta didik cenderung lebih menyukai belajar menggunakan perangkat teknologi, seperti handphone, dibandingkan buku cetak. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tradisional mulai kehilangan relevansi di era digital. Keengganan peserta didik terhadap buku cetak menegaskan perlunya inovasi bahan ajar yang sesuai dengan perkembangan zaman.

Pengembangan *handout* interaktif berbantuan teknologi menjadi solusi yang sangat relevan dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran di era

digital saat ini. Sebagaimana yang disampaikan oleh Atminiati & Binadja (2017), handout memiliki peran strategis sebagai alat bantu pembelajaran yang mampu menyediakan panduan belajar yang terstruktur, sekaligus memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi secara lebih sistematis dan mendalam. Penggunaan handout tidak hanya membantu memperjelas pemahaman peserta didik terhadap inti pembelajaran, tetapi juga secara signifikan meningkatkan keaktifan mereka dalam proses belajar. Berdasarkan temuan Nanda dkk (2022: 29 - 30), konsentrasi peserta didik dalam proses belajar dapat terganggu akibat minimnya antusiasme dan keterlibatan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, dengan panduan yang terfokus, peserta didik dapat mencatat informasi secara lebih terorganisir, berkontribusi aktif dalam diskusi kelas, dan menggali materi dengan pendekatan yang lebih reflektif. Dalam konteks ini, handout berfungsi sebagai elemen kunci yang mengintegrasikan kedalaman pemahaman dengan keaktifan peserta didik, sehingga menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan terarah.

Ayu Fitriana (2021) menegaskan bahwa bahan ajar berbantuan teknologi informasi memiliki peran yang sangat strategis dalam menyampaikan materi pembelajaran secara lebih interaktif dan menarik. Melalui teknologi, materi dapat disajikan dengan pendekatan yang lebih inovatif, seperti melalui video, infografis, atau platform pembelajaran digital lainnya, yang memungkinkan peserta didik mengakses dan memahami konten secara lebih mudah dan efisien. Lebih dari sekadar alat bantu, integrasi teknologi dalam bahan ajar juga berkontribusi pada pengembangan literasi digital peserta didik, suatu keterampilan yang semakin menjadi prasyarat esensial di era digitalisasi global. Dengan demikian, *handout*

interaktif berbantuan teknologi tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran, tetapi juga memainkan peran penting dalam membentuk keterampilan abad ke-21. Hal ini mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan dunia global yang semakin dinamis dan kompleks dengan kompetensi yang lebih unggul dan adaptif.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini dilaksanakan dengan judul Pengembangan E-Handout Berbantuan Flipbook pada Materi Ragam Bentang Alam serta Keterkaitannya dengan Profesi Masyarakat Kelas IV di Sekolah Dasar. Pemilihan Flipbook sebagai media pengembangan didasarkan pada kemampuannya untuk menyajikan materi secara interaktif, dengan mengintegrasikan teks, gambar, video, serta elemen multimedia lainnya (Lutfiati et.al, 2021:134). Diharapkan, e-handout ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber belajar yang efektif, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik, mendukung pencapaian kompetensi yang diharapkan, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital yang terus berkembang.

Melalui pengembangan e-handout ini, diharapkan dapat memberikan dampak yang substansial terhadap peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya dalam pembelajaran IPS di tingkat Sekolah Dasar. Lebih jauh, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan dan sumber inspirasi dalam pengembangan bahan ajar lainnya, serta mendorong adopsi teknologi yang lebih luas dalam praktik pembelajaran. Dengan demikian, bukan hanya di tingkat Sekolah Dasar, namun juga di berbagai jenjang pendidikan lainnya, dapat tercipta suatu proses

pembelajaran yang lebih inovatif, efisien, dan responsif terhadap tuntutan zaman yang terus berkembang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana proses dalam mengembangkan E-handout pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar?
- 2. Bagaimana validitas E-handout yang dibuat pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar?
- 3. Bagaimana kepraktisan E-*handout* yang dibuat pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang diatas, tujuan pengembangan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mendeskripsikan proses dalam mengembangkan E-handout materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.
- Mendeskripsikan tingkat validitas E-handout yang dibuat pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.
- Mendeskripsikan tingkat kepraktisan E-handout yang dibuat pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi produk pengembangan E-handout materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakatkelas IV di Sekolah Dasar yaitu:

- 1. *Handout* yang dikembangkan berbentuk elektronik dalam *platform* online berupa website *flipbook* yang dapat diakses melalui perangkat elektronik baik berupa laptop maupun *smartphone*.
- 2. Materi yang termuat dalam produk sesuai dengan capaian pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) khususnya materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.

