

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Majunya sebuah negara diukur dari mutu pendidikan yang konstruktif. Tanpa disertai mutu pendidikan, ilmu pengetahuan, teknologi dan keterampilan yang tinggi, generasi harapan bangsa tidak dapat efektif berkompetisi di era modern ini. Pendidikan dilaksanakan untuk memajukan prestasi dan menghasilkan generasi yang kompeten untuk tanah air (Faruq *et al.*, 2024; Fitri, 2021). Sebagai kunci penting kegiatan pembangunan, manusia tentunya membutuhkan pendidikan yang bermutu agar menjadi manusia berkapasitas, karena bangsa yang maju hasil dari mutu pendidikan bangsa tersebut (Khadijah *et al.*, 2021). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mempelajari ilmu sains yang dapat menumbuhkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan ilmiah yang diperlukan dimasa ini. Pembelajaran sains dikenal sebagai IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yang sudah diajarkan pada sekolah formal di Indonesia.

Pendidikan IPA telah dikenalkan pada tingkat sekolah dasar yang saat ini terintegrasi dengan Pendidikan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Prinsip pembelajaran IPAS di sekolah dasar mencerminkan hal fundamental dalam proses pembelajaran, yang dilaksanakan guru dalam menjalankan mata pelajaran IPAS yang diajarkan untuk kemajuan pembelajaran di sekolah dasar (Toaini, 2023). Karakteristik siswa sekolah dasar adalah berpikir konkret, sedangkan beberapa materi IPAS masih bersifat abstrak sehingga membutuhkan adanya media agar tidak terjadi miskonsepsi (Marhaeni *et*

al., 2023). Muatan IPA bersifat abstrak dalam pembelajaran IPAS. Salah satu materinya yaitu magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan. Agar siswa sekolah dasar dapat memahami materi IPAS yang bersifat abstrak, maka dibutuhkan penggunaan atau pengembangan media yang diintegrasikan dengan teknologi.

Pengaplikasian teknologi dalam pembelajaran IPAS di SD dalam Kurikulum Merdeka telah menyumbangkan manfaat substansial dalam pemahaman siswa dan peningkatan motivasi (Handayani *et al.*, 2023). Motivasi adalah daya dukung guru kepada siswa untuk memunculkan tingginya kepercayaan diri agar dapat meraih tujuan yang diharapkan. Selain mengoptimalkan partisipasi siswa penyatuan teknologi digital pada pembelajaran IPAS juga mempertajam wawasan siswa tentang konsep-konsep IPAS yang beragam, meningkatkan motivasi dan minat belajar serta berimbas pada hasil belajar siswa (Fatimah *et al.*, 2024). Dengan adanya teknologi dalam pembelajaran IPAS menyebabkan motivasi dan hasil belajar siswa menjadi tinggi.

Motivasi belajar adalah satu diantara faktor yang memberi pengaruh atau dorongan bagi individu untuk belajar agar hasil belajar yang optimal tercapai (Nisa & Susanto, 2022; Jampel & Widiartini, 2022). Tingkat tercapainya hasil belajar siswa sangat ditentukan oleh motivasi belajar. Motivasi belajar berperan sebagai lokomotif pada diri siswa yang memunculkan aktivitas belajar, yang memastikan berlangsungnya aktivitas dan memberi arah aktivitas belajar untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Motivasi belajar dipengaruhi oleh faktor dari dalam dan faktor dari luar. Faktor dari dalam yang mempengaruhi motivasi belajar adalah efikasi diri, minat, bakat, cita-cita, sedangkan faktor dari luarnya yakni lingkungan keluarga dan sekolah. Maka dari itu, penting bagi guru menyiapkan rancangan pembelajaran

yang sesuai untuk mengatasi masalah rendahnya motivasi belajar siswa. Pembelajaran yang beragam dan menarik memainkan peran penting dalam meningkatkan motivasi siswa (Sukmayasa & Sudiana, 2023). Satu diantara cara untuk menumbuhkan motivasi ialah dengan memberikan media pembelajaran (Nisa & Susanto, 2022; Nurhidayati *et al.*, 2023).

