

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah sebuah upaya yang disadari dan dirancang secara terencana untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Tujuannya adalah agar mereka memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang bermanfaat bagi diri mereka sendiri dan masyarakat (Pristiwanti, 2022). Sekolah merupakan sarana pendidikan untuk membantu siswa menuju tahapan kehidupan baru, di mana mereka dapat mencapai status sosial yang lebih baik dibandingkan dengan keadaan sebelumnya (Husamah, 2019 : 5). Pendidikan sekolah di tingkat dasar sangat penting karena pada masa ini siswa berada dalam periode "*Golden Age*" yaitu masa ketika mereka mulai menyimpan konsep dan pengetahuan ke memori dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Mustadi, A. 2020). Dalam proses pendidikan, peran guru sangat penting dalam menyediakan sarana yang mendukung kelancaran kegiatan belajar-mengajar siswa, sehingga tercipta lingkungan belajar yang ideal dan mampu mengoptimalkan perkembangan potensi siswa. Guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator yang membantu siswa memahami materi dengan lebih efektif. Dengan menciptakan suasana yang nyaman ketika belajar, guru dapat mendorong semangat siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan antusias dalam menjalani proses pembelajaran (Maemunawati, 2020 : 26).

Kurikulum Merdeka menghadirkan perubahan dalam dunia pendidikan di Indonesia. Kurikulum ini mendorong guru untuk merancang kurikulum operasional sekolah yang tidak hanya berpedoman pada standar isi, proses, dan penilaian, tetapi juga selaras dengan visi sekolah dan kebutuhan daerah masing-masing. Hal ini sejalan dengan prinsip utama kurikulum merdeka, yaitu memberikan kebebasan kepada guru dalam mengembangkan kurikulum dan pembelajaran. Melalui kurikulum operasional, guru diberi kesempatan untuk berinovasi dan menentukan materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa, asalkan tetap mencapai target capaian pembelajaran yang telah ditetapkan (Mulyasa, 2023 : 13-15).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam Kurikulum Merdeka. Mata pelajaran ini tergolong baru dari segi inovasi dan pendekatan pembelajarannya. Meskipun demikian, IPAS memiliki kesamaan dengan mata pelajaran sebelumnya, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), karena mengintegrasikan kedua bidang tersebut ke dalam satu kesatuan yang utuh. Mata pelajaran IPAS merupakan gabungan dari dua mata pelajaran dengan aspek pemahaman ilmu yang berbeda. Namun jika dipadukan, bisa menjadi kesatuan yang beriringan (Afifah, 2023 : 58). Pentingnya pembelajaran IPAS bagi siswa sekolah dasar itu karena hal yang dipelajari tentang alam semesta dan peristiwa sekitar yang terjadi di dalamnya melalui proses ilmiah. Harapannya siswa mampu memahami berbagai hal yang terjadi di lingkungan alam dalam aspek alam dan sosialnya, sehingga nantinya siswa dapat menerapkan pengetahuan yang luas mengenai lingkungan sekitar pada diri siswa (Maula, 2024). Salah satu lingkup pembelajaran IPAS di kelas V

sekolah dasar ialah bab 2 tentang Harmoni dalam Ekosistem topik materi “Makan dan Dimakan” sesuai dengan kurikulum merdeka (Astawan & Agustina, 2020). Dengan lebih jelas mengenai materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan, yang mempelajari peristiwa makan memakan pada ekosistem alam dan klasifikasi berdasarkan makhluk hidup sebagai produsen, konsumen tingkat I,II,III, dekomposer (Sasqia & Purwati,2024). Materi ini sangat penting untuk diajarkan pada siswa sekolah dasar agar mereka memahami bagaimana berbagai organisme saling berinteraksi dalam ekosistem dan mengembangkan kesadaran tentang pentingnya menjaga ekosistem lingkungan dan keanekaragaman hayati. Namun, dengan kondisi yang ada tidak memungkinkan untuk siswa mengamati pada ekosistem lingkungan alam secara langsung karena prosesnya melibatkan banyak organisme dan interaksi yang kompleks dan sangat sulit untuk melihat proses terjadinya rantai makanan secara bersamaan.

