

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dalam Undang-Undang Nasional No.20 pasal 3 tahun 2002 bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹ Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan yang diamanatkan oleh Undang-Undang Nasional No. 20 tahun 2003, penting untuk memperhatikan berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa. Kecerdasan merupakan kemampuan individu untuk memahami, belajar, dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan dalam berbagai konteks. Kecerdasan sendiri bersifat *nature* maknanya bahwa, kecerdasan merupakan faktor genetik dan bawaan individu yang diturunkan pada orang tuanya. Setiap individu memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda, lingkungan pendidikan tentunya tidak bisa memaksa individu untuk dapat memaksimalkan suatu kecerdasan yang tidak dimiliki maupun yang dimilikinya. Namun, lingkungan dapat memberikan pengembangan agar dapat meningkatkan suatu kecerdasan yang dimiliki seorang individu tersebut.

Menurut Gardner, seorang siswa memiliki kecerdasan intelektual yang berbeda. Kecerdasan tersebut tidak hanya tunggal tetapi juga jamak. Gardner menyebutkan bahwa kecerdasan jamak ada delapan, yaitu: kecerdasan verbal/linguistik, kecerdasan logis/matematis, kecerdasan kinestetik, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan natural, kecerdasan musik, dan kecerdasan spiritual.² Di antara berbagai jenis kecerdasan yang diidentifikasi oleh Gardner, kecerdasan visual-spasial memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Kecerdasan ini merujuk pada

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

² Hamzah B. Uno and Masri Kudrat Umar, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009) h.13.

kemampuan individu untuk memahami dan memanipulasi informasi dalam bentuk visual dan spasial. Siswa dengan kecerdasan visual-spasial yang tinggi cenderung memiliki kemampuan yang baik dalam menggambar, merancang, dan memahami diagram atau peta. Siswa dapat membayangkan objek dalam tiga dimensi dan memiliki kemampuan untuk melihat hubungan antara berbagai elemen visual seperti warna, bentuk, dan tekstur. Maka tidak jarang, siswa yang memiliki kecerdasan visual-spasial lebih unggul dalam pelajaran seni yang membutuhkan kemampuan dalam menggambar, melukis, atau merancang.

Kegiatan menggambar, sebagai salah satu bentuk seni rupa, memiliki potensi besar dalam meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa. Melalui menggambar, siswa tidak hanya belajar teknik menggambar, tetapi juga mengembangkan kemampuan untuk melihat, membayangkan, dan memvisualisasikan objek. Proses ini melibatkan tiga komponen penting: *seeing* (melihat), *imagining* (membayangkan), dan *drawing* (menggambar).³ Ketiga komponen ini saling terkait dan berkontribusi pada pengembangan kemampuan visual-spasial siswa. Menggambar juga merupakan salah satu capaian pembelajaran bagi siswa kelas V sekolah Dasar. Di mana siswa diharapkan dapat menguasai teknik dasar menggambar serta mampu mengekspresikan ide dan imajinasinya melalui karya seni. Materi menggambar siswa di kelas V pada semester 2 adalah menggambar bentuk, yakni menggambar objek tumbuhan menggunakan prinsip proporsi.

Kecerdasan visual-spasial sangat penting bagi siswa dikarenakan pada komponen berpikir visual-spasial di atas bahwa siswa dapat lebih mengembangkan kemampuan mereka dari proses mengamati dan menganalisis suatu informasi yang dia dapat. Setelah itu mereka kembangkan melalui tahap membayangkan yang nantinya dijadikan dalam suatu karya dalam bentuk visual sehingga bisa mentransfer informasi yang dia dapatkan. Melalui kegiatan pra penelitian, peneliti dapat mengidentifikasi dan menganalisis bagaimana kegiatan

³ Robert H. McKim, *Experiences in Visual Thinking* (Monterey: Brooks-Cole Publishing, 1973).

menggambar dapat berkontribusi dalam meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa. Tepatnya dengan melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran seni rupa di kelas V SDN Manggarai 01. Dalam kegiatan pembelajaran guru terlihat hanya menjelaskan dan memberi tugas menggambar siswa dengan terpaku pada buku paket siswa. Hal ini mengakibatkan siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar, dan kesempatan untuk mengembangkan kecerdasan visual-spasialnya menjadi terbatas. Siswa mungkin hanya mengikuti instruksi tanpa memahami konsep yang lebih dalam tentang teknik menggambar, elemen seni, dan bagaimana mengaplikasikannya dalam karya.

