

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang pesat salah satunya di dalam proses pembelajaran. Abad ke-21 pembelajaran dituntut beradaptasi dengan penggunaan teknologi seperti smartphone dan komputer yang semakin meluas, dimulai dari tingkatan dasar hingga keperguruan tinggi. Oleh karenanya, penggunaan perangkat teknologi memungkinkan akses terhadap berbagai sumber belajar secara mudah dan cepat.

Permendikbud No. 16 Tahun 2022 pasal 7 ayat 2 tentang standar proses menyatakan bahwa dalam meraih capain pembelajaran guru harus menerapkan pendekatan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar yang berkualitas dengan memfasilitasi siswa dalam penggunaan perangkat pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Untuk itu sebagai seorang guru perlu memiliki kemampuan merancang perangkat pembelajaran dalam bentuk bahan ajar yang diintegrasikan dengan teknologi secara kreatif, inspiratif, interaktif dan menyenangkan agar memudahkan siswa mencapai capain pembelajaran yang diinginkan.

Bahan ajar cetak umum dipakai guru untuk membantu dalam mendukung proses pembelajaran adalah modul. Modul didalamnya memuat seperangkat pembelajaran yang didesain guru untuk mengkondisikan kegiatan pembelajaran yang berkualitas, lebih terencana, dan dengan hasil yang jelas (Al Azka dkk, 2019:224). Sedangkan salah satu bentuk bahan ajar non cetak perpaduan antara teknologi dan modul ialah modul elektronik.

E-modul biasa disebut bahan pembelajaran berbasis elektronik yang berisi materi berbentuk teks, video, gambar animasi, metode, evaluasi dan grafik yang mudah diakses dan dipelajari dimana dan kapan saja (Padwa dkk, 2021:24). Sejalan dengan pendapat Triyono (2021:42) menyatakan e-modul sebuah bahan ajar dirancang runtut ditampilkan menggunakan alat elektronik ataupun internet untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran yang tidak membosankan dan lebih menarik. Belajar menggunakan e-modul menuntut kemampuan untuk belajar secara mandiri, berpikir kritis, kreatif, inovatif, serta memiliki motivasi tinggi dalam mengikuti setiap pembelajaran.

Karakteristik siswa dari kemampuan belajar yang beragam dalam menentukan kecepatan pemahaman konsep pada setiap materi pembelajaran, sehingga terdapat siswa yang dengan cepat mendapatkan pemahaman materi dan ada pula yang perlu mengulang materi untuk mendapatkan pemahaman. Maka dari itu e-modul yang digunakan perlu disusun oleh guru berdasarkan karakteristik, gaya belajar, dan kurikulum pembelajaran yang mengalami kemajuan pesat di era modern.

Kurikulum merdeka mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan membentuk karakter mandiri siswa dengan model pembelajaran yang beragam (Albab dkk, 2023:10). Kurikulum merdeka menawarkan lebih banyak kebebasan kepada guru dan sekolah untuk menentukan model, metode, dan materi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. Kurikulum merdeka membawa inovasi baru dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya, salah satunya terdapat pada pembelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). IPAS mencakup studi yang mempelajari tentang makhluk hidup dan benda mati di

alam semesta serta mempelajari kehidupan manusia sebagai individu sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Kepka BSKAP No. 032 Tahun 2024).

Pembelajaran IPAS, siswa diajak supaya mengembangkan rasa ingin tahunya terhadap fenomena yang terjadi di lingkungan mereka (Sugih dkk, 2023:600). Maka dari itu pembelajaran IPAS diberikan kepada siswa sejak sekolah dasar dengan harapan siswa memiliki kemampuan memahami berbagai hal di sekitarnya berhubungan dengan alam dan kehidupan sehari-hari secara kreatif dan kritis.

Materi gaya di sekitar kita termasuk suatu topik yang diajarkan di tingkat sekolah dasar berada pada fase B kelas 4 dalam pembelajaran IPAS. Materi ini dapat difahami dengan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa disadari, tentunya siswa selalu bersinggungan dengan kegiatan yang berkaitan dengan materi tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran IPAS hendaknya guru memberikan atau menciptakan suasana pembelajaran yang membuat siswa tertarik, kreatif dan tentunya berpikir kritis, di mana siswa tanpa ragu bertanya, mengemukakan pendapat dan berinteraksi dengan siswa lainnya lebih meningkat. Model pembelajaran yang bisa mendorong siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dan mengaitkan pembelajaran IPAS kedalam kehidupan sehari-hari adalah model *think pair share*.

