

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dipaparkan delapan hal pokok, yaitu (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) spesifikasi produk yang diharapkan, (7) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (8) definisi istilah.

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan yang berkualitas merupakan fondasi utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif di era globalisasi. Melalui pendidikan, potensi individu dapat dikembangkan secara optimal untuk menghadapi berbagai tantangan hidup di abad ke-21. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan bahwa pendidikan harus mampu mewujudkan proses pembelajaran aktif agar peserta didik berkembang secara holistik, baik dari segi akhlak, kecerdasan, maupun keterampilan hidup. Melalui pendidikan, manusia tidak hanya mampu mempertahankan kualitas hidupnya, tetapi juga meningkatkannya. Namun demikian, masih banyak institusi pendidikan yang menghadapi tantangan dalam menerapkan metode pembelajaran yang efektif dan relevan.

Dalam upaya mewujudkan pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman, peran Teknologi Pendidikan menjadi sangat penting. Menurut definisi terbaru dari *Association for Educational Communications and Technology* (AECT), Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktik etis dalam memfasilitasi

pembelajaran serta meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses serta sumber belajar yang tepat. Teknologi Pendidikan memiliki peranan penting dalam mengatasi masalah belajar, memunculkan minat belajar, dan mempermudah proses pembelajaran.” (Angga *et al.*, 2020). Dengan kata lain, teknologi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan alat bantu atau media digital, tetapi juga mencakup perancangan pembelajaran yang efektif, efisien, dan berpusat pada kebutuhan peserta didik. Dalam konteks ini, pengembangan modul digital berbasis pendekatan CTL merupakan bentuk nyata dari penerapan prinsip-prinsip teknologi pendidikan. Pengembangan ini sejalan dengan tujuan utama Teknologi Pendidikan, yakni menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mampu mendorong keterlibatan serta peningkatan hasil belajar siswa.

Kurikulum sebagai panduan utama proses pembelajaran memiliki peranan penting dalam mengarahkan pencapaian tujuan pendidikan. Saat ini, Indonesia menerapkan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka sebagai bentuk penyempurnaan. Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan kepada peserta didik untuk mengakses dan mengembangkan potensi sesuai minat dan kemampuan mereka (Septiani, 2023). Salah satu perubahan signifikan dalam Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS mempelajari hubungan antara makhluk hidup, benda mati, serta kehidupan manusia dan interaksinya dalam alam semesta (Suhelayanti *et al.*, 2023). IPAS bertujuan menumbuhkan rasa ingin tahu, minat, kemandirian, serta pengetahuan dan keterampilan peserta didik (Agustina *et al.*, 2022). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

bertujuan membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan agar dapat memahami lingkungan alam maupun sosial secara utuh. Pembelajaran IPAS diharapkan dapat membantu peserta didik menghubungkan materi dengan fenomena yang terjadi di sekitar mereka.

Namun demikian, capaian hasil belajar IPAS di SD Negeri 3 Banjar Jawa masih belum optimal jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Berdasarkan rekapitulasi nilai rapor kelas III, rata-rata nilai IPAS mencapai 79,3, sedangkan rata-rata beberapa mata pelajaran lain lebih tinggi, seperti Pendidikan Agama (88,5), Matematika (86,1), dan Bahasa Indonesia (84,2) Tabel 1.1. Meskipun nilai IPAS sudah di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, hasil ini menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan hasil belajar IPAS agar lebih optimal.

Tabel 1.1  
Rata-rata Nilai Rapor Kelas III SD Negeri 3 Banjar Jawa

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>Rata-rata</b>
Pendidikan Agama	88,5
Pendidikan Pancasila	80,7
Bahasa Indonesia	84,2
Matematika	86,1
<b>IPAS</b>	<b>79,3</b>

Meskipun nilai rapor semester menunjukkan rata-rata IPAS sebesar 79,3, hasil penilaian sumatif akhir menunjukkan rata-rata hanya 67,11. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan capaian antara nilai kumulatif rapor dan pemahaman peserta didik pada materi tertentu di IPAS yang masih memerlukan penguatan. Rincian hasil penilaian sumatif akhir IPAS dapat dilihat pada Tabel 1.2. Data ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran sudah berjalan, sebagian

besar peserta didik masih mengalami kesulitan memahami materi IPAS secara mendalam, sehingga diperlukan pengembangan bahan ajar yang lebih kontekstual dan mendukung keterlibatan aktif peserta didik.

