

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring bertambahnya tahun maka semakin berkembang dalam segala aspek di kehidupan baik di bidang sosial, budaya, ekonomi, seni, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Sehingga di zaman modern saat ini, manusia tidak akan bisa menghindari dari perkembangan TIK, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Teknologi sangat membantu untuk mempermudah pekerjaan dan kebutuhan sehari-hari, serta menyediakan hiburan yang beragam bagi yang menginginkannya. Menurut Nuryadin (Huda, 2020) era digital seperti sekarang ini memberi pengaruh maupun dampak yang banyak terhadap kehidupan manusia. Kemajuan yang ada di bidang teknologi memberi sejumlah kemajuan serta perubahan di sejumlah bidang kehidupan manusia. Oleh sebab itu, pendidikan yang ada sekarang ini secara nasional tidak bisa dilepaskan dari keberadaan serta pengaruh teknologi informasi di era digital.

Menurut Ahmadi (Metro & Madura, 2022) di era yang semua serba digital seperti sekarang ini, aktivitas belajar mengajar yang bermakna dengan mempergunakan media digital akan menjadi suatu bagian di masa depan dari dunia pendidikan yang wajib dilaksanakan, yang membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien. Sebagai hasil ataupun dampak dari adanya sejumlah kecanggihan yang terdapat di bidang teknologi digital, kecerdasan buatan, realitas virtual, realitas campuran serta *augmented reality* akan menjadi semakin akrab serta semakin dekat dengan kehidupan yang ada saat ini. Bukan hanya membuat kehidupan seseorang menjadi praktis, akan tetapi sejumlah teknologi tersebut juga memperlihatkan sejumlah pengalaman baru yang mana sejumlah pengalaman itu sebelumnya tidak diketahui.

Jadi dapat disimpulkan bahwasannya, perkembangan di berbagai aspek kehidupan, terutama dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), telah membawa dampak besar bagi kehidupan manusia. Di era digital ini, TIK menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam kegiatan sehari-hari, membantu

dalam pekerjaan, kebutuhan, dan hiburan serta mempengaruhi berbagai bidang. Termasuk pendidikan, seiring dengan itu teknologi digital dalam pendidikan telah membuka jalan untuk menciptakan proses belajar yang lebih efektif dan efisien. Kemajuan seperti kecerdasan buatan, realitas virtual, dan *augmented reality*, tidak hanya mempermudah kehidupan, tetapi juga memberikan pengalaman-pengalaman baru yang menyuburkan dunia pendidikan dan kehidupan secara keseluruhan, menjadikannya bagian integral dari masyarakat modern.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam merubah tingkah laku manusia, karena tujuan pendidikan pada dasarnya adalah mengantarkan siswa menuju perubahan-perubahan tingkah laku agar siswa dapat menjadi utuh dan hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial.

Menurut (“Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,” 2003) bab 1 pasal 1 dinyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi telah menjadi kekuatan utama dalam mengubah cara kita belajar dan mengajar. Dengan adanya akses yang lebih mudah dan luas terhadap berbagai perangkat dan aplikasi, pendidikan telah melihat perubahan besar dalam pengalaman belajar siswa. Pemanfaatan teknologi telah memungkinkan para pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, menyenangkan dan efektif. Dalam era yang terus bertransformasi dengan pesat, pendidikan tidak dapat menghindar dari dampak revolusi digital yang melanda segala bidang kehidupan. Kemajuan teknologi telah mengubah secara mendasar cara kita berinteraksi dengan informasi, budaya, dan proses pendidikan. Pergeseran ini, dari pembelajaran konvensional menuju penggunaan teknologi digital, membawa konsekuensi dan potensi yang mendalam untuk mengubah lanskap pendidikan global. Transformasi pendidikan di era digital juga memunculkan paradigma baru dalam metode pembelajaran. Penggunaan aplikasi edukasi,

simulasi dan permainan pembelajaran membuka pintu menuju pembelajaran interaktif yang tidak hanya efektif tetapi juga menyenangkan, memungkinkan siswa terlibat aktif dalam pemahaman konsep-konsep.

