

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Paradigma pembelajaran abad 21 mengisyaratkan guru harus mampu menggunakan teknologi digital, sarana komunikasi atau jaringan yang sesuai untuk mengakses, mengelola, memadukan, mengevaluasi dan menciptakan informasi agar berfungsi dalam sebuah pembelajaran. Tantangan pendidikan abad 21 diantaranya adalah memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada seluruh pendidik untuk mampu memanfaatkan *Information and Communications Technology* atau ICT. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad 21 yang dikenal dengan era globalisasi telah berkembang begitu pesat sehingga mengakibatkan perubahan paradigma pembelajaran yang ditandai dengan perubahan kurikulum, media, dan teknologi. Perkembangan teknologi tersebut memicu perubahan pada pola pembelajaran yang sebelumnya bersifat konvensional menjadi pembelajaran digital. Pendidikan merupakan suatu usaha pendewasaan yang dilakukan seseorang secara sadar dan sengaja melalui upaya pengajaran (Restina & Dwi Novri Asmara, 2021). Tanpa pendidikan seseorang tidak akan mampu menghadapi perubahan yang terjadi akibat kemajuan teknologi. Pada dunia pendidikan, dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu agar dapat bersaing secara profesional di tengah perkembangan teknologi yang semakin canggih.

Kemendikbud (2017) menyosialisasikan kompetensi abad 21 dengan sebutan 4C yaitu: kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis

dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*), dan berkolaborasi (*collaboration*). Saat ini Indonesia telah memasuki era revolusi 4.0 yang ditandai dengan perpaduan teknologi dan mengaburkan garis ruang fisik, digital, serta biologis. Semua kegiatan manusia akan berkonversi dari manual menuju digital (Rahayu, 2021). Adapun hubungan dunia pendidikan dengan revolusi industri 4.0 yaitu pendidikan dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi yang berkembang pesat serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai fasilitas lebih dan serba canggih guna memperlancar proses pembelajaran. Rahayu (2021) mengungkapkan bahwa perkembangan teknologi juga mengubah tatanan pendidikan di Indonesia, sebagai contohnya sejak tahun 2013 sistem ujian nasional berubah dari yang sebelumnya berbasis kertas menjadi berbasis online, selain itu sistem penerimaan peserta didik baru dari tingkat SD sampai tingkat Universitas di Indonesia sudah dilakukan secara online baik dari pendaftaran sampai dengan pengumuman penerimaan.

Model pembelajaran konvensional sudah seharusnya mulai dikurangi dalam proses pembelajaran. Guru bukan lagi menjadi pusat dalam proses pembelajaran (*teacher centered learning*), melainkan proses pembelajaran sebaiknya dibuat agar berpusat pada siswa (*student centered learning*). Pembelajaran didefinisikan sebagai sebuah kegiatan guru mengajar atau membimbing siswa menuju proses pendewasaan diri. Pengertian tersebut menekankan pada proses pendewasaan yang artinya mengajar dalam bentuk penyampaian materi tidak serta merta menyampaikan materi (*transfer of knowledge*), tetapi lebih bagaimana cara menyampaikan serta mengambil nilai-nilai (*transfer of value*) dari materi yang

diajarkan dengan bimbingan pendidik sehingga bermanfaat dan dapat mendewasakan siswa.

Memasuki pembelajaran abad 21, guru diharapkan mampu menyelenggarakan pembelajaran yang bertolak dengan empat pilar belajar yang dianjurkan oleh Komisi Internasional UNESCO untuk pendidikan, yaitu: (1) Belajar untuk mengetahui (*Learning to know*), (2) Belajar mengerjakan atau melakukan (*Learning to do*), (3) Belajar untuk hidup bersama (*Learning to live together*), dan (4) Belajar menjadi sesuatu (*Learning to be*). Oleh sebab itu, literasi digital menjadi suatu hal esensial agar Generasi Z dapat memanfaatkan teknologi dengan sebaik mungkin. Generasi ini memiliki antusias penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang tinggi. Sehingga mereka perlu memiliki keterampilan interaksi sosial, keterampilan pemecahan masalah, serta keterampilan berpikir kritis dan berpikir inovatif.

