

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Capaian siswa setelah mendapatkan pengajaran dalam jangka waktu tertentu merupakan hasil belajar (Yandi *et al.*, 2023). Hasil belajar menjadi salah satu indikator keberhasilan pembelajaran (Setiawan *et al.*, 2022). Hasil belajar meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Fernando *et al.*, 2024). Pemahaman, keterampilan, dan sikap siswa merupakan pondasi penting yang dibentuk pada jenjang sekolah dasar (Widiana *et al.*, 2024). Hasil penilaian dalam bentuk huruf, angka, maupun simbol tertentu menjadi tolok ukur keberhasilan siswa mengikuti pembelajaran (Abdullah, A. R., 2019). Capaian instruksional atau hasil belajar merupakan manifestasi kompetensi siswa yang diukur melalui evaluasi komprehensif terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah menempuh proses pembelajaran dalam interval waktu tertentu. Hasil belajar bertindak sebagai indikator performa siswa sekaligus cermin kualitas proses pedagogis, yang direpresentasikan melalui konversi nilai dalam bentuk numerik, deskripsi kualitatif, maupun simbol standar lainnya.

Hasil belajar dengan kegiatan belajar berkaitan sangat erat. Kegiatan belajar adalah proses, sedangkan hasil belajar adalah hasil dari proses tersebut. Proses belajar berupa aktivitas mental/fisik kompleks yang terjadi karena adanya interaksi

individu dengan lingkungannya sehingga terdapat perubahan-perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Slameto, 2010; Winkel, 1996). Hasil belajar yang berkualitas akan terwujud apabila siswa dimungkinkan lebih aktif dalam belajar dan menemukan jati diri (Wibawa & Dewi, 2021). Hasil belajar memiliki keterkaitan mendalam dengan proses belajar yang merupakan aktivitas mental dan fisik kompleks, yaitu interaksi individu dengan lingkungannya sehingga terdapat perubahan-perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

Kemampuan literasi membaca berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Mulyati, Y. & Isah C., 2021). Pada jenjang sekolah dasar, literasi membaca merupakan kemampuan mendasar bagi perkembangan siswa (Hasanah & Silitonga, 2020; Anwas *et al.*, 2022). Berbagai penelitian dan survei internasional, membuktikan rendahnya tingkat literasi membaca siswa Indonesia (Saadati & Sadli, 2019). Penurunan skor literasi membaca di Indonesia sebesar 12 poin terbukti pada hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 jika dibandingkan dengan hasil PISA 2018 yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Siswa Indonesia tertinggal 117 poin dari rata-rata skor literasi global berdasarkan data tersebut. Dari data PISA diketahui persentase siswa yang mencapai standar kompetensi minimum membaca hanya sebesar 25,46% (OECD, 2023). Kemampuan literasi membaca yang baik berpengaruh positif terhadap kemampuan memahami, menganalisis, serta memanfaatkan informasi secara efektif (Margunayasa, 2025). Kemampuan literasi membaca merupakan aspek mendasar yang sangat penting bagi perkembangan

siswa, karena berdampak positif pada kemampuan siswa dalam memahami, menganalisis, dan memanfaatkan informasi secara efektif, sekaligus menjadi faktor yang memengaruhi pencapaian hasil belajar di sekolah.

Proses pembelajaran menjadi subjek perhatian yang mendalam saat ini. Berbagai upaya untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang efektif telah dilakukan termasuk inovasi pembelajaran, namun tetap ditemui berbagai kendala. Kendala tersebut diantaranya masih terbatasnya penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun teknologi berkembang pesat, namun masih terdapat guru yang belum banyak mengintegrasikan media digital maupun sumber belajar daring dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Sebuah penelitian di Sumatera Barat tepatnya Kecamatan Ranah Pesisir, Kabupaten Pesisir Selatan melalui hasil wawancara dan observasi menunjukkan persentase belum mampunya para guru menggunakan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran sebesar 97,5% (Ningrum & Suherman, 2022). Dampaknya, daya tarik pembelajaran berkurang dan kemampuan beradaptasi siswa dengan lingkungan digital terhambat. Daya tarik pembelajaran yang kurang, berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa (Nabillah & Abadi, 2020).