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam proses pendidikan (Nurfadhillah, 2021: 15). *National Education Association* (1969) dalam Trisiana, A. (2020) menjelaskan bahwa media pembelajaran mencakup berbagai bentuk komunikasi, seperti media cetak maupun audio-visual, serta perangkat teknologi yang menunjang proses belajar. Media ini bisa berupa benda nyata—baik makhluk hidup maupun benda mati—atau representasi visual seperti model dan gambar. Karena sifatnya yang konkret dan menarik, media ini dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA dengan lebih efektif (Fardiana, 2023). Perkembangan teknologi memberikan hal baru bagi pendidikan untuk mengkombinasikan teknologi dengan pembelajaran, salah satunya melalui media

pembelajaran, dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran ini akan mempermudah penyampaian materi dan ilustrasi atau gambaran tentang materi pembelajaran (Taofano, 2018). Terutama pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang dibutuhkan gambaran proses terjadinya peristiwa makan dan di makan di alam terbuka, namun keterbatasan akses dan lokasi yang tidak memungkinkan untuk belajar langsung pada alam. Sehingga media pembelajaran yang bisa membantu siswa dalam materi pembelajaran IPAS yaitu media pembelajaran *e-learning* berbasis *google sites*.

E-learning adalah proses pembelajaran secara online antara dua pihak melalui interaksi yang tidak jauh berbeda dengan kegiatan belajar mengajar. *E-learning* juga merupakan metode pembelajaran yang memberikan akses siswa untuk bisa belajar kapan saja dan dimana saja (Saleh, 2023). Melalui e-learning ini kita sebagai guru dapat mengembangkan dan mengkombinasikan teknologi dan pendidikan sebagai media pembelajaran siswa. Salah satunya melalui *google sites*, *google sites* ialah produk dari *google* yang berfungsi untuk membuat situs web sederhana dan praktis yang berisi tombol teks, gambar, animasi audio-visual melalui link yang dibagikan oleh guru (Afrianto et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang saya lakukan di UPTD SDN Demangan 1 Bangkalan, diketahui bahwa masih ada kendala yang dialami oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran. Guru masih mengacu pada pedoman buku paket siswa, sehingga terjadi kurangnya pemanfaatan media pembelajaran, yang berdampak pada kejenuhan siswa selama proses pembelajaran. Ketidakhahaman siswa terhadap materi, respon yang kurang aktif, dan rasa bingung sering muncul. Hal ini disebabkan oleh minimnya pemanfaatan dan penggunaan media.

Adapun hasil wawancara dengan Guru kelas V UPTD SDN Demangan 1 Bangkalan pada pembelajaran IPAS yaitu pada sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka. Ketika kegiatan pembelajaran seperti biasa guru akan memberikan kesempatan membaca materi terlebih dahulu kemudian guru akan menjelaskan dengan menggunakan metode ceramah dan secara berulang-ulang, karena siswa belum paham kalau dijelaskan hanya satu kali. Media pembelajaran yang digunakan guru saat kegiatan pembelajaran kurang bervariasi karena masih terpacu pada buku paket siswa, sedangkan pada pembelajaran IPAS khususnya pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan sangat memerlukan media pembelajaran. Karena materi membutuhkan gambaran yang lebih menarik dan menumbuhkan antusias belajar siswa, sehingga siswa menjadi tidak bingung dalam memahami konsep pembelajaran dengan memenuhi media pembelajaran yang sesuai dengan materi, hasilnya nanti siswa memang benar-benar membayangkan peristiwa terjadinya makan dan dimakan pada ekosistem alam.