Di Indonesia, pendidikan terdiri dari beberapa faktor yang dapat membangun sekolah itu sendiri. Faktor-faktor tersebut meliputi kurikulum, sarana dan prasarana, guru, siswa, dan orang tua siswa (Kurniawan, 2021). Guru mempunyai peran yang cukup penting untuk mampu merancang pembelajaran yang kreatif dan dapat melibatkan siswa secara langsung sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan efektif. Saat ini, aktivitas pada kehidupan diuntungkan dengan adanya teknologi canggih yang mampu meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan produktivitas manusia. Strategi pembelajaran dan konten pembelajaran digital merupakan dampak dari penyajian pembelajaran yang serba digital di abad 21. Konten pembelajaran digital dapat diproduksi dengan beragam bentuk, salah satu contohnya yaitu *E-Modul*. Namun, masih terdapat beberapa guru yang belum dapat

mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran digital yang lebih interaktif dalam proses pembelajarannya. Pada dasarnya, *e-modul* adalah suatu dokumen atau artikel yang dirangkai sedemikian rupa dalam format elektronik yang memiliki banyak manfaat (Solikin, 2018).

Pada setiap tujuan pembelajaran terdapat persentase penguasaan minimal yang harus dicapai siswa. Menurut Agung, (2022) mengatakan bahwa pada bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu dalam dunia pendidikan, hasil belajar siswa dapat diukur dengan salah satu pedoman yaitu Penilaian Acuan Patokan (PAP). Pendekatan PAP ini digunakan apabila tujuan pembelajaran menuntut adanya persentase penguasaan minimal. Umumnya, persentase penguasaan minimal siswa pada pembelajaran mencapai minimal penguasaan 90% dengan kriteria sangat tinggi. Pedoman PAP disajikan pada tabel 1.1. sebagai berikut.

Tabel 1.1  
PAP dengan Skala 5 (Lima)  
(Agung, 2020)

Persentase Penguasaan (%)	Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat
(1)	(2)	(3)	(4)
90 – 100	4	A	Sangat Tinggi
80 - 89	3	B	Tinggi
65 – 79	2	C	Sedang
40 – 64	1	D	Rendah
0 - 39	0	E	Sangat Rendah

SD Negeri 9 Sesetan merupakan salah satu SD Negeri terakreditasi A yang berada di Desa Sidakarya, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bersama guru, pada proses pembelajaran di kelas guru hanya memanfaatkan buku cetak yang disediakan oleh sekolah. Sebenarnya pada situasi saat ini penggunaan teknologi harusnya lebih dimanfaatkan. Buku cetak dirasa kurang efisien karena memuat semua isi materi

pelajaran di dalamnya, selain berat juga memakan banyak tempat, cepat rusak dan tidak bisa dibawa kemana-mana. Maka, *E-Modul* atau *Electronic Modul* dapat berfungsi sebagai media alternatif sumber informasi digital. *E-Modul* dapat menyajikan materi, teks, gambar, animasi, dan video melalui perangkat elektronik yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Sehingga, siswa dapat terbantu dalam memahami materi pelajaran. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara bahwa saat ini untuk jenjang kelas 1 sampai dengan kelas 5 di SD Negeri 9 Sasetan telah diberlangsungkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka atau Merdeka Belajar merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, dimana konten yang disajikan kepada siswa akan lebih optimal dengan tujuan agar peserta didik dapat memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep serta menguatkan kompetensi. Hal ini sejalan dengan Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Belajar Pengembangan & Pembelajaran (2022) dinyatakan bahwa:

Kurikulum Merdeka menjadi bentuk dukungan penuh terhadap perbaikan kurikulum di Indonesia guna mewujudkan Indonesia Maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian melalui terciptanya Pelajar Pancasila yang bernalar kritis, kreatif, mandiri, beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, bergotong royong dan berkebhinnekaan global melalui Implementasi Kurikulum Merdeka.