Rapor Pendidikan digunakan sebagai salah satu hal untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran pada satuan pendidikan. Indikatornya berupa *input*, proses, dan *output* yang dilakukan oleh satuan pendidikan dengan memasukkan data pada aplikasi Data Pokok Pendidikan (Dapodik) dan selanjutnya mengikuti Asesmen Nasional (Kemendikbudristek, 2022). Asesmen berfungsi untuk mengetahui karakteristik, potensi, dan kebutuhan siswa (Sanjaya, D. B. *et al.*, 2025). Asesmen Nasional merupakan bentuk evaluasi sistem pendidikan pada jenjang

dasar dan menengah (Kemendikbudristek, 2021). Berdasarkan studi dokumentasi, Rapor Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian Kota Denpasar Tahun 2025 menunjukkan hasil Asesmen Nasional Tahun 2024 mengalami penurunan sebesar 3,33 pada skor literasi membaca dibandingkan hasil Asesmen Nasional Tahun 2023. Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan pada proses pembelajaran. Dari analisis lebih lanjut terhadap Rapor Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian Kota Denpasar Tahun 2025, terindikasi penurunan hasil Asesmen Nasional dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang kurang tepat, manajemen kelas yang kurang mendukung disiplin positif, kurangnya penerapan praktek inovatif berupa pemanfaatan media pembelajaran interaktif. Upaya perbaikan direkomendasikan berupa penerapan praktek inovatif untuk meningkatkan hasil Asesmen Nasional periode berikutnya (Kemendikdasmen, 2025).

Wawancara dan observasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas VI Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian pada tanggal 29 Agustus 2025 menunjukkan hasil bahwa guru sudah menerapkan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran berupa *slide* presentasi dan hasilnya kurang efektif melibatkan siswa dalam penggunaan media pembelajaran. Akses jaringan internet yang stabil sudah tersedia di Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian. Pemanfaatan jaringan internet dalam kegiatan pembelajaran belum maksimal dilakukan, pemanfaatannya terbatas pada kegiatan mengakses materi secara *online* berupa teks, gambar, dan video pembelajaran dari *Youtube*. Dari hasil observasi juga diketahui Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian memiliki 10 unit laptop dalam kondisi baik, namun pemanfaatannya terbatas untuk kegiatan Asesmen Nasional saja. Hal ini

mengindikasikan bahwa pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital yang melibatkan siswa belum dilakukan secara maksimal. Penggunaan media non-interaktif membuat siswa pasif sehingga menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa (Wibawa *et al.*, 2024). Akibat dari kurang melibatkan siswa dalam menggunakan media pembelajaran adalah sulitnya siswa memahami materi, dan kurangnya makna dalam kegiatan pembelajaran. Seyogyanya media memenuhi fungsi tujuan instruksi yaitu informasi harus melibatkan siswa dari sisi mental maupun aktivitas nyata (Rohima, 2023).

Upaya memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran dapat melalui praktek inovatif. Praktek inovatif merupakan upaya kreatif yang dilakukan oleh guru dan tenaga kependidikan untuk menerapkan strategi, media, atau model pembelajaran baru yang lebih efektif dalam mencapai tujuan pendidikan (Mulyasa, 2013). Semua hal yang dapat menumbuhkan semangat dan minat siswa dalam belajar merupakan media pembelajaran (Suryani *et al.*, 2018). Media pembelajaran merupakan perangsang pikiran, perhatian, perasaan, dan kompetensi siswa mencapai tujuan pembelajaran sehingga menjadi alat bantu untuk menyampaikan pesan dalam kegiatan pembelajaran (Daryanto, 2016). Penggunaan media pembelajaran memberikan dampak kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, memotivasi dan menumbuhkan minat belajar, menambah variasi metode pembelajaran, siswa lebih aktif, materi mudah dimengerti oleh siswa (Windawati & Koeswanti, 2021). Siswa lebih baik diberikan pembelajaran yang memungkinkan mereka aktif memanfaatkan teknologi dan/atau media pembelajaran yang tersedia di sekitarnya (Ulumudin *et al.*, 2022).