Model *think pair share* ialah suatu pembelajaran *kooperatif* yang mengedepankan siswa berperan aktif dengan pasangannya untuk memecahkan suatu permasalahan (Rukmini, 2020:2177). Selaras dengan pendapat (Irianto, 2016:203) yang mengemukakan *think pair share* sebagai jenis pembelajaran *kooperatif* yang memberikan peluang siswa supaya berpikir (*think*), berpasangan

(*pair*) atau bekerja sama dengan *partner*, berbagi (*share*) hasil kerja di depan kelas dan saling membantu. Model ini mendorong partisipasi aktif, meningkatkan keterampilan komunikasi, serta membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi gaya di sekitar kita.

Perpaduan antara model *think pair share* dan pemanfaatan modul elektronik sebagai sarana belajar bisa memfasilitasi pembelajaran bagi guru maupun siswa. *Heyzine flipbook* menjadi salah satu web memudahkan guru dan siswa dalam mengakses materi pembelajaran. *Heyzine Flipbook* sebuah program berbasis web yang bisa mengkonversi file PDF menjadi buku, katalog, majalah, brosur atau brosur digital, dan pengguna bisa mengaksesnya secara gratis maupun berbayar tidak perlu menginstal aplikasi (Khomaria & Puspasari, 2022:2495). *Heyzine Flipbook* menawarkan berbagai fitur, termasuk kemampuan menambahkan tautan, audio, , dan video, dengan demikian e-modul yang dihasilkan dengan *Heyzine Flipbook* mampu memuat informasi lebih luas dengan sumber yang beragam daripada modul cetak (Ashari & Puspasari, 2024:4).

Hasil observasi awal yang di laksanakan tanggal 23 September 2024 di kelas IV menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS khususnya pada topik “gaya di sekitar kita”, masih mengalami kendala. Observasi menunjukkan bahwa sebagian siswa tampak kurang semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Terbatasnya penggunaan bahan ajar oleh guru hanya memanfaatkan buku guru dan buku siswa, dan belum terlihat adanya tambahan bahan ajar yang interaktif berupa e-modul yang bisa mendukung pembelajaran lebih menyenangkan dan bisa di akses secara mandiri di rumah. Kegiatan pembelajaran juga hanya menggunakan metode ceramah lalu siswa mencatat materi yang didiktekan oleh guru.

Hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa tantangan utama adalah terbatasnya sumber belajar yang mampu memfasilitasi pemahaman siswa dengan cara yang menarik. Siswa masih terlihat kesulitan untuk memahami pembelajaran IPAS terutama pada materi gaya di sekitar kita karena sekolah tersebut baru tahun ini melaksanakan peralihan dari kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka, dimana pada modul pembelajaran tersebut siswa diminta untuk mengaitkan pembelajaran dengan masalah di kehidupan nyata sehari-hari. Selain itu konsep-konsep materi yang dipelajari sering kali abstrak dan kompleks sehingga pemahaman materi gaya tidak tersampaikan secara optimal.

Ningsih dkk (2024:2737) juga menyatakan IPAS mata pelajaran yang rumit dan membutuhkan pemahaman mendalam mengenai fenomena alam, pembelajaran ini sering mencakup konsep-konsep yang bersifat abstrak, meskipun siswa mungkin memahami teori-teori yang diajarkan, siswa sering mengalami kesulitan saat harus menerapkan konsep-konsep tersebut dalam situasi nyata. Selain itu, kurangnya pengalaman langsung dan keterbatasan konsep-konsep materi ini di kehidupan sehari-hari juga membuat siswa kesulitan dalam mengaitkan materi yang dipelajari di dunia nyata. Bukan cuma itu guru juga menghadapi kesulitan pada saat menyampaikan materi yang efektif dan menarik terutama pada materi gaya di sekitar kita karena pada konsep materi tersebut sulit untuk disampaikan secara lisan kepada siswa.

Guru menyatakan terdapat sedikit kekurangan pada buku IPAS siswa yang dikeluarkan Kemdikbud 2021 tentang materi gaya di sekitar kita karena kurangnya contoh-contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Selaras dengan pendapat Budiwati dkk (2023:532) menyatakan terdapat miskonsepsi pada materi gaya di

sekitar kita dalam penjelasan tentang gaya otot, dinyatakan Saat Aga dan Dara mendorong serta menarik benda mereka memanfaatkan gaya otot, sebenarnya gerakan melibatkan gaya otot tidak hanya dilakukan manusia, kuda menarik delman, sapi menarik gerobak, kerbau menarik bajak sawah, dan di kaitkan juga dengan kegiatan-kegiatan maupun kebiasaan sehari-hari yang dijumpai siswa. Hal tersebut membuat buku ini kurang lengkap.