Guru berperan untuk meningkatkan motivasi siswa dengan memahami karakteristik siswa, memanfaatkan perkembangan teknologi dan menentukan metode pembelajaran yang sesuai (Ramadhani & Muhroji, 2022). Berdasarkan hal tersebut, maka pembelajaran IPAS di sekolah dasar perlu adaptif terhadap kemajuan zaman dikarenakan pada abad 21 ini pendidikan beriringan dengan kecakapan pembelajaran dan pendayagunaan teknologi digital (Jannah & Atmojo, 2022). Kemudahan dan kebebasan dalam mengakses dalam satu genggaman yang disajikan oleh perkembangan teknologi tentunya memberi pergeseran pada perilaku siswa (Sapdi, 2023). Pembelajaran IPAS SD yang diiringi dengan perkembangan teknologi seharusnya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dikarenakan dengan adanya teknologi, inovasi-inovasi pembelajaran dapat diciptakan sehingga menggugah motivasi siswa.

Pembelajaran IPAS terutama IPA yang diperoleh pada semester I di SD dengan bantuan teknologi diharapkan mampu mengubah konsep abstrak menjadi konkrit dalam pembelajaran IPA. Seperti halnya topik magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan yang terdapat pada pembelajaran siswa kelas V SD. Pemanfaatan teknologi digital dapat menolong siswa dalam pembelajaran IPAS untuk lebih memahami kompleksnya konsep-konsep lewat interaksi langsung dengan materi pembelajaran, simulasi, dan visualisasi (Fatimah *et al.*, 2024). Oleh karena itu, perlu

dukungan teknologi untuk menyiapkan berbagai strategi pembelajaran seperti media. Dalam proses belajar mengajar pemanfaatan media pembelajaran sangat penting untuk mempengaruhi hasil belajar, meningkatkan motivasi, dan mendukung aktivitas pembelajaran (Nurhidayati *et al.*, 2024; Wiguna *et al.*, 2023).

Berlandaskan hasil observasi yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Peguyangan ditemukan masalah tentang rendahnya motivasi belajar yang juga ditunjukkan dengan rendahnya hasil belajar. Siswa kelas V SD mempunyai rata-rata kelas nilai IPAS sebesar 62,4. Jawaban siswa terkait dengan pertanyaan tentang motivasi belajar menunjukkan motivasi rendah karena saat di sekolah, siswa lebih termotivasi bermain gim menggunakan gawai daripada memanfaatkan gawai untuk menunjang pembelajaran. Masalah rendahnya motivasi belajar di SD Negeri 1 Peguyangan kebanyakan terjadi pada siswa kelas tinggi. Siswa menunjukkan perilaku yang juga bertentangan dengan indikator motivasi belajar seperti kurang tekun, kurang bersemangat, mudah bosan dan kurang mampu menyelesaikan masalah. Terkadang, butuh sedikit paksaan untuk meminta siswa agar mau belajar sesuai dengan metode yang guru pilih atau usahakan. Pada dasarnya, siswa SD memang masih memerlukan cara belajar yang menyenangkan.

Menurut penuturan salah satu wali kelas tinggi yaitu wali kelas V, rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dikarenakan siswa sudah memiliki gawai pribadi. Keberadaan gawai ini memberi daya tarik tersendiri bagi siswa sebagai media hiburan. Setelah ditinjau lebih dalam, ternyata belum ada media pembelajaran yang dibuat untuk diakses siswa melalui gawai. Setelah dilakukan wawancara terhadap guru, ternyata banyak yang belum bisa menghasilkan media yang dapat diakses melalui gawai. Media pembelajaran yang disediakan lebih

banyak dalam bentuk video, manual/konvensional, audio dan gambar/visual. Menurut Kepala Sekolah SD Negeri 1 Peguyangan kebanyakan guru memanfaatkan LCD proyektor untuk menampilkan materi dimana siswa hanya menonton dan mengikuti instruksi sehingga ketika siswa belajar materi abstrak seperti magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan, siswa merasa bosan.