Pada materi tentang rantai makanan dan jaring-jaring makanan, pemanfaatan media pembelajaran sangatlah penting untuk membantu siswa memahami konsep secara menyeluruh. Materi ini membutuhkan visualisasi yang lebih kompleks dan interaktif agar hubungan antara produsen, konsumen, dan dekomposer dalam ekosistem dapat dipahami dengan jelas. Selain itu, konsep jaring-jaring makanan, yang melibatkan interaksi antar berbagai rantai makanan dalam ekosistem, akan sulit dipahami jika pembelajaran hanya dibantu melalui media gambar pada buku paket dengan menggunakan metode ceramah. Keterbatasan ini menggambarkan kurangnya inovasi dalam penggunaan media

pembelajaran yang dapat memberikan gambaran yang lebih nyata dan menarik bagi siswa.

Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar di kelas V pada bab 2 materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan dengan menggunakan dua media pembelajaran, yaitu presentasi PowerPoint (PPT) dan diorama rantai makanan. PPT digunakan untuk menjelaskan materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan secara lebih terstruktur, dilengkapi dengan contoh, gambar, serta penjelasan tertulis yang mempermudah siswa memahami konsep. Sedangkan diorama digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih aplikatif. Siswa dapat mencoba eksperimen sederhana dengan meletakkan posisi hewan pada rantai makanan sesuai klasifikasi produsen, konsumen tingkat pertama, kedua, ketiga, dan dekomposer. Aktivitas ini dilakukan secara bergantian oleh masing-masing kelompok, sehingga memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Hasilnya, meskipun siswa menunjukkan antusiasme terhadap penggunaan media pembelajaran, terdapat beberapa tantangan yang perlu diberi solusi. Saat sesi diskusi dibuka, partisipasi aktif siswa masih terbatas, dengan hanya sedikit siswa yang berani mengajukan pertanyaan. Ketika diberikan pertanyaan, banyak siswa menjawab dengan ragu-ragu, menunjukkan kurangnya kepercayaan diri terhadap kebenaran jawaban mereka. Pada materi tentang rantai makanan dan jaring-jaring makanan, siswa masih kesulitan memahami konsep peristiwa makan dan dimakan. Mereka juga sering bingung dalam mengklasifikasikan hewan sebagai konsumen tingkat I, II, atau III. Pada saat refleksi pembelajaran, masalahnya siswa masih belum bisa membedakan rantai makanan dan jaring-

jaring makanan meskipun 3 siswa mampu menjawab pertanyaan, keraguan tetap terlihat dalam jawaban mereka. Namun, hal ini menunjukkan peningkatan dibandingkan pembelajaran sebelumnya yang menggunakan media dengan variasi terbatas.

Berdasarkan ketuntasan belajar klasikal siswa pada bab harmoni dalam ekosistem, dari 33 jumlah keseluruhan siswa hanya terdapat 9 siswa yang termasuk dalam kriteria tuntas. Nilai terendah yang diperoleh oleh siswa sebesar 24 dan nilai tertinggi sebesar 92, sebanyak 24 siswa tidak memenuhi kriteria tuntas. Hal ini terjadi juga pada hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru pada materi rantai dan jaring-jaring makanan dengan hasil 36% dengan kriteria ketuntasan hasil belajar siswa tidak tuntas.

Dilakukan penyebaran angket, untuk memastikan kebutuhan siswa. Dari hasil angket, diketahui bahwa ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPAS mencapai 84,8%, menunjukkan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran ini sangat besar. Sebanyak 90% lebih siswa menunjukkan ketertarikan terhadap media video, gambar, atau hal-hal berbasis teknologi. Ketika ditanya apakah mereka tertarik mempelajari rantai makanan dan jaring-jaring makanan dengan media yang menarik dan dikombinasikan dengan teknologi *e-learning* berbasis *google sites*, mayoritas siswa memberikan respons positif dengan hasil 100%. Hal ini juga menjawab mengapa pengembangan media ini sangat dibutuhkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan. Karena dengan fitur *google sites* ini dapat memberikan visual yang lebih luas daripada media konkret diorama rantai makanan dan lebih interaktif dalam penggunaannya dari pada media ppt, hal ini juga akan

memberikan pengalaman belajar yang berbeda karena menggunakan fasilitas sekolah berupa “*ChromeBook*” dalam pembelajaran, yang dapat menampilkan fitur animasi, video, gambar maupun permainan melalui web berbasis *google sites*. Sehingga sesuai dengan apa yang di butuhkan oleh siswa berdasarkan hasil angket.