Tabel 1.2  
Rekapitulasi Hasil Penilaian Sumatif Akhir Mata Pelajaran IPAS Kelas III SD Negeri 3 Banjar Jawa

Aspek Analisis	Keterangan
Jumlah Siswa	35 siswa
KKM (Kriteria Ketuntasan)	70
Siswa Tuntas ( $\geq 70$ )	14 siswa (40%)
Siswa Tidak Tuntas ( $\leq 70$ )	21 siswa (60%)
Rata-rata	67.11
Nilai Tertinggi	91.75
Nilai Terendah	40.50

Hasil diskusi dengan guru kelas juga menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di SD Negeri 3 Banjar Jawa telah menerapkan variasi metode pembelajaran. Meskipun demikian, pada materi tertentu, terutama yang membutuhkan pengaitan antara konsep alam dan sosial dengan konteks nyata, peserta didik masih memerlukan bahan ajar yang lebih menarik, interaktif, dan mendukung pembelajaran bermakna.

Berdasarkan hasil wawancara, pembelajaran IPAS dilaksanakan lima kali pertemuan setiap minggu, dengan alokasi waktu rata-rata 2 hingga 3 jam pelajaran (JP) per pertemuan. Satu JP setara dengan 35 menit, sehingga total durasi belajar IPAS dalam satu minggu berkisar antara 350 hingga 525 menit atau sekitar 6–8 jam. Durasi ini pada dasarnya sudah sesuai dengan alokasi waktu standar di sekolah dasar. Namun, mengingat karakteristik materi IPAS yang menggabungkan konsep IPA dan IPS cenderung kompleks, peserta didik memerlukan bahan ajar yang

mendukung mereka untuk mengulang dan mendalami materi secara mandiri di luar jam pelajaran sekolah agar pemahaman dapat tercapai secara optimal.

Berbagai jenis media pembelajaran sebenarnya dapat digunakan untuk mendukung proses belajar, seperti buku cetak, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), poster, maupun video pembelajaran. Namun media konvensional sering kali terbatas pada penyajian materi secara satu arah atau visual statis sehingga kurang mendukung peserta didik belajar secara mandiri di luar jam sekolah. Media belajar daring lain seperti video *YouTube* atau aplikasi kuis online juga cenderung hanya fokus pada satu komponen, misalnya hanya materi atau latihan soal, tanpa alur pembelajaran yang terstruktur. Berbeda dengan media tersebut, modul digital dirancang secara sistematis mulai dari tujuan pembelajaran, penyajian materi, aktivitas belajar, latihan soal, refleksi, hingga penilaian autentik. Modul digital juga dapat memuat berbagai konten multimedia seperti video, animasi, dan kuis interaktif yang mendukung pembelajaran IPAS secara lebih kontekstual. Modul digital yang dikembangkan dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diharapkan mampu membantu peserta didik mengaitkan materi dengan fenomena nyata di sekitar mereka melalui aktivitas *inquiry*, refleksi, dan penilaian autentik.

Selain itu, hasil analisis kebutuhan peserta didik melalui penyebaran angket kepada 35 siswa kelas III SD Negeri 3 Banjar Jawa menunjukkan adanya keragaman gaya belajar. Mayoritas siswa cenderung memiliki gaya belajar visual sebanyak 51,4%, diikuti gaya belajar kinestetik sebesar 22,9%, dan auditori sebesar 17,1%. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa lebih mudah memahami