Guru menyatakan jarang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, diskusi dan pembelajaran berpusat pada siswa. Guru hanya menggunakan model ceramah atau pembelajaran berpusat pada guru. Akhirnya, model pengajaran yang kurang bervariasi atau kurang interaktif juga bisa membuat kurang semangat selama pembelajaran karena kurangnya aktivitas interaktif yang melibatkan siswa untuk berpikir, berdiskusi, dan berbagi pendapat. Capaian pembelajaran dapat lebih ideal apabila terdapat semangat belajar yang lebih baik (Maryati, Sholeh M dkk, 2024:168). Akibatnya, siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran dan kurangnya pemahaman yang mendalam, serta minimnya keterampilan berpikir kritis tentang materi gaya di sekitar kita dengan baik. Pembelajaran yang gesit, lincah, bersemangat, dan antusias dikenal sebagai pembelajaran aktif yang pada praktiknya, namun pembelajaran berpusat pada guru kurang tepat untuk digunakan karena siswa memiliki sumber pengetahuan lain selain guru mereka dan siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan didukung oleh guru dalam mengembangkan pengetahuannya (Sholeh, 2023:325) . Guru kelas IV ingin belajar membuat modul atau bahan ajar berbasis elektronik selama proses pembelajaran, serta di sekolah tersebut sudah memiliki laboratorium komputer yang jarang dipakai siswa dikarenakan kurangnya pengetahuan guru tentang teknologi. Padahal E-

modul juga memiliki kelebihan dengan mudah dibawa, diakses kapanpun dan di mana saja. Dari hasil wawancara tersebut sangat diperlukan bahan ajar yang variatif terlebih lagi berbasis teknologi, siswa juga dapat mengaksesnya secara mandiri di rumah.

Hal tersebut didukung dengan wawancara bersama siswa kelas IV, bahwa mereka hanya belajar menggunakan buku siswa. Siswa juga menyatakan bahwa mereka kesulitan dalam belajar materi gaya di sekitar kita. Pada pembelajaran tersebut siswa merasa bosan dengan membaca buku dan sulit mengerti dengan penjelasan materi pada buku siswa. Siswa bingung menghubungkan materi gaya dengan kehidupan sehari-hari. Siswa menyatakan guru telah mengaitkan pembelajaran dengan memberi contoh materi gaya dengan kehidupan nyata, namun siswa masih kurang faham dengan penjelasan tersebut dan siswa malu untuk bertanya kepada guru. Pada saat peneliti bertanya tentang pengertian dan contoh gaya di sekitar kita, siswa tidak bisa menjawab dan izin untuk melihat buku. Siswa juga menyatakan jarang belajar dengan berdiskusi. Pembelajaran berkelompok dilakukan jika ada proyek membuat sebuah produk. Siswa menyatakan bahwa mereka belajar hanya menggunakan sumber belajar berupa buku siswa, siswa merasa senang jika ada sumber belajar yang menggunakan teknologi maupun sumber belajar yang memiliki audio visual seperti video.

Hasil observasi dan wawancara, bisa diambil kesimpulan bahwa guru kelas dan siswa memerlukan bahan ajar yang dipadukan dengan teknologi berupa e-modul pembelajaran guna menyajikan materi IPAS tentang gaya di sekitar kita yang dapat mempermudah siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, berpikir kritis, dan berbagi pendapat. Dengan

demikian, pemahaman guru dalam memanfaatkan sumber belajar dan model pembelajaran yang tepat juga bisa menjadi faktor terpenting siswa bisa memahami konsep materi gaya di sekitar kita.

Peneliti berusaha menangani masalah yang ada dengan menciptakan sumber belajar tambahan yang dapat membantu siswa dalam memahami materi menggunakan pendekatan berpikir kritis yang didasarkan pada permasalahan nyata di dalam keseharian siswa kelas IV. E-modul dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar yang efektif. Hal ini selaras dengan penelitian Kurniawan, Budiono, Hariandi dkk (2020:101) menyatakan adanya modul elektronik memberi kesempatan siswa dan guru menciptakan pengalaman belajar yang baik, menyenangkan, interaktif, dan mampu mencapai hasil belajar yang lebih baik. E-modul ini dapat diintegrasikan dengan model pembelajaran *Think Pair Share*, yang mendorong siswa berpikir kritis dengan memecahkan masalah nyata secara kolaboratif bersama teman. Model ini juga mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, sehingga mereka bisa menerapkan pengetahuan yang diperoleh di dalam aktivitas kesehariannya. Penggabungan bahan ajar seperti modul dengan teknologi adalah solusi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran era modern saat ini.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul “Pengembangan E-Modul Menggunakan Model *Think Pair Share* Berbantuan *Heyzine Flipbook* Pembelajaran IPAS Materi Gaya Sekitar Kita Kelas IV Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana proses dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* di kelas IV pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita sekolah dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* pada pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita kelas IV sekolah dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* pada pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita kelas IV sekolah dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan prosedur dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* pada pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita kelas IV sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* pada pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita kelas IV sekolah dasar.
3. Untuk mengetahui kepraktisan dari pengembangan modul elektronik menggunakan model *think pair share* berbantuan *heyzine flipbook* pada pembelajaran IPAS materi gaya sekitar kita kelas IV sekolah dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian pengembangan sebagai berikut:

1. E-modul interaktif yang dikembangkan berfokus pada capaian pembelajaran IPAS, alur tujuan pembelajaran dan tujuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan bisa memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan nyata dikesaharian siswa.
2. Produk yang dikembangkan bisa di akses melalui link tautan *smartphone/laptop* yang telah terhubung ke internet.
3. Produk yang dikembangkan dengan web *heyzine flipbook* dari *link* atau bisa di *download*.
4. Membimbing dan membiasakan siswa supaya bisa menerapkan teknologi informasi dan komunikasi dengan benar dan baik.
5. Produk yang dihasilkan dapat digunakan saat pembelajaran atau dimanfaatkan oleh para siswa sebagai sarana belajar secara mandiri di rumah.

1.5 Pentingnya Pengembangan

1. Bagi siswa, bisa membantu mempelajari konsep materi tentang gaya di sekitar kita, memudahkan pembelajaran mandiri, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan masalah sehingga dapat meningkatkan kreativitas dan motivasi siswa serta memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.
2. Bagi pendidik, pengembangan dilakukan untuk menciptakan bahan ajar yang dipakai oleh guru yang bisa dijadikan sebagai referensi dalam pembelajaran

dan bisa merangsang pengetahuan guru untuk mengembangkan modul elektronik menggunakan model *think pair share* serta menambah wawasan pengetahuan guru menggunakan perangkat pembelajaran.

3. Bagi peneliti, dengan pengembangan e-modul dapat memperkaya pengetahuan sekaligus memperluas pengetahuan peneliti dalam memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin maju.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Pengembangan e-modul dirancang menjadi sarana dan pendukung siswa dalam pembelajaran IPAS materi gaya di sekitar kita kelas IV dengan harapan bahwa e-modul bisa mengatasi kendala belajar selama pelaksanaan pembelajaran dan bisa meningkatkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah untuk siswa.

1.6.2 Keterbatasan pengembangan

Keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. E-modul yang telah dikembangkan bisa dimanfaatkan bagi kelas IV Sekolah Dasar.
2. E-modul mencakup pelajaran IPAS kelas IV materi gaya di sekitar kita, dikarenakan terbatasnya waktu yang diperlukan untuk mengembangkan e-modul dipembelajaran lain.
3. Kemampuan kognitif yang digunakan dalam pemecahan masalah.
4. E-modul interaktif yang dikembangkan untuk melihat kelayakan uji validitas dan kepraktisan.

1.7 Definisi Istilah

1. Penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan metode guna menciptakan atau menyempurnakan produk yang telah ada guna mencapai hasil yang lebih kompleks (Okpatrioka, 2023:87).
2. E-Modul adalah versi digital dari modul cetak yang sebelumnya dapat diakses melalui komputer atau gadget lainnya dan dikembangkan menggunakan perangkat lunak tertentu. E-modul berperan sebagai sarana pembelajaran yang berisi materi, model, metode untuk mencapai kompetensi pembelajaran yang diharapkan (Elvarita dkk, 2020:2).
3. *Think pair share* yang dirancang oleh frank lyman dari universitas Maryland merupakan metode sederhana namun sangat berguna. Pada saat guru memberi masalah untuk siswa (*think*) berpikir, lalu (*pair*) berpasangan untuk mendiskusikan masalah tersebut dan terakhir (*share*) membagikan hasil diskusi kedepan kelas untuk pemahaman yang lebih luas (Lestari, 2019:253).
4. *Heyzine flipbook* merupakan platform web yang berkemampuan dapat membuat file PDF seperti majalah, buku, notebook digital, dan brosur menjadi lebih menarik dengan tampilan menyerupai sebuah buku dan tambahan elemen media interaktif (Auwalayah dkk, 2023:41).
5. IPAS adalah studi ilmu pengetahuan yang membahas makhluk hidup serta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta. Contohnya adalah manusia, yang merupakan makhluk hidup dan tidak bisa hidup tanpa interaksi dengan lingkungannya (Meylovia dkk, 2023:85). Singkatnya, IPAS mencakup materi dari dua disiplin ilmu, yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS).