

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Seiring diberlakukannya Kurikulum Merdeka, pembelajaran di Sekolah Dasar mengalami perubahan, salah satunya melalui hadirnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS sendiri merupakan integrasi antara IPA dan IPS, yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami fenomena alam dan kehidupan sosial secara terpadu, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, oleh sebab itu mata pelajaran ini sangat penting untuk diajarkan pada bangku Sekolah Dasar. Pembelajaran IPA di SD menjadi dasar penting bagi siswa untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiahnya. Mata pelajaran IPA tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan seperti fakta dan konsep saja, tetapi juga mencakup penyelidikan serta penemuan (Libriani et al., 2023). Berdasarkan PERMEN No. 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran IPA di SD, yaitu pertama siswa memiliki keyakinan tentang keteraturan pada alam sebagai ciptaan Tuhan. Kedua siswa mempunyai kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan dan pemahamannya tentang konsep sains dan juga dapat mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Ketiga membantu siswa untuk mengembangkan beberapa sikap

seperti rasa ingin tahu, kesadaran tentang adanya pengaruh antara sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Keempat mengembangkan kemampuan dalam menyelidiki alam sekitar. Kelima melalui pembelajaran IPA, siswa dapat menumbuhkan kesadaran untuk aktif berperan memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan. Keenam memiliki sikap menghargai alam beserta keteraturannya sebagai ciptaan Tuhan. Ketujuh menjadi dasar untuk melanjutkan ke jenjang SMP, dengan bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan dari mata pelajaran IPA (Arief, 2021). Tujuan tersebut sejalan dengan pendekatan kontekstual.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep pembelajaran yang membantu pendidik dalam mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa, sehingga mampu membuat mereka untuk menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan anggota keluarga, warga negara, ataupun masyarakat. Pendekatan kontekstual mampu meningkatkan sikap kerja sama siswa, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, mendorong siswa untuk berpikir kritis, dan siswa menjadi lebih aktif untuk mengikuti proses pembelajaran (Nuryana et al., 2021). Dengan demikian maka siswa mampu mengontruksi sendiri pengetahuan dan keterampilannya untuk diimplementasikan dalam kehidupan sehari-harinya.

Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA dapat mewujudkan pembelajaran IPA yang ideal, yaitu membimbing siswa untuk memperoleh produk dan proses ilmiah, serta secara tidak langsung juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Keterampilan tersebut dapat mendukung siswa untuk mencapai kesuksesan di masa depan (Vari, 2022). Selain hal tersebut menurut

BNSP pembelajaran IPA yang ideal adalah siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan juga dapat diimplementasikan di kehidupan sehari-hari, menumbuhkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran mengenai keterkaitan antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, serta mengembangkan keterampilan berpikir untuk menyelidiki alam sekitar, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Kondisi ideal tersebut dapat dijadikan wahana untuk siswa mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta peluang pengembangan untuk menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari (Latukau, 2022).

Demi mencapai pembelajaran IPA yang ideal, pendidik dituntut untuk merancang sebuah strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa dan sesuai dengan perkembangan zaman. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini memberikan pengaruh dalam berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali bidang pendidikan. Pembelajaran era digital merupakan penerapan teknologi digital sebagai alat untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran. Penerapan teknologi di dalam pembelajaran memberikan beberapa manfaat, yakni siswa dapat mengakses materi pembelajaran dengan mudah, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik bagi siswa, mendukung kolaborasi antara pendidik dan siswa secara online, dan dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan gaya belajar siswa (Miagusttin et al., 2024). Oleh sebab itu penerapan teknologi pada mata pelajaran IPA dapat memberikan pengaruh positif terhadap siswa.