materi melalui tampilan visual seperti gambar, video, dan ilustrasi yang menarik, meskipun sebagian siswa juga membutuhkan pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas gerak dan penjelasan lisan. Di sisi lain, hasil observasi di kelas dan wawancara dengan guru menunjukkan bahwa seluruh siswa telah memiliki smartphone pribadi atau dapat mengakses perangkat digital milik orang tua. Kondisi ini sebenarnya menjadi peluang besar untuk memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana belajar. Namun, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran masih belum diarahkan secara optimal; perangkat digital lebih sering digunakan siswa untuk hiburan daripada untuk belajar secara aktif dan terarah. Peserta didik sekolah dasar sering mengalami kesulitan memahami konsep abstrak apabila materi pembelajaran belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan belum didukung oleh media interaktif yang sesuai dengan karakteristik mereka. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang kontekstual dan interaktif menjadi penting agar pembelajaran IPAS lebih bermakna, menarik, dan mudah (Robiansyah *et al.*, 2025). Padahal, literasi digital yang baik perlu diarahkan agar teknologi tidak hanya menjadi media konsumsi, tetapi juga menjadi sarana belajar yang bermakna (Baber, 2022). Oleh karena itu, pemilihan modul digital berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* menjadi relevan karena dapat mengakomodasi keberagaman gaya belajar sekaligus mengarahkan penggunaan perangkat digital ke aktivitas belajar yang lebih interaktif, visual, dan kontekstual.

Temuan ini juga sejalan dengan berbagai studi sebelumnya. Modul digital berbasis CTL layak digunakan dan mampu mendukung pembelajaran yang lebih bermakna pada siswa sekolah dasar (Putra & Sentia, 2023). Selain itu, bahan ajar digital berbasis CTL dapat meningkatkan minat belajar, keaktifan, dan pemahaman

mandiri siswa (Salsabilla *et al.*, 2023). Modul digital juga mendukung kemandirian belajar karena dapat diakses secara fleksibel sesuai kebutuhan peserta didik (Ramadhani & Fitria, 2021).

Dari sisi sarana dan prasarana, SD Negeri 3 Banjar Jawa juga telah memiliki fasilitas pendukung seperti perangkat *chromebook* sebanyak 18 buah, komputer sebanyak 18 buah, proyektor sebanyak 2 buah, koneksi internet (*WiFi*) yang sudah tersebar di beberapa titik di sekolah serta TV yang ada di setiap kelas. Dukungan guru yang adaptif terhadap teknologi juga menjadi faktor pendukung agar modul digital dapat digunakan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan modul digital berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang difokuskan pada salah satu materi IPAS tertentu, sebagai bahan ajar tambahan yang mendukung peserta didik memahami konsep secara kontekstual, menarik, dan dapat diakses secara mandiri di luar jam pelajaran sekolah. Dengan demikian, pengembangan modul digital berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran IPAS diharapkan menjadi solusi inovatif untuk membantu peserta didik memahami materi secara mendalam, mengaitkannya dengan konteks nyata, serta meningkatkan keterlibatan dan kemandirian belajar sesuai dengan profil pelajar Pancasila dan tujuan Kurikulum Merdeka.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa masalah pada siswa kelas III SD Negeri 3 Banjar Jawa, yaitu:

1. Media pembelajaran digital yang tersedia belum mengaitkan materi IPAS dengan konteks kehidupan nyata siswa.
2. Hasil belajar IPAS siswa belum optimal, ditunjukkan oleh data hasil penilaian sumatif akhir yang menunjukkan 60% siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan nilai rata-rata kelas sebesar 67,11 dari standar KKM 70.
3. Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran masih belum diarahkan secara optimal, baik oleh guru maupun siswa. Siswa cenderung menggunakan perangkat digital untuk hiburan, bukan sebagai sarana belajar aktif yang mendukung pemahaman konsep IPAS secara kontekstual.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, penelitian ini difokuskan pada upaya pengembangan dan pemanfaatan modul digital berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Pembatasan ini dilakukan agar penelitian memiliki arah yang jelas dan tidak meluas pada aspek lain di luar pengembangan media pembelajaran. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas IV-B SD Negeri 3 Banjar Jawa, dengan fokus pengukuran pada hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan modul digital. Materi yang dikembangkan juga dibatasi pada materi IPAS tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Dengan adanya pembatasan ruang lingkup tersebut, penelitian ini diharapkan dapat lebih terarah dalam menghasilkan produk modul digital yang relevan, layak digunakan, dan mampu membantu mengatasi permasalahan hasil belajar siswa secara lebih spesifik.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah ditetapkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana rancang bangun media pembelajaran modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa?
2. Bagaimana validitas media pembelajaran modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa?
3. Bagaimana efektivitas media pembelajaran modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa?