Satuan pendidikan juga telah melakukan pengurangan Kompetensi Dasar dalam setiap mata pelajaran yang menjadikan pendidik dan peserta didik dapat terfokuskan pada kompetensi esensial dalam kelanjutan pembelajaran pada tingkat selanjutnya, dimana esensi merdeka belajar adalah kebebasan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Penerapan kurikulum merdeka ini difokuskan pada aktivitas bermain siswa sebagai bagian utama dalam proses pembelajaran. Pada jenjang

sekolah dasar, terdapat penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang bertujuan untuk memahami lingkungan sekitar, yang sebelumnya terpisah pada kurikulum 2013. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai makhluk hidup maupun benda mati yang ada di alam semesta beserta dengan interaksinya. IPAS juga mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Secara umum, ilmu pengetahuan didefinisikan sebagai gabungan dari beragam pengetahuan yang tersusun secara logis serta bersistem dengan mempertimbangkan sebab dan akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2023). Dimana, pengetahuan tersebut mencakup pengetahuan alam dan pengetahuan sosial. Pendidikan IPAS berperan dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal dari profil peserta didik di Indonesia.

Sejalan dengan peran pendidikan IPAS, Profil Pelajar Pancasila yang merupakan bagian dari Kurikulum Merdeka memuat enam ranah. Salah satunya yaitu bernalar kritis atau berpikir kritis. Munculnya keterampilan berpikir kritis sebagai suatu karakter yang diharapkan dalam kehidupan siswa hendaknya difasilitasi secara akademik, sehingga dapat menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis. Berkaitan dengan hal tersebut, maka upaya guna mewujudkan kemampuan bernalar kritis atau berpikir kritis dalam kehidupan sehari-hari adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menyajikan permasalahan yang harus dipecahkan dengan kemampuan berpikir kritis (Melyastiti dkk, 2023). PBL digunakan dengan harapan dapat meningkatkan kreatifitas serta kemandirian peserta didik untuk

menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran secara nyata. Penuangan strategi pembelajaran berbasis masalah dalam *E-Modul* mampu menarik dan menambah pemahaman serta kreatifitas peserta didik pada materi yang disampaikan (Liana dkk, 2021).

Kesimpulan hasil wawancara dan observasi yang telah dilaksanakan dengan Ibu Rulis Ika Ratnasari, S.Pd selaku guru kelas IV di SD Negeri 9 Sesetan pada hari Senin, 29 Mei 2023 pada pukul 09.00 WITA diperoleh informasi bahwa saat kegiatan pembelajaran IPAS berlangsung, siswa masih kesulitan serta tidak berkonsentrasi dalam memahami materi yang disampaikan guru. Tidak semua siswa dapat berkonsentrasi dalam kurun waktu yang lama. Peran aktif siswa pada saat proses pembelajaran juga relatif rendah, hal tersebut dilihat dari hasil kegiatan observasi pembelajaran di kelas yaitu dilihat bahwa siswa yang berperan aktif saat proses pembelajaran IPAS hanya sekitar 5 sampai 7 orang dari jumlah keseluruhan 30 siswa. Kemudian, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa nilai rata-rata ulangan harian IPAS pada siswa kelas IV SD Negeri 9 Sesetan adalah sebesar 67,73%. Dari hal tersebut dapat dinyatakan siswa belum memenuhi syarat minimal penguasaan yang diharapkan yaitu sebesar 90%. Selain itu, terdapat permasalahan kurangnya variasi media pembelajaran interaktif digital yang digunakan guru dalam proses pembelajaran IPAS sehingga siswa kurang memiliki fasilitas media pembelajaran yang digunakan untuk memahami materi dengan jelas. Perangkat yang tersedia di SD Negeri 9 Sesetan sangat memadai seperti adanya LCD, proyektor, *speaker*, laptop, lab komputer, lab perpustakaan yang digunakan secara silih berganti. Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif mampu memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran, karena

media pembelajaran tersebut bisa diakses kapan saja dan dimana saja. *E-Modul* sebagai salah satu media pembelajaran berbasis android yang praktis serta dapat dimanfaatkan guru dalam mempermudah penyampaian materi pelajaran, dengan menggunakan *smartphone* ataupun PC sebagai sumber belajar. Artinya, kebiasaan ataupun kecenderungan peserta didik di kelas tinggi yang mulai terbiasa mempergunakan gawai bisa dirubah menjadi hal yang bersifat mendidik.