Meskipun berbagai upaya telah dirancang untuk mencapai pembelajaran IPA yang ideal, pada kenyataannya masih terdapat kesenjangan antara pembelajaran IPA

yang ideal dan kenyataan yang terjadi di lapangan. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* diketahui bahwa tingkat literasi sains yang dimiliki oleh siswa Indonesia masih belum memenuhi harapan. Saat ini Indonesia menduduki peringkat ke-67 dari 81 negara yang ikut berpartisipasi, dengan skor rata-rata 383. Analisis tren hasil PISA dari waktu ke waktu menunjukkan kemajuan literasi sains siswa Indonesia cenderung tidak mengalami perubahan. Hal ini dibuktikan dengan skor literasi sains tahun 2022 mengalami penurunan jika dibandingkan dengan skor yang dicapai pada tahun 2006 (Limiansih et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 05 Maret 2025 di SD Negeri 6 Tianyar diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran IPAS, khususnya pada muatan IPA materi rantai makanan, hal ini dikarenakan siswa belum mampu untuk memvisualisasikan secara utuh hubungan antar makhluk hidup dalam satu kesatuan rantai makanan. Siswa cenderung hanya menghafal konsep tanpa memahami keterkaitan antar komponen dalam ekosistem. Selain itu pada aktivitas pembelajaran, diketahui siswa belum mampu sepenuhnya memahami beberapa konsep dasar IPA, seperti peran produsen, konsumen, pengurai, serta hubungan dalam rantai makanan. Oleh sebab itu siswa mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal yang membutuhkan pemahaman konsep, sehingga banyak siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar.

Hal ini terbukti dengan hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah. Diketahui KKTP (kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran) pada mata Pelajaran IPA adalah 72. Akan tetapi, data nilai hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 6 Tianyar menunjukkan bahwa hanya 11 siswa atau 35,48 % yang mendapatkan nilai tuntas ( $\geq$

72), sedangkan 20 siswa atau 64,52% mendapatkan nilai tidak tuntas ( $\leq 72$ ). Berikut tabel perolehan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 6 Tianyar seperti terlihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1  
Data Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Tianyar

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan			
		Tuntas ( $\geq 72$ )		Tidak Tuntas ( $\leq 72$ )	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
V	31	11	35,48 %	20	64,52%

Dalam proses pembelajaran, aktivitas belajar siswa masih cenderung pasif dan pembelajaran belum berjalan secara optimal. Materi yang disajikan masih terbatas pada tulisan dan gambar cetak, sehingga membuat siswa mengalami kesulitan memahami proses yang sebenarnya terjadi. Seperti pada materi rantai makanan, siswa hanya melihat gambar urutan makhluk hidup tanpa dapat memahami bagaimana alur energi itu berlangsung dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya. Akibatnya, siswa hanya menghafal tanpa benar-benar memahami, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi kurang bermakna dan mudah dilupakan, yang pada akhirnya menyebabkan siswa kesulitan dalam menjawab soal dengan benar..

Selain itu dalam proses pembelajaran, pemanfaatan media pembelajaran digital belum optimal. Pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku paket dan media visual statis, sehingga penyajian materi kurang bervariasi. Kondisi ini menyebabkan siswa belum mendapatkan pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual, khususnya dalam memahami materi yang bersifat dinamis seperti rantai makanan.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan perubahan dan inovasi baru dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mendorong siswa untuk ikut terlibat aktif dalam pembelajaran, dan memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman, kontekstual, dan interaktif. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran, agar dapat mencapai tujuan pembelajaran, dan juga mampu merangsang pikiran siswa supaya proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif (Riskayanti et al., 2024). Penggunaan media pembelajaran mampu merangsang perhatian, minat, pikiran, serta suasana pembelajaran di dalam kelas, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai (Ariusnita & Bayu, 2023). Selain itu media pembelajaran juga mampu menarik perhatian siswa, sehingga motivasi belajarnya juga ikut meningkat. Dengan demikian, siswa akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan dan tujuan pembelajaran yang sudah dirancang akan tercapai dengan baik (Pratama et al., 2022). Salah satu media pembelajaran yang mampu mewujudkan hal tersebut adalah video interaktif, karena selain menarik perhatian siswa, media ini juga mampu melatih keterampilan abad 21 seperti *communication, collaboration, critical thinking and problem solving, creativity and innovation* (Bayu et al., 2023).