Dari hasil observasi, wawancara, dan data lain seperti angket serta hasil belajar siswa secara klasikal, ditemukan bahwa kurang sesuainya media pembelajaran dengan minat siswa memengaruhi efektivitas belajar mereka. Siswa membutuhkan pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga menyenangkan dan menarik. Ketika pembelajaran dirancang dengan pendekatan yang sesuai, siswa cenderung lebih termotivasi, aktif dalam kegiatan kelas, serta lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan bertanya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menawarkan solusi khususnya dalam pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan dengan memanfaatkan media pembelajaran. Keberhasilan tujuan pembelajaran dapat dicapai apabila media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa, serta disesuaikan dengan kondisi di lapangan dan pengalaman belajar yang telah peneliti peroleh.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah multimedia interaktif berbasis Google Sites dengan fokus materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Penggunaan Google Sites sebagai platform memungkinkan penyajian materi secara visual dan terstruktur, sehingga siswa dapat memahami alur proses makan-dimakan serta pengelompokan makhluk hidup berdasarkan peranannya, seperti produsen,

konsumen tingkat I, II, III, dan dekomposer. Inovasi media ini belum pernah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di UPTD SDN Demangan 1 Kabupaten Bangkalan. Oleh karena itu, pengembangan media ini dianggap penting sebagai solusi atas keterbatasan media pembelajaran yang tersedia dan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi IPAS, khususnya tentang rantai dan jaring-jaring makanan.

Melihat kondisi tersebut, di mana sebelumnya guru hanya mengandalkan media PowerPoint dan diorama, peneliti berupaya menyempurnakan proses pembelajaran melalui pengembangan media *e-learning* yang lebih menarik dan mudah diakses, yakni berbasis Google Sites. Dengan latar belakang inilah, peneliti melaksanakan studi dengan judul: "Pengembangan Multimedia Berbasis Google Sites pada Materi Rantai Makanan dan Jaring-jaring Makanan untuk Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang ditemukan maka rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Bagaimana pengembangan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang valid?
2. Bagaimana pengembangan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang efektif?
3. Bagaimana pengembangan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang menarik?

1.3 Tujuan Penelitian pengembangan

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Mengembangkan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang valid.
2. Mengembangkan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang efektif.
3. Mengembangkan multimedia berbasis *Google Sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V SD yang menarik.

1.4 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu, sebuah produk berupa multimedia berbasis *google sites* pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V UPTD SDN Demangan 1 Kabupaten Bangkalan, dengan spesifikasi berikut :

1. Media pembelajaran *E-learning* berbasis *Google Sites* dibuat menggunakan suatu *Content Management System (CMS)* yang bernama *google sites* yang dibuka melalui situs www.googlesites.com.
2. Produk pembelajaran berbentuk link
3. Produk dikembangkan untuk materi rantai dan jaring-jaring makanan pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar.
4. Produk berwujud *website* untuk pembelajaran yang berisi beberapa macam komponen. Lebih jelasnya mengenai produk pembelajaran sebagai berikut.
 - a. Dari segi fitur yang terdapat dalam halaman menu utama :