Berdasarkan masalah yang dipaparkan, ada temuan bahwa media pembelajaran yang disediakan lebih banyak dalam bentuk video, manual/konvensional, audio dan gambar/visual. Sampai saat ini, media yang dipergunakan ialah media yang disiapkan sekolah dan video-video youtube, hal ini karena padatnya materi, sedangkan pembelajaran yang cuma memakai media dalam bentuk alat peraga, audio visual, dan benda-benda di sekeliling saja menyebabkan siswa cepat bosan saat berpartisipasi dalam pembelajaran (Windawati & Koeswanti, 2021). Selama ini, motivasi belajar siswa mengalami penurunan karena gaya belajar melalui ceramah dan media yang monoton karena terkendala dalam memberi layanan berkaitan dengan inovasi kelayakan sarana prasarana (Maola *et al.*, 2022; Ramadhani & Muhroji, 2022). Permasalahan di atas, juga menjadi faktor lemahnya hasil belajar siswa terutama dalam pembelajaran IPAS.

Berlandaskan permasalahan di atas, penting untuk menggunakan rancangan pembelajaran yang sesuai agar memotivasi siswa untuk belajar seperti menggunakan media yang sesuai perkembangan jaman. Media pembelajaran berbasis teknologi membuat aktivitas pembelajaran jadi lebih menarik, mempermudah dalam penyampaian materi, menyenangkan dan memudahkan untuk dimengerti siswa sehingga pada diri siswa akan tumbuh minat dan motivasi belajar (Kudri & Maisharoh, 2021; Windawati & Koeswanti, 2021). Pembelajaran yang

dapat menggiatkan siswa akan berefek positif terhadap hasil belajar (Jayadiningrat *et al.*, 2022). Melalui media pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi belajar diharapkan berdampak pada peningkatan hasil belajar. Hasil belajar dapat digunakan sebagai acuan pembaharuan tingkah laku siswa selaras dengan materi yang dipelajari dan capaian kompetensi dasar (Suastra & Suma, 2024). Oleh karena itu, perlu inovasi dan mencocokkan media dengan karakteristik siswa. Media yang cocok dengan karakteristik siswa SD adalah berbentuk permainan atau gim edukasi digital yang memanfaatkan teknologi. Karakteristik gim yang membuat kecanduan, memotivasi, kolaboratif, dan menyenangkan membuat aktivitas ini disukai banyak orang. Gim edukasi adalah kegiatan permainan untuk mendukung dalam proses pembelajaran yang memberi informasi dan kegembiraan seperti permainan namun tetap terisi nilai-nilai pendidikan atau unsur-unsur mendidik (Cheung & Ng, 2021; Hamria & Hasmirati, 2022; Widhiatama & Brameswari, 2024).

Gim edukasi mampu mendorong minat, motivasi dan semangat kepada peserta didik untuk belajar materi pembelajaran (Hamria & Hasmirati, 2022; Kholis & Maori, 2022; Margunayasa & Lasmawan, 2024). Oleh sebab itu, untuk menyelesaikan masalah terkait rendahnya hasil belajar, maka dapat dilakukan dengan menerapkan gim edukasi berbentuk digital. Gim ini berbeda dengan gim edukatif lainnya, gim ini dirancang melalui *website google sites*, *google drive* dan *wordwall.net* yang memberi kemudahan dalam mengaksesnya tanpa perlu bantuan aplikasi wordwall memberi pengaruh yang baik bagi proses pembelajaran terutama pada motivasi dan hasil belajar (Al-aziz *et al.*, 2025; Amina *et al.*, 2024; Azzahra *et al.*, 2025; Erlangga *et al.*, 2023; Frada *et al.*, 2024). Bentuk gim nantinya adalah link yang membawa ke halaman google sites, pada halaman google sites disediakan

beberapa tombol untuk mengakses materi dan permainan. Google sites memberi peluang pada guru untuk merekayasa objek, dapat meningkatkan pemahaman guru (Suryana *et al.*, 2023). Google sites ini memberi ruang guru untuk berkreasi dan dapat diakses secara gratis, mudah dibuat dan diakses secara online (Suryana *et al.*, 2023; Utami, 2023).