Aspek pendidikan mendapatkan pengaruh signifikan dari berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi (Margunayasa *et al.*, 2021). Dalam pembelajaran abad ke-21, akses terhadap sumber daya pendidikan global, peningkatan keterlibatan siswa melalui alat-alat digital, dan pembelajaran yang lebih interaktif dan personal difasilitasi dengan pemanfaatan teknologi secara luas (Abdurahman *et al.*, 2024). Integrasi teknologi dalam pendidikan meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kreativitas siswa, terutama jika dikombinasikan dengan pendekatan inovatif (Marini *et al.*, 2025). Berkembangnya teknologi digital memberikan dampak terbukanya peluang pada pengembangan media pembelajaran, termasuk pada tingkat sekolah dasar dengan gaya belajar siswa yang cenderung lebih efektif melalui pendekatan interaktif dan visual. Media pembelajaran menjalankan fungsi sebagai alat bantu yang tidak hanya sebagai mempermudah memahami materi pembelajaran, tetapi juga mampu merangsang minat, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dengan memanfaatkan teknologi digital, media pembelajaran menciptakan pengalaman yang interaktif, personal, dan inovatif, terutama di tingkat sekolah dasar, sehingga pendekatan visual dan interaktif sangat efektif dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Game edukasi merupakan salah satu bentuk media pembelajaran. Tercapainya peningkatan kemampuan pemain dalam mempelajari materi adalah tujuan *game* edukasi yang secara khusus memiliki muatan pelajaran (Wibawanto, 2020). *Game* edukasi digunakan untuk memberikan pengajaran, menambah pengetahuan, tumbuhnya minat belajar, terciptanya suasana rileks saat belajar, dan membangkitkan semangat belajar (Najuah *et al.*, 2022). *Game* memiliki karakteristik menghibur, menyenangkan, dan memotivasi sehingga mampu

mengurangi rasa bosan siswa saat belajar (Arifansa *et al.*, 2023). *Game* edukasi adalah media pembelajaran interaktif yang dirancang dengan muatan edukatif untuk meningkatkan pemahaman materi, menambah pengetahuan, dan memotivasi siswa, sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, rileks, dan jauh dari kesan monoton.

Semakin majunya ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang, memberikan dampak pada pengembangan media pembelajaran yang lebih baik, termasuk *game* edukasi yang bisa dikembangkan berbasis *web*. *Game* edukasi berbasis *web* adalah sistem pembelajaran digital yang memanfaatkan *web* dalam menyampaikan materi pembelajaran melalui mekanisme permainan secara *online*. Media pembelajaran adaptif menggunakan arsitektur *web* modern untuk menyajikan pengalaman belajar berbasis permainan responsif, terintegrasi dengan *Learning Management System* (LMS) merupakan *game* edukasi berbasis *web* (Setiawan, 2023). Materi yang beragam, interaktivitas, akses luas pada materi pembelajaran, berdampak memudahkan siswa memahami konsep-konsep abstrak merupakan keunggulan *web* sebagai media pembelajaran (Dianti *et al.*, 2024). *Web* menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih mudah diakses, fleksibel, dan berpusat pada siswa (Fitrawati *et al.*, 2025). Penggabungan unsur permainan dan teknologi *web* memberikan dampak terciptanya suasana interaktif dalam pengalaman belajar, mudah diakses, meningkatnya kemampuan siswa dalam memahami materi yang abstrak melalui pendekatan yang menarik serta terukur.

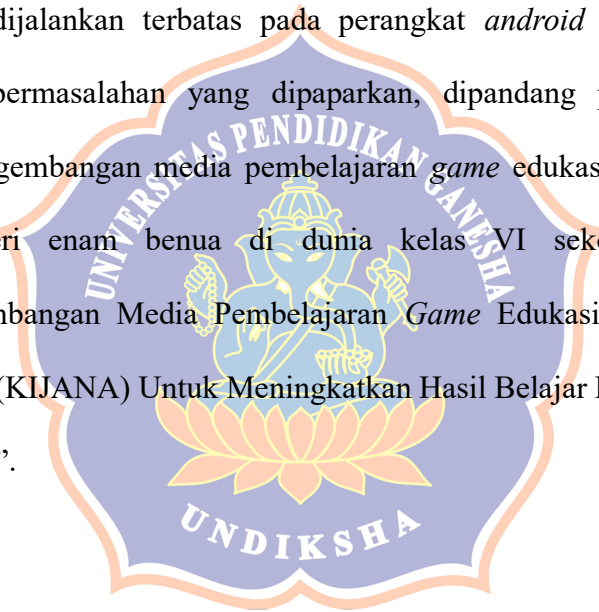
Teknologi berkembang sangat cepat, termasuk *smartphone* dimanfaatkan sebagai alat komunikasi, bisnis, berbelanja, edukasi, dan bermain *game* (Riastini *et al.*, 2022). *Smartphone* berkarakteristik kecil sehingga mudah dibawa dan diakses

(Sumarsono & Murni, 2019). Sebagian besar siswa saat ini sudah terbiasa menggunakan *smartphone*, dan *web* bisa diakses melalui *smartphone* yang terhubung jaringan internet. Hal ini menjadi potensi untuk memanfaatkan *smartphone* sebagai sarana memainkan *game* edukasi berbasis *web*. Komputer atau laptop, serta tablet yang terhubung jaringan internet juga bisa digunakan untuk mengakses *web*, sehingga bisa juga dimanfaatkan sebagai sarana memainkan *game* edukasi berbasis *web*.