#### 1.5 Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menjelaskan rancang bangun modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa
2. Untuk menjelaskan validitas modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa
3. Untuk menguji efektivitas modul digital berbasis *contextual learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS kelas IV-B SD N 3 Banjar Jawa

## 1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan modul digital berbasis *contextual learning* pada pembelajaran IPAS ini, produk yang dihasilkan akan berfungsi sebagai salah satu alternatif untuk membantu dalam proses pembelajaran di sekolah. Modul digital yang dikembangkan diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut :

### 1.6.1 Bentuk Produk

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran berupa modul digital berbasis *contextual learning*. Media pembelajaran modul digital ini menyajikan konten yang interaktif, termasuk teks, gambar, dan video yang mengaitkan materi dengan kehidupan nyata untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran modul digital ini juga dilengkapi dengan petunjuk penggunaan agar memudahkan guru dan siswa dalam mengakses modul digital ini. Modul digital ini akan tersedia dalam format yang mudah diakses, seperti *website (LMS Moodle)*, sehingga siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan di mana saja. Selain itu, konten pada modul disusun sesuai dengan Kurikulum Merdeka untuk IPAS, mencakup materi dan aktivitas belajar yang sesuai untuk siswa kelas IV.

### 1.6.2 Program yang Digunakan

Terdapat beberapa program atau aplikasi yang digunakan dalam proses pengembangan media pembelajaran modul digital berbasis *contextual learning*. Aplikasi tersebut digunakan sesuai dengan fungsi masing-masing, mulai dari perancangan tampilan visual, penyusunan konten, pengolahan video, hingga pengintegrasian seluruh komponen modul ke dalam bentuk website pembelajaran.

LMS Moodle merupakan *Learning Management System* yang digunakan sebagai platform utama untuk menyusun, mengelola, dan menampilkan modul digital dalam bentuk website pembelajaran. Moodle digunakan untuk mengorganisasi materi, gambar, video, kuis, tugas, refleksi, serta aktivitas belajar siswa agar tersaji secara sistematis dan mudah diakses.

*Canva Pro* merupakan aplikasi desain grafis yang digunakan untuk membuat tampilan visual modul digital, seperti desain halaman, gambar pendukung, ikon, tombol, dan elemen grafis lainnya. *Canva Pro* membantu pengembang menghasilkan tampilan modul yang lebih menarik, sederhana, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

*EdPuzzle* merupakan aplikasi pembelajaran berbasis video yang digunakan untuk menyajikan video interaktif. Melalui *EdPuzzle*, video pembelajaran dapat dilengkapi dengan pertanyaan atau kuis pada bagian tertentu, sehingga siswa tidak hanya menonton video secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam memahami isi materi.

*YouTube* merupakan platform berbagi video yang digunakan sebagai sumber dan media pendukung dalam penyajian video pembelajaran. Video dari *YouTube* dimanfaatkan untuk memperkaya materi agar siswa memperoleh gambaran konkret mengenai kegiatan jual beli dan aktivitas ekonomi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

*Leonardo AI* merupakan aplikasi berbasis kecerdasan buatan yang digunakan untuk membantu pembuatan gambar atau ilustrasi pendukung pada

modul digital. Ilustrasi yang dihasilkan digunakan untuk memperjelas materi dan meningkatkan daya tarik visual dalam pembelajaran.

*CapCut Pro* merupakan aplikasi pengeditan video yang digunakan untuk menyusun, memotong, menambahkan suara, teks, dan elemen visual pada video pembelajaran. *CapCut Pro* membantu menghasilkan video yang lebih runtut, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan penyajian materi dalam modul digital.