Pada pembelajaran IPAS di kelas V, ada salah satu materi yang cukup padat dan dapat dibuat menarik dengan media ini yaitu materi magnet, listrik dan teknologi untuk kehidupan. Untuk menamai media agar lebih mudah, kata magnet, listrik dan teknologi untuk kehidupan dapat dijadikan akronim yaitu MALITEK sehingga nama media yang diharapkan jadi jalan keluar untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar adalah gim edukasi MALITEK. Gim ini untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui pendekatan media yang menarik dan sesuai karakteristik belajar anak SD terutama karena menurunnya motivasi dan hasil belajar siswa terhadap pelajaran akibat pengaruh negatif penggunaan teknologi. Berlandaskan permasalahan dan solusi, maka peneliti terdorong untuk melakukan kajian berjudul “Pengembangan Gim Edukasi pada Pembelajaran Materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan latar belakang yang dijabarkan di atas, maka permasalahan yang teridentifikasi menjadi perhatian dalam penelitian sebagai berikut.

1. Rendahnya motivasi belajar siswa yang diakibatkan penggunaan gawai secara tidak tepat dalam pembelajaran IPAS dimana siswa cenderung lebih banyak menggunakan gawai untuk bermain gim dibanding untuk mengakses sumber

belajar. Hasil wawancara dengan siswa dan dari observasi pembelajaran juga menunjukkan rendahnya motivasi belajar.

2. Media pembelajaran yang dipakai dalam pembelajaran IPAS lebih banyak berupa media yang sudah disiapkan sekolah, video-video youtube, manual/konvensional, audio dan gambar/visual. Media pembelajaran dalam bentuk gim edukasi belum digunakan dalam pembelajaran IPAS. Penggunaan media dalam bentuk alat peraga, audio visual, dan benda-benda di sekeliling saja menyebabkan siswa cepat bosan saat berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran karena kecenderungan siswa lebih tertarik bermain gim menggunakan gawai mereka sehingga hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar.
3. Media digital berbentuk gim edukasi belum pernah diberikan pada siswa. Keterbatasan kemampuan beradaptasi dengan teknologi menjadi halangan untuk berinovasi. Media yang cocok dengan karakteristik siswa SD adalah berbentuk permainan atau gim edukasi digital yang memanfaatkan teknologi. Karakteristik gim yang membuat kecanduan, memotivasi, kolaboratif, dan menyenangkan membuat aktivitas ini disukai banyak orang. Selama ini, siswa memang sering bermain gim di rumah, namun dalam bentuk gim edukasi siswa belum pernah mencobanya.

1.3 Pembatasan Masalah

Banyaknya masalah yang ditemukan perlu dikerucutkan untuk memperoleh hasil yang maksimal dan tidak menimbulkan salah penafsiran maka peneliti perlu melakukan pembatasan terhadap masalah utama yang ingin diselesaikan. Penelitian ini terbatas pada menghasilkan gim edukasi pada

pembelajaran IPAS materi magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar, aspek motivasi siswa pada pembelajaran IPAS materi magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar, dan aspek pengetahuan pada pembelajaran IPAS materi magnet, listrik dan teknologi dalam kehidupan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang dijabarkan dan batasan masalah yang telah ditetapkan, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimana validitas media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar?
3. Bagaimana kepraktisan media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar?
4. Bagaimana efektivitas media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa kelas V Sekolah Dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berlandaskan rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Menghasilkan rancang bangun media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar.

2. Menganalisis dan mendeskripsikan validitas media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan kepraktisan media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi siswa kelas V Sekolah Dasar.
4. Menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas media gim edukasi pada pembelajaran materi magnet, listrik, dan teknologi dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa kelas V Sekolah Dasar.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis yang diharapkan dari penelitian ini, yakni dengan terciptanya media gim edukasi MALITEK juga terungkapnya fakta tentang validitas dan kepraktisan media gim edukasi MALITEK serta efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi teori tentang efektivitas gim edukasi dalam memengaruhi motivasi dan hasil belajar pada kasus-kasus serupa. Penelitian dapat memberikan bukti empiris yang mendukung, memperluas, atau merevisi teori yang sudah ada tentang efektivitas media gim edukasi. Penelitian ini dapat memberi sumbangan pada pengembangan teori pembelajaran IPAS dengan basis teknologi dan juga dalam pengembangan media pembelajaran digital yang lebih efektif.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat menghasilkan media yang membantu siswa untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar sehingga memiliki semangat dan keinginan untuk mempelajari materi magnet, listrik, dan teknologi. Secara tidak langsung, hasil belajar siswa pun akan meningkat karena ada kesungguhan dalam belajar.