- 1) Menu home, didalam menu home terdapat kalimat motivasi untuk terus belajar, dan tombol menuju menu lainnya.
- 2) Menu petunjuk, pada menu ini berisi petunjuk penggunaan media pembelajaran.
- 3) Menu kompetensi, menu ini berisi capaian pembelajaran siswa dan tujuan pembelajaran siswa pada materi rantai dan jaring-jaring makanan kelas V sekolah dasar.
- 4) Menu materi, berisi materi pengertian ekosistem, struktur organisasi kehidupan, jenis-jenis ekosistem, komponen biotik-abiotik, pengertian rantai makanan, klasifikasi makhluk hidup yaitu produsen, konsumen, dekomposer, pengertian jaring-jaring makanan serta hubungan simbiosis.
- 5) Menu video pembelajaran, berisi video pembelajaran terkait rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang di ambil dari *youtube*.
- 6) Menu game sederhana, berisi permainan sederhana untuk menarik perhatian dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan platform *wardwall*.
- 7) Menu glosarium, berisi istilah atau kata asing dengan artinya yang berkaitan dengan materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

b. Dari segi bahan yang akan membuat siswa tertarik dan merangsang minat dan motivasi belajar siswa, antara lain :

- 1) Gambar yang kreatif dan bervariasi dalam bentuk animasi
- 2) Tombol-tombol
- 3) Font yang menarik
- 4) Video pembelajaran
- 5) Game sederhana

1.5 Batasan Penelitian

Pengembangan multimedia berbasis *Google Sites* dalam penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu :

- a. Produk multimedia berbasis *Google Sites* akan dibagikan melalui link.
- b. Produk hanya dikembangkan pada materi rantai dan jaring-jaring makanan untuk pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar.
- c. Produk digunakan untuk 2 pertemuan dengan waktu 1 pertemuan 2x35 menit.
- d. Produk hanya dapat digunakan jika perangkat (tablet, laptop atau *chrome book* dan *smartphone*) yang digunakan terkoneksi jaringan internet.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa

Memberikan kesempatan siswa untuk menggunakan sebuah media pembelajaran yang lebih menarik yaitu multimedia berbasis *google sites* dalam proses pembelajaran, memberikan suasana baru yang menarik perhatian siswa, dan meningkatkan antusias belajar siswa pada saat proses pembelajaran.

2. Guru

Meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan sebuah multimedia berbasis *google sites* dalam proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi guru dalam mengembangkan media pembelajaran.

3. Sekolah

Pengembangan multimedia berbasis *google sites* dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran di SD tersebut untuk meningkatkan minat belajar siswa.

1.7 Definisi Istilah

Definisi istilah pada penelitian dan pengembangan multimedia berbasis *google sites* ini adalah untuk memberikan batasan-batasan istilah sehingga tidak terjadi salah penafsiran. Berikut adalah istilah yang ada dalam penelitian “Pengembangan” adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran secara keseluruhan dapat diartikan sebagai alat, baik yang berbentuk perangkat keras maupun perangkat lunak, yang digunakan untuk membantu proses penyampaian materi dari guru kepada siswa agar pembelajaran menjadi lebih mudah dan efisien.
2. *E-learning* dapat diartikan sebagai bentuk pengajaran dan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan elektronik, seperti LAN, WAN, atau internet, untuk menyampaikan materi, berinteraksi, atau memberikan bimbingan .
3. *Google Sites* merupakan pengembangan dari pembelajaran *e-learning* yang memanfaatkan produk *google*, yakni *google sites*. *Google sites* adalah aplikasi online yang diluncurkan oleh *google* pada tahun 2008 untuk memudahkan pembuatan website, baik untuk kelas, sekolah, maupun proyek tertentu, dengan cara semudah mengedit dokumen.
4. Materi rantai dan jaring-jaring makanan merupakan salah satu lingkup pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar ialah BAB II tentang Harmoni dalam Ekosistem topik materi “Makan dan Dimakan” sesuai dengan kurikulum merdeka.
5. Karakteristik merupakan usaha yang dilakukan secara sadar untuk membentuk karakter positif (*good character*) berdasarkan nilai-nilai inti (*core virtues*) yang memiliki manfaat secara nyata bagi individu maupun masyarakat.