Dengan penggunaan beberapa aplikasi tersebut, modul digital yang dikembangkan dapat memadukan teks, gambar, video, kuis, tugas, dan refleksi dalam satu kesatuan media pembelajaran berbasis website. Pemanfaatan aplikasi tersebut juga mendukung penyajian pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, kontekstual, dan mudah diakses oleh siswa.

### **1.6.3 Sistematika Penggunaan**

Adapun sistematika penggunaan modul digital ini dapat diakses apabila tersedia perangkat yang memadai serta data internet yang cukup stabil dan kuat. Media pembelajaran modul digital ini berupa *website* online (*LMS Moodle*) yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja oleh siswa baik secara mandiri ataupun pembelajaran berkelompok.

## **1.7 Asumsi dan Keterbatasan**

### **1.7.1 Asumsi Pengembangan**

Dalam pengembangan modul digital berbasis *contextual learning* ini, terdapat beberapa asumsi yang mendasari proses dan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Guru memiliki kemampuan dan keterampilan dalam menggunakan perangkat teknologi seperti *smartphone*, laptop, dan *chromebook* untuk mendukung pembelajaran, sehingga dapat mengoperasikan dan memanfaatkan modul digital secara mandiri.
2. Sekolah memiliki fasilitas pendukung seperti komputer/*chromebook*, jaringan internet (WiFi), dan perangkat proyektor yang memungkinkan modul digital digunakan dalam kegiatan belajar mengajar secara efektif di kelas.
3. Siswa kelas IV-B telah terbiasa menggunakan perangkat digital (seperti gawai dan *chromebook*), sehingga mampu berinteraksi dan belajar melalui modul digital dengan baik dan secara mandiri.

#### 1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

Meskipun pengembangan modul digital yang akan dikembangkan diharapkan memiliki potensi yang besar, terdapat beberapa keterbatasan pada modul digital ini sebagai berikut.

1. Pengembangan media pembelajaran modul digital berbasis *contextual learning* pada pembelajaran IPAS bersifat terbatas karena hanya memuat materi IPAS pada Bab 7 Sub Topik Kegiatan Jual Beli Sebagai Salah Satu Pemenuhan Kebutuhan di kelas IV-B SD Negeri 3 Banjar Jawa
2. Media yang dikembangkan didasari pada analisis kebutuhan siswa kelas III SD N 3 Banjar Jawa sebagai subjek penelitian awal sehingga media terbatas pada kondisi lapangan.

## 1.8 Definisi Istilah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa istilah penting yang perlu didefinisikan untuk memperjelas pemahaman mengenai konteks dan fokus penelitian. Berikut adalah definisi istilah yang digunakan :

1. Modul Digital adalah bahan ajar yang disajikan dalam format elektronik, yang dapat diakses melalui perangkat komputer atau *mobile*. Modul ini dirancang untuk memberikan informasi dan pengalaman belajar yang interaktif kepada siswa.
2. *Contextual Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pendekatan ini bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan bermakna bagi siswa.
3. Hasil Belajar adalah pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang dapat diukur melalui tes, penilaian, atau observasi. Hasil belajar mencakup pemahaman konsep, keterampilan, dan sikap siswa terhadap materi yang diajarkan.
4. IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah mata pelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep dari ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial, yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang lingkungan, masyarakat, dan interaksi antara keduanya.
5. Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukuran (seperti modul pembelajaran) dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam konteks ini, validitas modul digital mengacu pada kesesuaian konten dan metode yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

6. Siswa Kelas IV SD adalah anak-anak yang berada di tingkat pendidikan dasar, khususnya pada tahun keempat, yang umumnya berusia antara 9 hingga 10 tahun. Mereka berada dalam tahap perkembangan kognitif yang penting untuk pembelajaran dasar.
7. Pengembangan dalam konteks ini merujuk pada proses merancang, menciptakan, dan mengimplementasikan modul pembelajaran digital yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