Kajian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) meliputi makhluk hidup, benda mati dan interaksinya di alam semesta, serta interaksi manusia sebagai makhluk sosial maupun individu dengan lingkungannya (BSKAP, 2025). Keterampilan prosedur, minat, dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPAS diaktifkan secara signifikan dengan penggunaan media pembelajaran digital (Hidayat *et al.*, 2024). Fungsi dan manfaat media pembelajaran memiliki hubungan yang erat dengan proses pembelajaran (Nasution, 2007). Fungsi dan manfaat tersebut meliputi: (1) komunikasi dan interaksi menjadi lebih aktif dalam pembelajaran; (2) pengalaman belajar lebih bermakna melalui rangsangan pikiran, perhatian, perasaan, dan keterampilan; (3) fokusnya perhatian siswa pada materi pelajaran melalui bangkitnya keinginan dan minat belajar siswa; (4) menciptakan pengalaman nyata dan menumbuhkan kemandirian siswa melalui penanaman konsep penting. Materi yang disampaikan oleh guru sampai secara efektif, efisien, praktis dan dipahami lebih bermakna oleh siswa dengan memanfaatkan media pembelajaran.

Materi enam benua di dunia merupakan topik pelajaran IPAS pada fase C kelas VI sekolah dasar sesuai Kurikulum Merdeka, yang menuntut siswa

memahami letak astronomis, karakteristik geografis, sosial, dan ekologi setiap benua. Namun, materi ini kerap menghadapi tantangan karena sifatnya yang abstrak, beban kognitif tinggi dalam menghafal informasi, serta keterbatasan media konvensional seperti buku teks statis dalam menyajikan visualisasi interaktif, sehingga berpotensi menurunkan minat dan hasil belajar siswa. Penelitian terdahulu menyatakan hasil belajar siswa efektif ditingkatkan dengan *game* edukasi (Yulianto & Putri, 2020; Guna *et al.*, 2019). Kekurangan *game* edukasi ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Markani Kania yaitu *game* edukasi berbasis *android* hanya dapat dijalankan terbatas pada perangkat *android* saja (Kania, 2021). Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, dipandang perlu melaksanakan penelitian pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *web* yang memuat materi enam benua di dunia kelas VI sekolah dasar dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* Kita Jelajah Benua (KIJANA) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar".



1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Keterbatasan sumber daya dan media pembelajaran berbasis teknologi digital.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital yang melibatkan siswa, masih kurang mampu dilakukan oleh guru karena masih rendahnya inovasi dan kreativitas.

3. *Web* belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media pembelajaran *game* edukasi.
4. *Game* edukasi berbasis *web* sebagai media pembelajaran yang memuat materi enam benua di dunia kelas VI sekolah dasar belum tersedia.
5. Nilai Rapor Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian Kota Denpasar Tahun 2025 menunjukkan hasil Asesmen Nasional Tahun 2024 mengalami penurunan sebesar 3,33 pada skor literasi membaca dibandingkan hasil Asesmen Nasional Tahun 2023, dan direkomendasikan upaya perbaikan berupa penerapan praktek inovatif untuk meningkatkan hasil asesmen nasional periode berikutnya.