Selain pemaparan dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV di SD Negeri 9 Sasetan, peneliti juga bertumpu pada penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya. Mella, dkk, (2022) pada penelitiannya yang berjudul Bahan Ajar Digital Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* Materi Keragaman Budaya. Pada penelitian ini, terbukti bahwa penggunaan bahan ajar interaktif sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar digital berbasis *Problem Based Learning* dapat membantu siswa dalam memahami materi mata pelajaran IPS. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil validitas, hasil uji perorangan maupun hasil uji kelompok kecil. Hasil validitas pengembangan bahan ajar mendapatkan kualifikasi sangat baik. Hasil uji ahli isi mata pelajaran dengan kualifikasi baik dari segi materi, kebahasaan, dan evaluasi. Hasil uji ahli desain pembelajaran memperoleh kualifikasi sangat baik dengan kriteria penilaian meliputi aspek tujuan, strategi dan evaluasi. Hasil uji coba perorangan memperoleh kualifikasi baik dan hasil uji coba kelompok kecil memperoleh kualifikasi sangat baik. Kelebihannya yaitu (1) Bahan ajar interaktif bersifat praktis dan fleksibel, (2) Bahan ajar interaktif menarik karena di dalamnya berisi gambar dan video serta animasi. Keterbatasan pengembangan produk dalam penelitian ini adalah produk yang dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga produk yang



dikembangkan hanya dipergunakan khususnya pada materi Keragaman Budaya muatan pelajaran IPS untuk siswa sekolah dasar. Pelaksanaan pengembangan bahan ajar digital ini dilaksanakan pada Pandemi *Covid-19*, sehingga tahap implementasi hanya dapat dilakukan melalui uji efektifitas jika sekolah sudah menerapkan pembelajaran tatap muka.

Adapun menurut (Widiastuti, 2021) pada jurnalnya yang berjudul *E-Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA*. Pada penelitian ini terbukti bahwa bahan ajar digital berbasis Kontekstual pada mata pelajaran IPAS kelas V SD khususnya pada materi benda tunggal dan campuran sangat layak dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dapat ditinjau pada simpulan penelitian yang menyatakan bahwa berdasarkan uji kelayakan produk dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa memperoleh kualifikasi baik. Kemudian hasil respon guru dan siswa memperoleh kualifikasi sangat baik. Kelebihannya yaitu (1) materi yang disajikan lebih menarik, (2) penyajian materi dikaitkan dengan dunia nyata siswa, (3) dapat dilakukan saat pembelajaran jarak jauh. Kekurangannya adalah memerlukan kemampuan serta jaringan internet dan *smartphone* untuk menggunakannya. Implikasi penelitian ini dapat membantu siswa memahami materi dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Selain itu, menurut Rita & Agung, (2022) pada jurnalnya yang berjudul *E-Book: Innovative Digital Learning Media For Social Science Lesson For Fifth-Grade Elementary School*. Pada penelitian ini terbukti bahwa penggunaan media pembelajaran *E-Book* berbasis *Problem Based Learning* pada Muatan Pelajaran IPS khususnya materi Kenampakan Alam dan Buatan sangat layak dikembangkan dan digunakan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar IPS pada

siswa kelas V SD. Hal ini dapat ditinjau pada simpulan penelitian yang menyatakan bahwa berdasarkan hasil uji validitas menurut ahli isi/materi pelajaran, ahli desain instruksional, ahli media pembelajaran, hasil uji coba perorangan dan uji kelompok kecil memperoleh rata-rata skor dengan kualifikasi sangat baik. Hasil uji efektivitas menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah menggunakan *E-Book* saat proses pembelajaran di kelas. Kelebihannya yaitu (1) desain media yang dikembangkan dapat menarik perhatian siswa untuk belajar karena di dalamnya menampilkan gambar, video pembelajaran, serta animasi, (2) media pembelajaran *e-book* dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Kekurangannya adalah media pembelajaran *e-book* ini tidak dapat diakses secara *offline*, sehingga memerlukan jaringan internet untuk mengaksesnya.