Video pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran yang mengkombinasikan suara, gerak, gambar, teks, ataupun grafik yang bersifat interaktif, sehingga dapat menghubungkan media pembelajaran dengan penggunanya. Pada video interaktif terdapat interaksi antara pengguna dengan media itu sendiri, hal ini sejalan dengan pendapat Yasa bahwa media pembelajaran

dapat dikatakan interaktif jika terjadi interaksi antara siswa dengan media tersebut, sehingga siswa tidak hanya melihat dan mendengarkan materinya saja (Aurora et al., 2024). Video interaktif dapat menyajikan materi dengan praktis serta dikemas dengan menarik dan kreatif, supaya siswa dapat memahami materi dengan mudah. Oleh sebab itu penggunaan video interaktif sangatlah cocok untuk anak SD khususnya pada mata pelajaran IPA. Video interaktif dapat membantu menyampaikan konsep-konsep abstrak dengan lebih konkret dan relevan dengan kehidupan nyata siswa. Hal ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual, yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa. Pendekatan ini mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pendekatan kontekstual berlandaskan pada falsafah belajar konstruktivisme. Konstruktivisme menekankan bahwa belajar tidak sekedar menghafal saja, akan tetapi siswa dapat membangun pengetahuan di dalam benaknya (Nuryana et al., 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media video interaktif dan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar, partisipasi aktif siswa, dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep konsep IPA (Rahmawati et al., 2021; Putri et al., 2023). Meskipun sudah terdapat media digital yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, hingga saat ini belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengembangkan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan. Adapun keterbaruan dalam media ini, yaitu pertama alur ceritanya akan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai petani, maka cerita dalam video ini

akan lebih menekankan pada ekosistem sawah atau kebun agar lebih relevan dengan kondisi nyata yang dialami siswa. Kedua materi akan dijelaskan dengan bantuan visual yang menarik serta didukung oleh dubbing karakter, sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar. Ketiga dalam video interaktif ini akan terjadi interaksi dengan siswa, yakni siswa akan diberikan pertanyaan yang harus dijawab langsung serta aktivitas seperti mengurutkan gambar. Untuk jawabannya akan langsung ditampilkan di dalam video. Keempat berbeda dengan video interaktif yang sudah ada, pada video interaktif yang dikembangkan akan ada kuis yang memiliki tingkatan level. Untuk benar tidaknya jawaban yang dipilih oleh siswa akan langsung terlihat setelah siswa menjawab. Saat siswa dapat menyelesaikan setiap tingkatan level maka akan ditampilkan kata-kata motivasi untuk meningkatkan semangat belajarnya. Ketika siswa berhasil menjawab semua soal, siswa akan diberikan *reward* berupa twibbon. Dengan demikian, peneliti mengembangkan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan, supaya siswa lebih mudah memahami proses terjadinya rantai makanan.

Berdasarkan pemaparan tersebut maka diperlukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Video Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Rantai Makanan Kelas V SD”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA, khususnya pada materi rantai makanan, karena belum mampu memvisualisasikan hubungan

antar makhluk hidup secara utuh serta masih cenderung menghafal tanpa memahami keterkaitan konsep.