1.3 Pembatasan Masalah

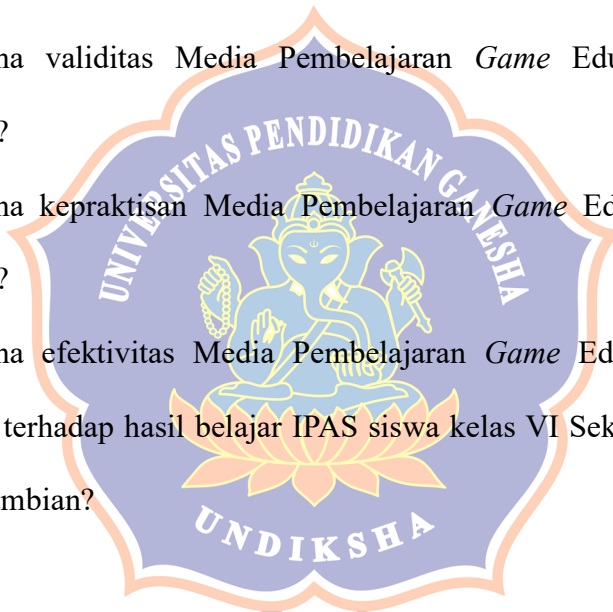
Ditinjau berdasarkan identifikasi masalah di atas, pembahasan yang luas, keterbatasan alat, dana, pikiran, dan waktu yang tersedia maka perlu diberikan pembatasan masalah pada penelitian, yaitu: (1) Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital yang melibatkan siswa, masih kurang mampu dilakukan oleh guru karena masih rendahnya inovasi dan kreativitas; (2) *Game* edukasi berbasis *web* sebagai media pembelajaran yang memuat materi enam benua di dunia kelas VI sekolah dasar belum tersedia; (3) rekomendasi menerapkan praktek inovatif berdasarkan hasil Rapor Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian Tahun 2025 sebagai upaya peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas VI sekolah dasar melalui pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *web* yang memuat materi enam benua di dunia. Fokus tujuan penelitian akan lebih jelas dengan adanya pembatasan masalah. Aspek-aspek yang diteliti

meliputi validitas, kepraktisan dan keefektivitasan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA.

1.4 Rumusan Masalah

Dari uraian yang telah dipaparkan pada identifikasi dan pembatasan masalah, maka disusun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana rancang bangun Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA?
2. Bagaimana validitas Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA?
3. Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA?
4. Bagaimana efektivitas Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian?



1.5 Tujuan Penelitian

Dari uraian yang telah dipaparkan pada rumusan masalah, maka disusun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA.
2. Untuk menganalisis kevalidan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA.

3. Untuk menganalisis kepraktisan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA.
4. Untuk menganalisis keefektivitasan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian.

1.6 Manfaat Penelitian

Dampak penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat teoretis dan praktis. Hasil penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Penelitian diharapkan dapat berkontribusi secara akademis melalui inovasi media pembelajaran dengan menganalisis aspek validitas, kepraktisan, dan hasil respon siswa terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA. Penggunaan *game* edukasi sebagai media pembelajaran dengan *web* sebagai basis pengembangan, berpotensi untuk memperluas wawasan penyampaian materi IPAS yang bersifat abstrak sehingga bisa dipahami lebih konkret oleh siswa. Penyajian materi pelajaran melalui *game* edukasi yang berkarakteristik menyenangkan, diharapkan siswa lebih termotivasi, dan minatnya semakin tumbuh untuk lebih memahami ragam konsep IPAS.

1.6.2 Manfaat praktis

Penelitian ini memiliki manfaat praktis bagi siswa, guru, kepala sekolah, dan peneliti lainnya.

1) Bagi siswa

Motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran dapat ditingkatkan melalui hasil penelitian ini. Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA memberikan manfaat signifikan bagi siswa, terutama dalam meningkatkan hasil belajar aspek kognitif khususnya materi enam benua di dunia melalui penyajian konsep geografis yang abstrak misalnya letak dan karakteristik benua secara visual dan interaktif, yang secara langsung tercermin dalam nilai evaluasi. Selain itu tantangan dalam *game* seperti kuis memotivasi siswa untuk membaca dan memahami teks secara kritis, sehingga secara tidak langsung melatih dan memperkuat literasi membaca sebagai sebuah pondasi pembelajaran yang masih menjadi tantangan mendasar.

Format permainan yang menyenangkan mengurangi kebosanan, meningkatkan keterlibatan (*engagement*), dan menjadikan pembelajaran IPAS lebih menarik, sehingga memicu motivasi dan minat belajar yang lebih tinggi. Lebih jauh, mekanisme permainan seperti menyelesaikan teka-teki geografis melatih siswa untuk menganalisis informasi, membuat keputusan strategis, dan memecahkan masalah terkait materi, sehingga mengasah kemampuan siswa yaitu berpikir kritis dan kemampuan dalam pemecahan masalah. Terakhir, sifatnya yang berbasis *web* memungkinkan akses fleksibel dengan menggunakan *smartphone*, *tablet*, dan *laptop* atau komputer yang terhubung dengan jaringan internet, memfasilitasi pembelajaran mandiri dan pengulangan materi sesuai kebutuhan siswa.