Adapun menurut (Melyastiti dkk, 2023) pada jurnalnya yang berjudul *E-Modul Berbasis Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Pada penelitian ini terbukti bahwa penggunaan *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran Matematika layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini ditinjau dari simpulan penelitian yang menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan *E-Modul*. Ditinjau dari hasil validasi ahli isi mata pelajaran, *e-modul* memperoleh kualifikasi sangat baik dikarenakan adanya kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran sehingga materi mudah memotivasi belajar siswa. Kelebihannya yaitu (1) *E-Modul* dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, (2) *E-Modul* dilengkapi dengan video, gambar, latihan, tugas, dan evaluasi yang lebih interaktif sehingga siswa dapat melakukan tes secara mandiri serta hasil tes langsung dapat diketahui.

Keterbatasannya yaitu *E-Modul* dibuat khusus untuk membantu siswa kelas V SD pada Mata Pelajaran Matematika.

Selanjutnya menurut (Artiniasih dkk, 2019) pada jurnalnya yang berjudul Pengembangan Elektronik Modul Berbasis Proyek Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. Pada penelitian ini terbukti bahwa penggunaan elektronik modul berbasis proyek dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut ditinjau dari hasil validasi ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan memperoleh skor dengan kualifikasi sangat baik. Selain itu, *e-modul* dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena di dalamnya memuat sumber belajar yang beragam, tidak hanya berupa teks saja. Kelebihannya yaitu (1) *e-modul* dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, (2) dalam *e-modul* tidak hanya memuat teks, tetapi juga terdapat gambar visual, video pembelajaran yang dapat mengkomunikasikan pesan dengan cepat dan nyata sehingga dapat mempermudah pemahaman secara lebih komprehensif. Kekurangannya yaitu membutuhkan perangkat pendukung seperti laptop dan *smartphone* serta jaringan internet untuk mengaksesnya.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, peneliti ingin mengembangkan *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning* karena diperlukannya media pembelajaran interaktif IPAS menjadi bentuk digital yang dikemas dengan lebih menarik dan kreatif yang bermuatan materi gaya di sekitar kita. Maka dari itu, dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Berbasis Masalah pada Muatan Pelajaran IPAS Materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Sestetan”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul yaitu:

- 1) Pada kegiatan pembelajaran di kelas, tidak semua peserta dapat berkonsentrasi dalam waktu yang relatif lama.
- 2) Bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran hanya berupa buku cetak.
- 3) Guru jarang memanfaatkan teknologi untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.
- 4) Minimnya variasi media pembelajaran kurikulum merdeka dalam bentuk digital.
- 5) Sumber belajar yang disediakan oleh sekolah hanya berupa buku cetak dan LKS saja.
- 6) Keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk membuat variasi media pembelajaran dalam bentuk digital.
- 7) Guru terkadang hanya memanfaatkan video pembelajaran terintegrasi *Youtube* dalam kegiatan pembelajarannya.
- 8) Guru belum dapat memanfaatkan secara maksimal fasilitas yang terdapat di sekolah untuk mengembangkan suatu variasi media pembelajaran.
- 9) Siswa masih kesulitan untuk membedakan jenis-jenis gaya di lingkungan sekitar pada muatan pelajaran IPAS. Hal tersebut berdampak pada hasil nilai ulangan harian siswa dengan rata-rata perolehan skor sebesar 72%.

- 10) Belum dikembangkannya media pembelajaran *E-Modul* Berbasis Masalah Pada Muatan Pelajaran IPAS Materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Ssetan.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah diidentifikasi, perlu dilakukan pembatasan masalah yang akan dikaji agar masalah-masalah utama yang akan dipecahkan memperoleh hasil yang optimal. Pada penelitian pengembangan ini, permasalahan akan difokuskan pada masalah pengembangan Media Pembelajaran *E-Modul* Berbasis Masalah pada Muatan Pelajaran IPAS Materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Ssetan.