2. Aktivitas pembelajaran masih bersifat pasif dan penyajian materi terbatas pada teks serta gambar statis, sehingga siswa kesulitan memahami konsep yang bersifat dinamis dan bermakna.
3. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah, ditunjukkan dengan sebagian besar siswa belum mencapai KKTP serta mengalami kesulitan dalam menjawab soal yang menuntut pemahaman konsep.
4. Media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan indentifikasi masalah yang telah dipaparkan, dilakukan pembatasan masalah supaya fokus penelitian tetap terarah dan tidak meluas ke aspek di luar penelitian, sehingga mendapatkan hasil yang optimal. Batasan masalah pada penelitian ini difokuskan pada kesulitan siswa dalam memahami konsep rantai makanan, khususnya dalam memvisualisasikan hubungan antar makhluk hidup, serta pada proses pembelajaran yang masih didominasi oleh penggunaan buku paket dan belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran digital.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yakni sebagai berikut :

1. Bagaimana rancang bangun media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD ?
2. Bagaimana validitas pengembangan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD?
3. Bagaimana kepraktisan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD ?
4. Bagaimana keefektifan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD ?

#### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan permasalahan yang sudah dirumuskan, adapun tujuan yang diharapkan dapat tercapai dari penelitian pengembangan ini, yakni sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui rancang bangun media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD.
2. Untuk mengetahui validitas media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD.
3. Untuk mengetahui kepraktisan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD.
4. Untuk mengetahui keefektifan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD.

## 1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa video interaktif. Adapun spesifikasi produk yang diharapkan, yaitu sebagai berikut :

1. Media video interaktif ini dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi digital seperti aplikasi *Canva*, *Capcut*, dan *Lumi Education*. Selain menampilkan gambar yang bergerak pada video interaktif ini juga akan ditambahkan dubbing suara, sehingga video interaktif yang dibuat menjadi lebih menarik.
2. Pada video interaktif yang dikembangkan menyajikan materi tentang rantai makanan pada mata pelajaran IPAS kelas V SD berbasis pendekatan kontekstual. Pendekatan ini akan membantu siswa memahami materi dengan lebih mendalam karena dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.
3. Dalam video interaktif yang dikembangkan akan berisikan materi serta kuis bertingkat (level) yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa secara bertahap.
4. Durasi video  $\pm$  5 menit untuk menghindari kejenuhan siswa.

## 1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada materi rantai makanan kelas V SD memiliki beberapa asumsi, yaitu :

1. Sekolah sudah memiliki fasilitas pendukung seperti laptop, proyektor, dan wifi.
2. Media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini dirancang sebagai alat bantu pembelajaran yang bertujuan untuk menunjang pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan.

3. Media video interaktif ini belum pernah dikembangkan dalam pembelajaran IPA di SD Negeri 6 Tianyar.

Adapun beberapa keterbatasan dalam pengembangan media video interaktif ini, yaitu :

1. Dalam penelitian ini hanya mengembangkan video interaktif berbasis pendekatan kontekstual yang terbatas, yakni sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran sehingga hanya dapat digunakan pada siswa kelas V SD.
2. Pengembangan materi yang disajikan pada media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual hanya terbatas pada muatan IPA dengan materi rantai makanan.
3. Penggunaan media video interaktif berbasis pendekatan kontekstual memerlukan bantuan perangkat seperti laptop atau HP serta koneksi internet untuk mengaksesnya.

### **1.8 Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalah pahaman mengenai istilah-istilah yang ada dalam penelitian ini maka diperlukan definisi istilah. Berikut ini beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian pengembangan merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan sebuah produk yang sudah ada, seperti media pembelajaran, modul ajar, dan sejenisnya.
2. Video interaktif merupakan media yang menggabungkan berbagai elemen seperti suara, gerak, gambar, dan teks, serta siswa juga dapat berinteraksi dengan aktif.

3. Pendekatan kontekstual merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata dan pengalaman siswa, sehingga mendorong mereka untuk secara aktif membangun pemahaman melalui interaksi dengan lingkungan serta mampu menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari.
4. IPA adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, oleh sebab itu mata pelajaran ini sangat penting untuk diajarkan pada bangku SD.
5. Rantai makanan adalah salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran IPA. Rantai makanan merupakan proses makan dimakan antar makhluk hidup dalam urutan tertentu.