Dalam perjalanan evolusi manusia, era digital telah menjadi babak baru yang memainkan peran integral, mengubah secara mendasar cara kita berinteraksi, belajar dan mengajar. Revolusi digital membuka pintu menuju dunia pendidikan yang lebih terbuka, dinamis, dan terhubung secara global. Perubahan yang paling mencolok dalam era digital ini adalah terkait dengan aksesibilitas informasi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa era digital telah mengubah cara kita belajar dan mengajar dengan memanfaatkan teknologi sebagai kekuatan utama. Akses mudah terhadap perangkat dan aplikasi memperkaya pengalaman belajar siswa, menciptakan lingkungan yang lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif. Kemajuan teknologi tidak hanya membawa pendidikan ke arah yang lebih modern tetapi juga mempengaruhi cara kita berinteraksi dengan informasi, budaya, dan proses belajar. Transformasi ini menciptakan metode baru dalam pembelajaran.

Menurut (Adolph & Rowosari 2016) pembelajaran yang efektif belum dapat terlaksana secara optimal dan baik karena terkendala berbagai hal salah satunya adalah guru kurang kreatif dalam mengembangkan dan membuat media pembelajaran, kurangnya pengembangan media pembelajaran dapat mengakibatkan siswa cepat merasa bosan dan kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Selain pengembangan media pembelajaran yang kurang, kurangnya bahan ajar yang disediakan juga berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa dalam mengikuti pembelajaran, terlebih lagi pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran penting di sekolah dasar yang bertujuan untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan ilmiah serta sikap ilmiah. Namun, kurangnya pengembangan media dan kurangnya fasilitas bahan ajar akan berpengaruh terhadap jalannya kegiatan pembelajaran dan tentu saja akan berpengaruh pada pemahaman konsep siswa.

Teknologi sangat berperan dan berpengaruh penting dalam kehidupan manusia. Masih banyak orang yang kurang paham dalam menggunakan sebuah teknologi, salah satunya yaitu guru. Maka dari itu kita perlu mengembangkan kemampuan kita dalam menggunakan sebuah teknologi. Seorang guru harus bisa menciptakan suasana yang baik di dalam kelas pada saat mengajar dengan melakukan berbagai cara untuk menyampaikan materinya. Ada banyak cara yang dapat dilakukan oleh seorang guru dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa, pemanfaatan dari sebuah teknologi salah satunya yaitu, teknologi dapat digunakan dalam membantu sebuah proses pembelajaran di dalam kelas. Saat ini masih banyak guru yang melakukan proses pembelajaran hanya dengan menggunakan sebuah buku, padahal masih banyak cara lain untuk melakukan proses pembelajaran kepada siswa. Seorang guru harus mampu mengembangkan proses pembelajaran untuk meningkatkan pemikiran siswa, salah satunya yaitu dengan menggunakan sebuah media pembelajaran.

Dalam kurikulum merdeka lembaga pendidikan beralih dari media pembelajaran manual yang tradisional ke media pembelajaran digital yang lebih efektif dan efisien. Menurut Riyan (Aghni, 2018) media pembelajaran digital ini memanfaatkan kemajuan teknologi dengan tujuan memudahkan siswa dalam memahami konsep dan teori selama proses pembelajaran yang menekankan bahwa dengan diperkenalkannya media pembelajaran digital, lembaga pendidikan perlu mendukung semua guru dalam penggunaannya agar menjadi lebih kreatif dan inovatif. Salah satu keuntungan utama dari media pembelajaran berbasis digital adalah kemampuannya untuk menyajikan informasi dengan cara yang lebih visual dan dinamis. Penggunaan multimedia, seperti gambar, audio, dan video, memungkinkan siswa untuk memahami konsep yang kompleks dengan lebih mudah. Hal ini menunjukkan bahwa media digital tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik tetapi juga lebih efektif.