### 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Ssetan?
- 2) Bagaimanakah kualitas bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Ssetan, menurut penilaian ahli rancang bangun, ahli isi materi pelajaran, ahli desain instruksional, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil?

- 3) Bagaimanakah efektivitas bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Sesetan?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan yang dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui rancang bangun bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Sesetan.
- 2) Untuk mengetahui kualitas bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Sesetan, menurut penilaian ahli rancang bangun, ahli isi materi pelajaran, ahli desain instruksional, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.
- 3) Untuk mengetahui efektivitas bahan ajar *E-Modul* berbasis Masalah pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD Negeri 9 Sesetan.

## 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Secara umum terdapat dua manfaat yang diperoleh dari penelitian ini. Adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi ilmu pendidikan dan ilmu tentang pembelajaran berbasis masalah serta memperluas pengetahuan tentang ilmu teknologi dan pengembangan media pembelajaran khususnya *e-modul*.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini secara praktis dapat memberikan pemikiran terhadap pemecahan masalah belajar siswa. Rincian beberapa manfaat praktis sebagai berikut.

#### 1) Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat membantu guru untuk menyampaikan materi pelajaran IPAS serta memberikan motivasi kepada guru dalam mengembangkan media pembelajaran agar lebih bervariasi, sehingga guru mampu memberikan suasana belajar yang lebih menyenangkan.

#### 2) Bagi Siswa

Pengembangan bahan ajar *E-Modul* ini dapat memberikan motivasi kepada siswa agar siswa lebih tertarik dan bersemangat untuk belajar. Sehingga siswa mampu memahami materi IPAS secara lebih nyata walaupun siswa belajar secara mandiri dengan menggunakan bahan ajar *E-Modul* ini.

### 3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk mengambil suatu alternatif kebijakan oleh sekolah dalam pembinaan serta pengembangan guru profesional di sekolah yang bersangkutan.

### 4) Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat memberikan motivasi dan memberikan referensi untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik siswa.

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pada penelitian ini, pengembangan produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran *E-Modul* pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita kelas IV SD. *E-Modul* berfungsi sebagai inovasi belajar sekaligus alternatif untuk mengatasi kesulitan belajar siswa saat menerima dan menangkap materi yang disampaikan oleh guru. Proses pembelajaran akan berlangsung menjadi lebih menarik dan terbuka sebab siswa dapat mengakses ulang materi yang bersangkutan apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami penyampaian informasi dari guru. Adapun spesifikasi produk pengembangan *E-Modul* adalah sebagai berikut.

- 1) Produk ini berupa media pembelajaran *E-Modul* muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita Kelas IV SD.
- 2) Media pembelajaran *E-Modul* ini dapat digunakan pada saat pembelajaran tatap muka dengan memanfaatkan fasilitas yang tersedia



di sekolah serta dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta didik dalam pembelajaran daring melalui *smartphone* atau laptop.

- 3) Media pembelajaran *E-Modul* ini disajikan sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* meliputi 5 tahap yaitu: (a) Merumuskan Masalah, (b) Menganalisis Masalah, (c) Mengumpulkan Data, (d) Pengujian Hipotesis, dan (e) Menarik Kesimpulan.
- 4) Media pembelajaran *E-Modul* ini dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Heyzine Flipbook Maker* berbantuan aplikasi lainnya seperti *Microsoft PowerPoint 2019*, beberapa video terintegrasi *Youtube* serta soal evaluasi menggunakan *Wordwall* dan *Google Form*.
- 5) Media pembelajaran *E-Modul* ini dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa saat proses pembelajaran. Siswa dapat menggunakan modul secara *offline* maupun *online*. Saat proses pembelajaran guru akan membagikan *link* dari *E-Modul* ini kemudian siswa dapat mengaksesnya secara *online*.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Sejalan dengan perkembangan pembelajaran abad 21, guru dituntut agar mampu mengembangkan suatu sumber belajar digital yang efektif sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa agar menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan. Guru harus mampu memfasilitasi siswanya dengan menggunakan berbagai sarana dan prasarana yang mampu menunjang keberlangsungan proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Saat proses pembelajaran, tidak semua materi dapat diingat oleh siswa, hal ini tentunya berpengaruh terhadap proses serta hasil belajar siswa.

Pentingnya pengembangan *E-Modul* Berbasis Masalah dapat membantu peserta didik untuk belajar secara aktif dalam proses pembelajaran serta mampu merangsang kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pada pengembangan *E-Modul* ini, disajikan materi, gambar, video pembelajaran yang terintegrasi dari *Youtube* serta soal-soal evaluasi menggunakan *Google Form*. Materi yang disajikan dalam *E-Modul* dikaitkan dengan masalah pada kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik mampu memahami konsep materi muatan pelajaran IPAS dengan lebih baik, membimbing peserta didik untuk berpikir kritis serta meningkatkan kemampuan berkomunikasi. Pada media *E-Modul* menggunakan bahasa yang sederhana, guna membuat materi pelajaran mudah dimengerti dan dipahami oleh peserta didik, serta *E-Modul* dapat diakses secara berulang kali oleh peserta didik maupun pendidik dimana saja dan kapan saja.

### **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Pengembangan bahan ajar *E-Modul* ini didasarkan pada asumsi dan keterbatasan dari pengembangan yaitu sebagai berikut.

#### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

- 1) Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran *E-Modul* berbasis Masalah yang mampu meningkatkan minat belajar siswa untuk memahami materi dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran sehubungan dengan perkembangan pembelajaran abad 21. Materi dan desain pada media pembelajaran ini dikembangkan sesuai dengan muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita.

- 2) Media pembelajaran yang dikembangkan menarik, mudah dipahami, mudah digunakan oleh guru dan siswa sekolah dasar.

### 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1) Pengembangan *E-Modul* ini tidak dapat digunakan secara *offline* melalui *smartphone*. Penggunaan secara *offline* terbatas pada laptop atau komputer. Sehingga dalam pembelajaran berbasis android memerlukan *link online* dan jaringan internet untuk mengaksesnya.
- 2) Pengembangan media pembelajaran *E-Modul* berbasis Masalah dikembangkan berdasarkan karakteristik peserta didik di sekolah dasar. Sehingga produk hasil pengembangan hanya diperuntukkan bagi siswa sekolah dasar, khususnya pada muatan pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita.
- 3) Penelitian ini hanya sebatas menghasilkan produk media pembelajaran berupa *E-Modul* yang digunakan untuk mengatasi permasalahan peserta didik dalam memahami secara jelas materi Gaya di Sekitar Kita pada muatan pelajaran IPAS.

### 1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka diperlukan pendefinisian istilah-istilah yang digunakan pada penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan (*Research and Development*) merupakan suatu kegiatan menciptakan maupun mengembangkan segala sesuatu

yang sebelumnya telah dirancang menjadi suatu produk yang nyata. Pengembangan diuji coba bukan untuk menguji teori melainkan menguji kebermanfaatan suatu produk dalam proses pembelajaran di kelas.

- 2) Media pembelajaran salah satunya berupa *E-Modul* atau *Electronic Modul* yang merupakan seperangkat media pembelajaran interaktif dalam bentuk digital (elektronik) dan non cetak yang digunakan sebagai sumber informasi yang dirancang secara sistematis dan dikemas dalam bentuk file dan memuat sumber belajar serta media pembelajaran di dalamnya.
- 3) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai makhluk hidup maupun benda mati yang ada di alam semesta beserta dengan interaksinya.
- 4) Model pembelajaran berbasis masalah atau PBL adalah model pembelajaran yang titik awal pembelajarannya didasarkan permasalahan pada kehidupan nyata dan harus dipecahkan dengan kemampuan berpikir kritis.