b. Bagi Guru

Menolong guru dalam pemenuhan keperluan siswa berlandaskan cara belajarnya pada proses kegiatan pembelajaran dan gim edukasi ini dapat dipergunakan sebagai pendukung untuk peningkatan pemahaman siswa pada topik magnet, listrik dan teknologi untuk kehidupan, diharapkan pula gim edukasi ini dapat mengembangkan potensi guru dalam memanfaatkan teknologi, serta mampu jadi rujukan bagi guru dalam menghasilkan inovasi dalam pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Tersedianya media pembelajaran inovatif dan praktis berbasis gim edukasi. Penelitian ini dapat memperbanyak media pembelajaran di sekolah, sehingga dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di tahun berikutnya. Media ini juga dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SD agar lebih menyenangkan.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasilnya diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam menyelesaikan masalah serupa dengan produk yang dihasilkan.

Penelitian ini juga dapat menambah kajian penelitian relevan bagi penulis yang sedang menyusun karya tulis penelitian yang memiliki kemiripan dengan penelitian ini.

1.7 Spesifikasi Pengembangan

Penelitian ini menghasilkan produk berbasis *website* yang dinamai dengan gim edukasi MALITEK. Gim ini dihasilkan berbantuan *website google sites* dengan berbagai inovasi yang diintegrasikan dengan *website wordwall.net*. Gim yang dimuat adalah kuis yang dihasilkan melalui media *wordwall.net* yang dibagi menjadi 2 level yakni level 1 dan level 2. Media gim edukasi MALITEK dirancang dengan 3 bagian yang terdiri dari materi, gim, dan identitas pengembang. Media ini nantinya akan disebarakan melalui tautan ataupun kode batang.

1.8 Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang melandasi pengembangan media gim edukasi MALITEK ini, yakni:

1. Siswa kelas V SD Negeri 1 Peguyangan memiliki gawai sehingga dapat mengakses media.
2. Siswa kelas V SD Negeri 1 Peguyangan sudah memiliki kemampuan menyimak yang baik sehingga mudah mengikuti instruksi cara penggunaan media gim edukasi MALITEK.
3. Media gim edukasi MALITEK yang dihasilkan dalam penelitian ini mampu menstimulus motivasi dan hasil belajar sehingga siswa dapat memahami materi magnet, listrik dan teknologi untuk kehidupan.

4. Media gim edukasi MALITEK membantu guru dalam menyampaikan materi terkait Magnet, Listrik dan Teknologi untuk Kehidupan.

Media gim edukasi MALITEK yang dihasilkan ini dikhususkan untuk siswa di kelas V sekolah dasar. Aspek pengembangan yang dilaksanakan dibatasi pada pengembangan produk media gim edukasi MALITEK dengan bantuan *website google sites*.

1.9 Penjelasan Istilah

Untuk mencegah kekeliruan istilah pada pengembangan ini, diperlukan batasan istilah yang dipakai sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan ialah tahapan proses penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan produk tetapi dapat dipergunakan untuk memperbaiki produk yang sudah tersedia dan dapat dipertanggungjawabkan di kemudian hari.
2. Media pembelajaran ialah sesuatu yang dipergunakan guru untuk meneruskan informasi terkait materi pembelajaran.
3. *Google sites* adalah *website* yang digunakan untuk merancang media pembelajaran dengan berbagai fitur yang dapat diakses dengan mudah, gratis dan *online* serta dapat diintegrasikan dengan *website google* lainnya.
4. *Wordwall.net* adalah *website* yang menyediakan layanan pembuatan kuis dengan beragam fitur yang dapat dipilih sesuai dengan kemauan.
5. MALITEK adalah akronim dari magnet, listrik dan teknologi untuk kehidupan.