

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas delapan pokok pembahasan diantaranya yaitu : (1) latar belakang, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) spesifikasi produk yang diharapkan, (7) asumsi dan keterbatasan pengembangan, (8) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Pancasila merupakan bentuk pendidikan ideologi yang dimiliki oleh bangsa Indonesia. Tujuan utama dari mata pelajaran ini adalah untuk membentuk individu menjadi warga negara yang bertanggung jawab, memahami hak dan kewajiban, memiliki rasa cinta tanah air, serta menumbuhkan semangat dan jiwa nasionalisme (Akhyar et al., 2022). Nilai – nilai Pancasila perlu dikenalkan sejak dini kepada anak – anak, dan salah satu cara efektif untuk menanamkan kesadaran tersebut adalah melalui pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar. Pada jenjang ini, Pendidikan Pancasila menjadi sangat penting karena peserta didik berada dalam tahap perkembangan operasional konkret, di mana mereka mulai mampu berpikir secara logis dan nyata. Dengan pendekatan yang tepat, nilai – nilai yang diajarkan dapat tertanam kuat dan bertahan lama, serta berkembang menjadi ide – ide positif di masa depan (Akhyar et al., 2022). Meskipun Pendidikan Pancasila memiliki peran strategis dalam pembentukan karakter siswa, dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar keterlibatan siswa masih sering ditemukan belum optimal.

Selain itu, Pendidikan Pancasila juga memuat pembelajaran tentang pentingnya memahami dan menghargai keragaman budaya di Indonesia. Penanaman nilai toleransi dan sikap saling menghargai menjadi bagian penting dalam proses pembentukan karakter peserta didik sejak usia dini. Toleransi dipahami sebagai sikap dan perilaku yang tercermin dalam kemampuan individu untuk menghargai perbedaan, bersikap terbuka, serta menunjukkan rasa hormat terhadap orang lain dalam kehidupan sehari-hari (Antara et al., 2023). Proses pembelajaran yang menekankan pada nilai-nilai keberagaman tidak hanya memperkaya wawasan siswa, tetapi juga berperan dalam meningkatkan partisipasi mereka dalam proses belajar. Kegiatan yang melibatkan diskusi, refleksi, dan interaksi sosial dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila secara tidak langsung mendorong keterlibatan aktif siswa, atau yang dikenal dengan istilah *student engagement*.

Student engagement atau keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, baik dalam konteks akademik maupun non-akademik. Menurut Frederick, (dalam Pradhata et al., 2021) membaginya menjadi tiga aspek yaitu *behavioral*, *emotional*, dan *cognitive engagement*. *Behavioral engagement* berkaitan dengan partisipasi siswa dalam aktivitas akademik dan sosial; *emotional engagement* mencerminkan perasaan siswa terhadap guru, teman, dan lingkungan sekolah; serta *cognitive engagement* mencakup perhatian serta motivasi untuk memahami materi pelajaran. Ketiga aspek tersebut menjadi landasan penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan mendorong pencapaian tujuan pendidikan secara optimal. Sejalan dengan itu Appleton, Chirstensen, & Furlong, (dalam Jazuli, 2021) menegaskan pentingnya *student engagement* di sekolah karena banyak siswa

merasa bosan, tidak termotivasi, dan akhirnya tidak terlibat secara akademis maupun sosial. Oleh karena itu, menstimulasi keterlibatan siswa menjadi hal krusial dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas III SDN 1 Anturan serta wawancara bersama guru kelas pada tanggal 13 Maret 2025, ditemukan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila masih tergolong rendah. Selama proses pembelajaran berlangsung, hanya sebagian kecil siswa yang tampak aktif seperti menjawab pertanyaan atau berpartisipasi dalam diskusi. Sementara itu, sebagian besar lainnya menunjukkan sikap pasif, enggan merespon pertanyaan guru, dan kurang terlibat dalam aktivitas kelompok maupun tugas individu. Guru kelas juga menyampaikan bahwa sebagian besar siswa cenderung menunggu instruksi, jarang mengajukan pertanyaan, dan hanya aktif jika ditunjuk secara langsung. Selain itu, siswa dinilai kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan terlihat kurang inisiatif dalam menyelesaikan tugas secara mandiri. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun perilaku masih belum optimal.

Selain rendahnya *student engagement* atau keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas juga menunjukkan bahwa siswa di kelas III SDN 1 Anturan memiliki karakteristik dan gaya belajar yang beragam. Guru menyampaikan bahwa dalam satu kelas terdapat siswa yang lebih mudah memahami materi melalui tampilan visual, sebagian siswa lebih terbantu melalui penjelasan lisan, serta ada pula siswa yang lebih aktif ketika pembelajaran melibatkan aktivitas langsung. Keberagaman gaya belajar ini

menunjukkan bahwa peserta didik dalam satu kelas tidak bersifat homogen, sehingga pembelajaran perlu dirancang agar dapat diterima oleh seluruh siswa sesuai dengan karakteristiknya (Antara et al., 2022).

Permasalahan rendahnya *student engagaement* atau keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga diperkuat melalui hasil wawancara dengan wali kelas III dari sekolah-sekolah yang tergabung dalam Gugus 1 Kecamatan Buleleng, yaitu SDN 1 Anturan, SDN 2 Anturan, SDN 3 Anturan, SDN 1 Kalibukbuk, SDN 2 Kalibukbuk, SDN 3 Kalibukbuk, SDN 4 Kalibukbuk, SD Triamarta, dan SD Jendela Dunia. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, para guru menyampaikan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang masih rendah selama proses pembelajaran berlangsung. Guru juga mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan selama ini cenderung bersifat umum dan belum sepenuhnya bervariasi, sehingga belum mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik dan gaya belajar siswa secara optimal. Kondisi ini menyebabkan pembelajaran kurang memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik bagi seluruh siswa. Temuan dari beberapa sekolah dalam satu gugus ini menunjukkan bahwa permasalahan rendahnya *student engagement* atau keterlibatan siswa merupakan kondisi yang cukup umum terjadi dan memerlukan perhatian serius.

Permasalahan rendahnya *student engagement* atau keterlibatan siswa tidak hanya memengaruhi dinamika kelas, tetapi juga diduga berdampak langsung pada pencapaian hasil belajar siswa. Kurangnya keterlibatan aktif selama proses pembelajaran mengakibatkan siswa kurang memahami materi secara mendalam, tidak termotivasi untuk belajar mandiri, serta menunjukkan performa akademik

yang rendah. Untuk memperkuat temuan tersebut, dilakukan studi dokumentasi terhadap nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Data kuantitatif mengenai capaian nilai siswa disajikan pada tabel 1.1.

Tabel 1. 1
Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Siswa Kelas III SDN 1 Anturan

Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Siswa	
			$X < 70$	$X \geq 70$
SDN 1 Anturan	III	27	18	9

Berdasarkan data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di kelas III SDN 1 Anturan, diketahui bahwa dari 27 siswa, sebanyak 18 siswa atau sekitar 66,67% memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 70. Sementara itu, hanya 9 siswa atau sekitar 33,33% yang berhasil mencapai atau melebihi nilai KKM. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menstimulasi *student engagement* atau keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila adalah melalui penggunaan media pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual, reflektif, dan bermakna. Media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat membantu guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, sehingga materi dapat diterima secara optimal oleh siswa. Namun demikian, dalam praktik pelaksanaannya di lapangan, pembelajaran masih cenderung dilakukan dengan belum sepenuhnya didukung oleh media pembelajaran yang interaktif serta relevan dengan kebutuhan dan karakteristik belajar siswa. Kondisi ini berdampak pada

proses belajar yang kurang mampu menumbuhkan motivasi serta keterlibatan siswa secara menyeluruh. Oleh karena itu, keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran tidak hanya bergantung pada penyampaian materi tetapi juga pada ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran yang mampu mendukung peran guru dalam membimbing dan memfasilitasi perkembangan peserta didik secara holistik baik dari segi sikap, fisik, maupun psikis (A. P. Wulandari et al., 2023). Dalam konteks ini, kesiapan guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu aspek penting untuk menunjang efektivitas pembelajaran.

Asnawir, (dalam Wulandari et al., 2023) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu faktor penyesuaian penting dalam proses pengajaran, dan perlu dikuasai oleh guru agar penyampaian materi dapat dilakukan secara baik, berdaya guna, dan berhasil guna. Guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dalam menyediakan pengalaman belajar yang mampu menumbuhkan keterlibatan aktif siswa, sehingga penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu sarana untuk mendukung proses tersebut (Antara et al., 2019). Salah satu tantangan yang masih dihadapi dalam pengembangan pembelajaran adalah belum optimalnya pemanfaatan media yang mampu mengakomodasi keragaman gaya belajar peserta didik (Putra et al., 2023). Padahal, penyesuaian media dengan gaya belajar sangat penting untuk memastikan bahwa setiap siswa dapat menerima dan memahami materi secara optimal sesuai dengan kecenderungan belajarnya masing-masing.

Melihat permasalahan rendahnya *student engagement* atau keterlibatan siswa dalam pembelajaran, peneliti memandang perlu untuk mengembangkan solusi yang dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses

belajar. Salah satu upaya diyakini efektif dalam menstimulasi *student engagement* adalah dengan menghadirkan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik belajar siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi secara visual, tetapi juga mampu menyesuaikan penyajian materi dengan kebutuhan belajar siswa secara individual serta menarik minat siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, diperlukan media pembelajaran yang bersifat adaptif dan terintegrasi dengan teknologi digital.

Salah satu alternatif yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan rendahnya *student engagement* atau keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran adaptif berbasis *augmented reality*. Media pembelajaran adaptif merupakan media yang dirancang, dipilih, dan digunakan secara khusus dalam proses pembelajaran untuk menyesuaikan dengan kemampuan dan gaya belajar siswa (Juwita, 2023). Dalam penerapannya, integrasi teknologi *augmented reality* memungkinkan penyajian materi pembelajaran disajikan secara lebih variatif dan kontekstual melalui perpaduan antara objek virtual dan lingkungan nyata. Penyajian materi dengan cara demikian memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat satu arah. Melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif dan visual, siswa diharapkan dapat lebih fokus, tertarik, dan terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhirnya, kondisi tersebut berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta membantu pemahaman materi secara

lebih bermakna, khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi “Aku Anak Indonesia”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengusulkan pengembangan media adaptif berbasis *augmented reality* sebagai solusi inovatif untuk menstimulasi *student engagement* dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Media ini dirancang agar dapat menyesuaikan alur pembelajaran dengan gaya belajar siswa yang beragam. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi dua pendekatan, yaitu fitur HTML sebagai bentuk adaptivitas media dan visualisasi *augmented reality* sebagai penguatan pengalaman belajar di akhir materi. Meskipun telah ada beberapa penelitian yang mengembangkan media pembelajaran berbasis AR maupun adaptif secara terpisah, namun masih sedikit yang menggabungkan kedua konsep tersebut secara menyeluruh. Media seperti ini belum pernah diterapkan di SDN 1 Anturan, khususnya untuk materi “Aku Anak Indonesia”.

Diharapkan media pembelajaran ini dapat menstimulasi *student engagement* siswa kelas III SDN 1 Anturan secara menyeluruh, mencakup aspek kognitif, afektif, dan perilaku, melalui pengalaman belajar yang lebih personal, imersif, dan menyenangkan, sehingga mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.2.1 *Student engagement* atau keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi hal yang penting untuk mendukung pemahaman siswa terhadap materi. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa

yang belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran karena belum didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa dan menyesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan belajar mereka.

1.2.2 Media pembelajaran yang digunakan kurang inovatif untuk menyesuaikan dengan beragam gaya belajar siswa, sehingga kurang mampu menstimulasi keterlibatan siswa dalam proses belajar.

1.2.3 Penggunaan teknologi dalam media pembelajaran masih minim, sehingga akses terhadap sumber belajar digital yang dapat menstimulasi keinginan belajar siswa menjadi terbatas.

1.2.4 Media pembelajaran digital, khususnya yang berbasis *Augmented Reality (AR)*, belum pernah diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran digital berbasis *AR* untuk mendukung guru dalam menyampaikan materi selama proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk memastikan penelitian pengembangan berjalan secara lancar, terarah, dan tidak melebar dari fokus utama, diperlukan adanya pembatasan ruang lingkup masalah. Berdasarkan pada identifikasi masalah, pembatasan masalah pada penelitian ini akan difokuskan pada rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena media pembelajaran yang digunakan belum menyesuaikan dengan kebutuhan beragam gaya belajar siswa. Berkaitan dengan pembatasan masalah tersebut, maka pilihan yang dapat dilakukan adalah mengembangkan

Media Adaptif Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Pendidikan Pancasila Bab 1 Aku Anak Indonesia untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang diuraikan tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.4.1 Bagaimana rancang bangun media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD?
- 1.4.2 Bagaimana validitas media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD?
- 1.4.3 Bagaimana kepraktisan media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD?
- 1.4.4 Bagaimana efektivitas media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD terhadap *student engagement*?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mengetahui rancang bangun media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD.

- 1.5.2 Untuk mengetahui validitas media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD.
- 1.5.3 Untuk mengetahui kepraktisan media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD.
- 1.5.4 Untuk mengetahui efektivitas media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila Aku Anak Indonesia siswa kelas III SD terhadap *student engagement*.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Media adaptif berbasis *augmented reality* (AR) ini dikembangkan sebagai sarana untuk menstimulasi *student engagement* dalam proses pembelajaran. Media ini dirancang untuk menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif melalui teknologi AR. Dengan memanfaatkan marker AR, siswa dapat mengakses tampilan 3D interaktif yang memperkuat pemahaman terhadap materi. Adaptivitas media ini didasarkan pada hasil pretest atau input awal dari siswa, yang diarahkan untuk memilih preferensi gaya belajar mereka yaitu visual, auditori, atau kinestetik. Media kemudian akan menyesuaikan jalur pembelajaran menggunakan fitur HTML. Jika siswa memilih gaya belajar visual, maka media akan menampilkan konten dominan berupa gambar, teks informatif, dan ilustrasi budaya. Jika siswa memilih gaya belajar auditori maka media akan menampilkan narasi audio dan penjelasan berbasis suara. Sedangkan untuk gaya belajar kinestetik media akan

menekankan aktivitas interaktif yang melibatkan tindakan pengguna, seperti memilih respon dalam simulasi atau menjawab instruksi interaktif.

Setelah menyelesaikan jalur pembelajaran sesuai gaya belajar masing – masing, seluruh siswa diarahkan ke sesi akhir berupa aktivitas berbasis *augmented reality*. Pada tahap ini siswa memindai kartu AR untuk menampilkan objek 3D budaya dari berbagai daerah, lengkap dengan penjelasan narasi dan teks. Fitur AR ini berfungsi sebagai penguatan materi akhir yang dapat diakses oleh semua siswa, tanpa dibatasi oleh preferensi gaya belajar. Adapun spesifikasi yang terdapat dalam media pembelajaran adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Aku Anak Indonesia sebagai berikut.

- 1.6.1 Media adaptif berbasis *augmented reality* dapat diakses melalui laptop, tablet atau smartphone yang memiliki kamera.
- 1.6.2 Media yang dibuat berupa *websites* pembelajaran interaktif yang mampu mengakomodasi keberagaman gaya belajar peserta didik, yang dirancang menggunakan fitur HTML untuk menyesuaikan konten pembelajaran berdasarkan input gaya belajar siswa.
- 1.6.3 *Websites* interaktif yang memuat narasi, visual budaya dari berbagai daerah, dan instruksi interaktif sesuai gaya belajar.
- 1.6.4 Materi yang terdapat dalam media meliputi keragaman budaya di Indonesia, seperti pakaian adat, rumah adat, dan tarian daerah.
- 1.6.5 Setelah fitur *websites* selesai, semua siswa diarahkan pada tahap akhir berupa fitur AR untuk menampilkan objek 3D.
- 1.6.6 Berdasarkan hasil input awal siswa media ini dirancang untuk mengakomodasi tiga gaya belajar utama. Untuk gaya visual, media

menampilkan gambar, ilustrasi, dan teks. Gaya auditori difasilitasi dengan narasi dan penjelasan suara. Sementara gaya kinestetik didukung melalui aktivitas interaktif berbasis pilihan yang melibatkan tindakan langsung dari siswa.

- 1.6.7 Fitur *augmented reality* digunakan oleh siswa di bagian akhir untuk memperkuat pemahaman melalui objek 3D yang dapat diamati dan dijelajahi secara langsung.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan penelitian pengembangan media adaptif berbasis *augmented reality* pada materi Pendidikan Pancasila kelas III sekolah dasar sebagai berikut.

1.7.1 Asumsi Pengembangan

(a) Asumsi Teoritik

Pengembangan media adaptif berbasis *augmented reality* diyakini mampu menstimulasi *student engagement* karena melibatkan pengalaman visual, auditori, dan kinestetik secara interaktif. Selain itu, penggunaan media interaktif dianggap dapat membantu siswa lebih fokus, tertarik, dan terlibat aktif dalam proses belajar, khususnya dalam memahami materi pembelajaran keragaman budaya yang terdapat pada materi Aku Anak Indonesia pembelajaran Pendidikan Pancasila.

(b) Asumsi Empiric

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan teknologi *augmented reality* dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi, perhatian, dan pemahaman siswa sekolah dasar. Selain itu media

pembelajaran adaptif yang dapat menyesuaikan kemampuan siswa terbukti mampu meningkatkan efektivitas belajar di kelas yang memiliki tingkat keberagaman siswa yang tinggi.

(c) Asumsi Eliminatif

Penelitian ini mengasumsikan bahwa :

1. Siswa memiliki akses terhadap perangkat digital seperti *smartphone* yang dapat digunakan untuk mengakses media pembelajaran, dan juga memindai gambar yang menampilkan konten *augmented reality*.
2. Sekolah menyediakan jaringan internet seperti wifi yang dapat digunakan selama proses pembelajaran.
3. Guru memiliki kesiapan dan kemauan untuk mencoba media baru dan mendampingi siswa selama penggunaan media berlangsung.

1.7.2 Keterbatasan pengembangan

Adapun keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut.

- (a) Pengembangan media didasarkan pada analisis kebutuhan siswa kelas III di SDN 1 Anturan, sehingga karakteristik media dirancang khusus sesuai dengan kondisi sekolah tersebut dan belum mencakup sekolah dasar lainnya.
- (b) Media berbasis *augmented reality* yang dikembangkan hanya memuat materi keragaman budaya Indonesia sesuai dengan bab 1 Aku Anak Indonesia dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas III, Sehingga penggunaannya masih terbatas pada topik tertentu.

- (c) Penerapan media ini memerlukan perangkat dengan kamera seperti handphone dan koneksi internet yang cukup stabil.
- (d) Mitigasi keterbatasan perangkat dilakukan dengan cara apabila siswa tidak memiliki perangkat yang mendukung penerapan media ini, maka siswa dapat bergabung dengan teman yang memiliki perangkat, atau guru akan menampilkan simulasi melalui proyektor sebagai alternatif.

1.8 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah yang digunakan pada penelitian pengembangan ini, maka perlu diberikan batasan – batasan istilah sebagai berikut.

- 1.8.1 Penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk edukatif yang layak digunakan dalam pembelajaran, berdasarkan analisis kebutuhan siswa dan guru, serta mampu memberikan solusi terhadap permasalahan dalam proses belajar mengajar.
- 1.8.2 Media pembelajaran adaptif adalah media yang dirancang untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik, guna meningkatkan efektivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
- 1.8.3 Media *augmented reality (AR)* adalah media pembelajaran berbasis teknologi yang menggabungkan dunia nyata dan objek virtual 3D melalui perangkat digital, sehingga dapat menampilkan materi pembelajaran secara visual, interaktif, dan menarik bagi siswa.

- 1.8.4 *Student engagement* atau keterlibatan siswa merupakan tingkat partisipasi aktif, perhatian, dan minat siswa selama proses pembelajaran berlangsung, yang mencerminkan sejauh mana siswa terhubung secara kognitif, emosional, dan perilaku dengan materi yang dipelajari.
- 1.8.5 Keragaman budaya indonesia adalah keberagaman bentuk budaya yang dimiliki oleh berbagai suku, daerah dan kelompok masyarakat di Indonesia, seperti rumah adat, pakaian tradisional, dan tarian daerah yang menjadi identitas bangsa dan diajarkan dalam materi Aku Anak Indonesia di kelas III Sekolah Dasar.
- 1.8.6 HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa standar yang digunakan untuk membuat dan menyusun halaman web. HTML berfungsi untuk menentukan struktur dan isi dari sebuah halaman web, seperti teks, gambar, tautan, tabel, dan elemen-elemen lainnya.