2) Bagi guru

Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA berfungsi sebagai alat bantu mengajar inovatif yang siap pakai, bersifat interaktif, dan *digital natives*, sehingga mengatasi keterbatasan media konvensional. Kehadiran visualisasi interaktif seperti peta benua dan animasi fenomena alam/sosial secara signifikan meningkatkan efektivitas penyampaian materi, memudahkan guru menjelaskan konsep kompleks dan abstrak dalam topik enam benua di dunia menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa.

Lebih jauh dari itu, media ini mendorong kreativitas dan inovasi guru dengan memberikan contoh praktis tentang perkembangan dan integrasi *game-based learning* yang selaras dengan perkembangan pembelajaran abad ke-21. Dari segi efisiensi waktu, media yang telah dirancang khusus materi spesifik ini mengurangi beban persiapan guru dalam membuat alat bantu baru, sekaligus dapat digunakan untuk kegiatan *review* materi atau evaluasi formatif. Terakhir, media ini efektif mengatasi kendala daya tarik pembelajaran dengan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih dinamis, kompetitif secara sehat, dan menyenangkan, sehingga mampu membangkitkan minat siswa yang selama ini menjadi tantangan.

3) Bagi kepala sekolah

Implementasi Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA memberikan kontribusi strategis terhadap peningkatan mutu satuan pendidikan, terutama melalui peningkatan mutu pembelajaran yang secara langsung memperbaiki aspek proses dalam Rapor Pendidikan. Selain itu, dengan target meningkatkan hasil belajar dan literasi membaca, media ini efektif meningkatkan

hasil Asesmen Nasional, khususnya pada skor Literasi Membaca sehingga berdampak positif pada perbaikan keseluruhan Rapor Pendidikan.

Keberhasilan implementasi ini juga menjadi bukti konkret pelaksanaan kebijakan digitalisasi sekolah, sejalan dengan arahan transformasi digital pendidikan Kemendikbudristek. Lebih jauh, inovasi ini mendorong pengembangan profesionalisme guru dengan memberikan contoh praktis yang memotivasi guru lain untuk berkolaborasi dan berinovasi menggunakan teknologi, menciptakan budaya pembelajaran kolaboratif di tingkat sekolah. Akhirnya, pengembangan dan penerapan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA menjadi aset peningkatan reputasi sekolah, memberikan nilai tambah dan diferensiasi positif di mata masyarakat maupun lembaga terkait sebagai satuan pendidikan yang adaptif dan berorientasi pada peningkatan mutu berbasis inovasi.

4) Bagi peneliti lainnya

Penelitian yang telah dilakukan ini berkontribusi bagi peneliti lain, dapat menjadi referensi pelaksanaan penelitian yang terkait dengan pengembangan *game* edukasi berbasis *web* sebagai media pembelajaran, atau penelitian sejenisnya. Penelitian yang telah dilakukan juga berkontribusi menyediakan model inovatif dalam pengembangan media yang telah teruji validitas, kepraktisan, dan keefektifitasannya sehingga dapat beradaptasi untuk mengembangkan media serupa pada mata pelajaran atau topik berbeda. Lebih jauh, hasil penelitian ini menjadi bukti empiris memperkaya khazanah riset tentang efektivitas *game-based learning* berbasis *web* khususnya dalam pembelajaran IPAS tingkat sekolah dasar, termasuk kontribusinya terhadap peningkatan hasil belajar dan literasi membaca.

Penelitian ini juga berfungsi sebagai referensi desain pembelajaran yang memberikan panduan praktis tentang rencana *game* edukasi yang memenuhi kriteria valid yaitu layak secara isi dan desain, praktis yaitu mudah digunakan, dan efektif yaitu tepat mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, temuan dan keterbatasan penelitian membuka peluang penelitian lanjutan, seperti pengembangan media untuk materi berbeda, uji efektivitas jangka panjang, dan eksplorasi pengaruh terhadap keterampilan abad 21 lainnya. Terakhir, penelitian ini memperkuat landasan teori pembelajaran digital dengan memberikan kontribusi empiris terhadap teori integrasi teknologi khususnya *game* berbasis *web*, media pembelajaran interaktif dalam konteks pendidikan dasar Indonesia.