Berdasarkan hasil observasi di kelas 5 SD Negeri 4 Kuningan yang dilakukan pada tanggal 21 Oktober 2024 dapat diketahui bahwa memiliki masalah dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Permasalahan yang terjadi di dalam kelas diantaranya yaitu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru telah memakai alat bantu pembelajaran atau media pembelajaran. Akan tetapi dari hasil pengamatan yang diperoleh guru belum sepenuhnya menggunakan media pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dilihat dari sisi lain, pemahaman konsep yang dimiliki siswa saat pembelajaran di kelas kurang maksimal, karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru terkesan monoton, sehingga dalam proses pembelajaran siswa cenderung tidak memperhatikan.

Tabel 1.1

Data Nilai Ulangan Semester Ganjil Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V

Kelas	Jumlah Siswa	KKTP < 70	%	KKTP > 70	%
Group A	19	12	63%	7	41%
Group B	20	15	75%	5	25%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan rendahnya pemahaman konsep siswa kelas V SDN 4 Kuningan. 19 siswa kelas VA, 12 siswa atau 63% belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan sebanyak 7 siswa atau 41% sudah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Sedangkan di kelas VB dari jumlah 20 siswa, 15 atau 75% siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan sebanyak 5 siswa atau 25% yang sudah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Kemudian dalam proses pembelajaran guru kurang memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan karena masih banyak guru yang kurang paham dalam menggunakan sebuah teknologi. Maka dari itu kita perlu mengembangkan kemampuan kita dalam menggunakan sebuah teknologi. Seorang guru harus bisa menciptakan suasana yang baik di dalam kelas pada saat mengajar dengan melakukan berbagai cara untuk dapat menyampaikan materinya. Ada banyak cara yang dapat dilakukan oleh seorang guru dalam meningkatkan pemahaman

konsep siswa, salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran semenarik mungkin, penggunaan media pembelajaran dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa, pemanfaatan dari sebuah teknologi salah satunya yaitu teknologi dapat digunakan dalam membantu sebuah proses pembelajaran di dalam kelas.

Menurut Bapak Sahari, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 4 Kuningan menginginkan setiap kegiatan belajar mengajar di rancang semenarik mungkin agar membuat siswa antusias dalam belajar sehingga pemahaman konsep siswa bertambah. Menurut Bapak Anggi Candra Permadi dan Bapak Utis Sutrisna selaku guru kelas V A dan V B SD Negeri 4 Kuningan, di zaman era digital ini, selalu memanfaatkan kemajuan teknologi dan merancang setiap kegiatan belajar mengajar agar selalu menarik perhatian siswa dan selalu membuat siswa antusias dan memiliki pemahaman konsep yang baik.

Dalam penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan media tersebut dan melibatkan siswa secara langsung. Maka dari itu dengan menerapkan penggunaan media digital berbasis *Pop-Up Book* sebagai strategi pembelajaran dalam pembelajaran IPAS, hal tersebut dalam kelas tinggi yakni kelas V dapat membuat pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Siswa di sekolah dasar sangat menyukai buku dengan gambar yang dapat menarik perhatian. Hal ini juga berlaku untuk *pop-up*, di mana media ini memberikan pemahaman langsung tentang materi yang dipelajari. Menurut Ningsih (Islami et al., 2024) tujuan dari media buku bergambar *pop-up* adalah untuk memudahkan siswa kelas V sekolah dasar dalam mempelajari konten-konten yang berguna untuk perkembangan intelektualnya. Selain itu media ini membantu siswa mempertajam ingatannya terhadap konten tertentu sehingga meningkatkan pemahaman konsep namun buku bergambar *pop-up* ini memiliki kekurangan yaitu pembuatannya membutuhkan waktu yang lama karena proses pembuatannya membutuhkan kesabaran dan ketelitian menurut Izzah (Islami et al., 2024).