1.5 Manfaat Pengembangan

Pengembangan E-handout pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakatkelas IV di Sekolah Dasar diharapkan dapat meningkatkan proses pembelajaran dan memberikan dampak positif bagi berbagai pihak. Manfaat ini antara lain:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Memperluas pemahaman mengenai pentingnya penggunaan E-handout pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakatkelas IV di Sekolah Dasar serta menambah wawasan pembaca dalam memahami konsep-konsep kompleks tentang pengembangan E-handout pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru: E-Handout menawarkan materi yang terorganisir dengan baik dan mudah diakses, memudahkan guru dalam menyampaikan informasi dan menjelaskan topik dengan cara yang lebih menarik dan dinamis.
- b. Bagi Peserta didik: E-*Handout* yang dilengkapi dengan elemen menarik dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik serta menyenangkan.

1.6 Pentingnya Pengembangan

Beberapa faktor yang menjadikan dasar pengembangan E-handout berbantuan flipbook pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar yaitu sebagai berikut:

- E-handout dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar dengan menciptakan suasana yang lebih kreatif dan inovatif.
- E-handout mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.
- 3. Penerapan E-handout mendukung perkembangan literasi digital dalam pendidikan.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.7.1 Asumsi Pengembangan

Pengembangan e-handout untuk materi Ragam Bentang Alam serta Keterkaitannya dengan Profesi Masyarakat pada kelas IV Sekolah Dasar didasarkan pada landasan asumsi yang matang dan strategis. Pertama, integrasi teknologi digital dalam pembelajaran dipandang sebagai katalisator untuk meningkatkan

keterlibatan dan motivasi peserta didik, mendorong partisipasi aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Melalui fitur interaktif yang dirancang dengan pendekatan pedagogis yang inovatif, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep-konsep yang sebelumnya dianggap kompleks dengan cara yang lebih sederhana, efektif, dan menyenangkan.

Lebih lanjut, diasumsikan bahwa penggunaan e-handout tidak hanya memfasilitasi penyampaian materi secara lebih efisien oleh guru, tetapi juga memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola dinamika kelas dengan lebih sistematis. Selain itu, fleksibilitas akses yang ditawarkan oleh e-handout memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri sesuai dengan tempo dan kebutuhan individu mereka, tanpa terbatas oleh waktu dan lokasi. Dengan demikian, e-handout ini tidak hanya menjadi media pembelajaran, tetapi juga sebuah instrumen transformasi yang mendukung pembelajaran mandiri, adaptif, dan berorientasi pada penguasaan kompetensi abad ke-21.

1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan e-handout pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar menghadapi beberapa keterbatasan, yakni:

- a. *E-Handout* ini dirancang khusus pada pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar, sehingga tidak mencakup kelas atau jenjang pendidikan lainnya.
- b. Uji kelayakan pada pengembangan e-handout ini hanya sampai pada aspek validitas dan kepraktisan.

- c. Materi yang disajikan dalam e-handout ini terbatas pada mata pelajaran IPAS, khususnya muatan IPS yang sesuai dengan Capaian Pembelajaran Muatan IPS pada materi ragam bentang alam serta keterkaitannya dengan profesi masyarakat kelas IV di Sekolah Dasar.
- d. E-handout ini dirancang menggunakan platform flipbook berbantuan web yang memerlukan koneksi internet untuk diakses, sehingga dapat menjadi kendala bagi peserta didik yang tidak memiliki akses jaringan internet yang stabil.

1.8 Definisi Istilah

Supaya mencegah pengertian terminologi pada penelitian pengembangan ini, dibutuhkan penjabaran mengenai sejumlah istilah yang dipakai, antara lain:

- Handout adalah dokumen yang berisi ringkasan informasi mengenai pokok materi yang akan dibahas dalam suatu unit pembelajaran.
- 2. *E-Handout* adalah dokumen digital yang berfungsi sebagai materi pendukung dalam format elektronik.
- Flipbook merupakan Platform digital yang memecah materi menjadi unit-unit kecil dengan elemen multimedia dan fitur navigasi.