1.7 Spesifikasi Pengembangan

Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA berbentuk aplikasi berbasis web yang diakses pada domain yang ditentukan menggunakan *browser* yang telah terinstal pada perangkat, baik itu *smartphone*, tablet, dan laptop atau komputer dan terkoneksi jaringan internet. Sesuai landasan pengembangan, Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA memuat materi enam benua di dunia kelas VI sekolah dasar memiliki tampilan menu berupa teks, gambar, animasi, dan suara yang saling berhubungan.

1.8 Asumsi dan Batasan Pengembangan

Penelitian pengembangan ini memiliki sejumlah asumsi dan dibatasi oleh beberapa faktor. Bagian ini memaparkan asumsi dan batasan tersebut untuk memberikan konteks yang jelas bagi pembahasan selanjutnya.

1.8.1 Asumsi pengembangan

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA memiliki beberapa asumsi, yaitu:

- 1) Kemampuan membaca, menyimak, dan penggunaan *smartphone*, tablet, laptop atau komputer sudah dikuasai oleh siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian sehingga Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA dapat digunakan dengan maksimal.
- 2) Di area Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian sudah terdapat jaringan internet yang stabil melalui *wi-fi* atau pun jaringan seluler sehingga mendukung penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA.
- 3) Minat, motivasi belajar, keterlibatan siswa dalam penggunaan media dalam memahami konsep IPAS pada materi enam benua di dunia dapat ditingkatkan dengan mengembangkan dan menerapkan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA sehingga hasil belajar IPAS kelas VI sekolah dasar juga mengalami peningkatan.

1.8.2 Batasan pengembangan

Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA yang dikembangkan terbatas pada hasil belajar IPAS aspek kognitif pada fokus materi kelas VI sekolah dasar yaitu enam benua di dunia, terbatas di Sekolah Dasar Negeri 8 Padangsambian yaitu pada siswa kelas VI, dan waktu penelitian pengembangan selama enam bulan.

1.9 Penjelasan Istilah

Menghindari miskonsepsi yang berbeda dan memastikan kejelasan dalam pembahasan, beberapa istilah dalam penelitian ini dijelaskan secara operasional.

1. Penelitian terhadap produk baru yang dikembangkan, atau produk yang pernah ada dan dimodifikasi agar kualitas produk bertambah merupakan penelitian pengembangan.
2. Media pembelajaran merupakan alat perantara edukatif yang terdiri dari komponen fisik dan pesan pembelajaran, berfungsi untuk menyampaikan materi secara efektif, menciptakan proses belajar yang interaktif serta mempercepat pemahaman siswa.
3. *Game* edukasi merupakan penggabungan antara unsur hiburan dan unsur pendidikan menjadi sebuah permainan, dirancang agar memberikan pengalaman menyenangkan saat belajar serta efektif dalam menyampaikan nilai-nilai dan materi kepada siswa.
4. *Website* atau *web* merupakan sistem informasi global berbasis *hyperlink* yang diakses melalui internet yang mampu menyajikan konten multimedia berupa teks, gambar, video, audio, dan elemen interaktif.

5. Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA merupakan media gamifikasi membahas materi enam benua di dunia mata pelajaran IPAS kelas VI sekolah dasar yang dimainkan dengan cara mengakses alamat *web* yang telah ditentukan menggunakan *browser* yang terinstal pada *smartphone*, tablet, laptop atau komputer yang terkoneksi internet.
6. Perubahan berupa tingkah laku pada aspek kognitif meliputi pengetahuan dan pemahaman, afektif meliputi sikap, dan psikomotorik meliputi keterampilan yang diperoleh melalui proses pembelajaran, dinyatakan dalam bentuk skor sehingga bisa dijadikan acuan dalam menilai keberhasilan pembelajaran merupakan hasil belajar. Perubahan tingkah laku pada aspek kognitif merupakan hasil belajar dalam penelitian ini.

1.10 Publikasi

Sesudah melalui serangkaian tahap penelitian, hasil yang diperoleh kemudian dipublikasikan pada jurnal ilmiah terakreditasi peringkat Sinta 3. Adapun untuk penelitian ini, luaran utama berupa artikel ilmiah berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Web* KIJANA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar ditargetkan untuk submit dan dipublikasikan pada Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora Universitas Pendidikan Ganesha, guna memperluas kebermanfaatan hasil penelitian bagi praktisi pendidikan.