Media *pop-up* digital adalah media digital yang dirancang dengan tiga dimensi yang sesuai dengan materi pembelajaran menurut Almadinabet (Islami et al., 2024). Salah satu metode pembelajaran yang patut dicoba dalam proses pendidikan adalah penggunaan *Pop-Up Book*. *Pop-Up Book* adalah buku yang menampilkan elemen tiga dimensi saat halaman-halamannya dibuka. Buku ini tidak hanya memiliki ilustrasi yang menarik dan bisa berdiri tegak, tetapi juga dirancang untuk memikat perhatian siswa dan meningkatkan ketertarikan mereka terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, buku ini dapat merangsang kreativitas siswa dengan menampilkan gambar-gambar yang menarik menurut Syofyan (Islami et al., 2024). Salah satu media yang dapat di buat dengan *Powerpoint* adalah media *pop-up* digital.

Dengan demikian berdasarkan rangkaian permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh dari penggunaan media digital berbasis *Pop-Up Book* terhadap pemahaman konsep siswa, materi yang akan digunakan dalam penelitian ini berhubungan dengan IPAS. Maka dari itu saya sebagai peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Digital Berbasis *Pop-Up Book* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa (Studi *Quasi Eksperimen* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SDN 4 Kuningan)”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran IPAS masih banyak di bawah KKTP.
2. Penggunaan media pembelajaran yang tidak bervariasi atau hanya menggunakan buku pelajaran.
3. Media yang digunakan belum berbasis digital.
4. Kurang optimalnya respon siswa pada proses pembelajaran sehingga interaksi antara guru dan siswa kurang terlihat.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Pelaksanaan dilakukan di SD Negeri 4 Kuningan yang berada di Jl. Aria Kamuning No 30, Kec. Kuningan, Kab. Kuningan Prov. Jawa Barat.
2. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VA dan VB SD Negeri 4 Kuningan tahun ajaran 2024/2025.
3. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media digital berbasis *Pop-Up Book*.
4. Penelitian ini difokuskan pada pendekatan pemahaman konsep siswa mata pelajaran IPAS.

D. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan media digital berbasis *Pop-Up Book* dengan kelas kontrol yang menggunakan media papan pencernaan sesudah perlakuan?
2. Apakah terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen yang menggunakan media digital berbasis *Pop-Up Book* dengan kelas kontrol yang menggunakan media papan pencernaan setelah perlakuan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut untuk :

1. Mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan media digital berbasis *pop-up book* dengan kelas kontrol yang menggunakan media papan pencernaan sesudah perlakuan.

2. Mengetahui perbedaan peningkatan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen yang menggunakan media digital berbasis *pop-up book* dengan kelas kontrol yang menggunakan media papan pencernaan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, diharapkan hasilnya dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, penelitian ini meliputi manfaat teoritis dan praktek sebagai berikut :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan pengembangan pengetahuan dan wawasan bagi guru ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung, utamanya dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa dengan menggunakan media digital berbasis *pop-up book*.
- b. Sebagai dasar referensi dalam menerapkan dan mengembangkan pemahaman konsep siswa pada muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini mengharapakan dengan hasil penelitian dapat bermanfaat sebagai berikut :

- a. Bagi sekolah
Sebagai bahan pertimbangan sekolah dalam meningkatkan pemahaman konsep dengan menggunakan media digital berbasis *pop-up book*.
- b. Bagi Guru
 - 1) Memberikan gambaran kepada guru dalam merancang pembelajaran dengan menggunakan media digital berbasis *pop-up book* sebagai salah satu pilihan media pembelajaran.

- 2) Dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk meningkatkan pemahaman konsep.
- c. Bagi Siswa
- 1) Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
 - 2) Memberikan pengalaman bermakna bagi siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.
- d. Bagi Peneliti
- Memperluas pengetahuan dan wawasan keilmuan berkaitan dengan pembelajaran IPAS di sekolah dasar, serta sebagai saran dalam mengaplikasikan teori yang diperoleh selama kegiatan perkuliahan.