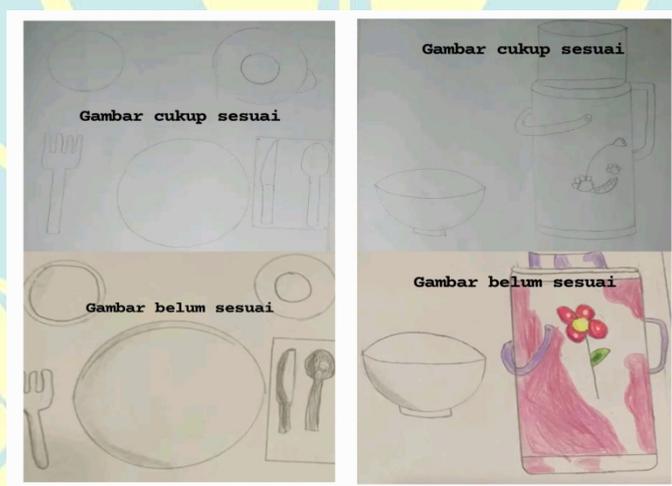
Selain itu, masih rendahnya kecerdasan visual-spasial siswa terlihat dari masih banyaknya siswa kelas V SDN Manggarai 01 yang kesulitan dalam menggambar sesuai objek yang diberikan, memahami perspektif, dan mengaplikasikan elemen-elemen seni rupa dalam karya. Hal ini terlihat dari hasil nilai menggambar siswa yakni terhadap 30 siswa hanya 16 siswa yang berhasil dalam memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, sementara 14 siswa lainnya mendapat nilai di bawah nilai tersebut.

Jumlah 14 siswa tersebut tidak mencapai KKM yang ditetapkan dilihat dari tidak tercapainya indikator yang telah ditetapkan. Dari ketujuh indikator yang ditetapkan mencakup komponen *seeing*, *imagining*, dan *drawing*. Indikator yang masih belum tercapai bila dijabarkan di antaranya pada komponen *seeing*, siswa sudah dapat mengamati dan mengidentifikasi bentuk, ukuran, dan proporsi objek secara akurat tetapi belum dapat mencatat detail-detail dari objek yang diberikan. Pada komponen *imagining*, siswa dapat membayangkan objek yang diberikan tetapi belum dapat menciptakan sketsa mental terkait objek dengan memperhatikan prinsip proporsi. Terakhir pada komponen *drawing*, siswa belum dapat mengekspresikan detail dan karakteristik dari objek yang diberikan.

Berbagai kesulitan siswa tersebut dilihat saat mereka diminta untuk menggambar dua contoh bentuk yang diberikan. Di mana ada gambar

teko dan cangkir juga gambar alat makan. Siswa diminta untuk menggambar kedua gambar tersebut dengan memerhatikan unsur-unsur dan prinsip-prinsip seni rupa yang telah dipelajari. Namun, masih banyak siswa yang menggambar belum menerapkan unsur-unsur dan prinsip-prinsip seni rupa yang di pelajari.

Banyak siswa yang menggambar belum sesuai dengan contoh bentuk yang diberikan. Pada gambar alat makan, banyak siswa yang menggambar piring terlalu besar dari sendok atau garpu yang harusnya sejajar. Walaupun ada yang sudah dapat dikatakan sesuai, tetapi yang belum sesuai lebih dari separuh jumlah siswa di kelas tersebut. Lalu pada gambar ke dua, gambar teko dan cangkir, banyak siswa yang belum memperhatikan proporsi bagian-bagian teko, seperti pegangan pada teko yang terlalu kecil dan bentuk cangkir yang hampir mirip dengan mangkuk. Serta pembubuhan warna yang belum maksimal.



Gambar 1. 1 Contoh Gambar Siswa Kelas V

Campbell menggambarkan karakteristik dari siswa yang memiliki kecerdasan visual-spasial yang tinggi yaitu di antaranya belajar dengan melihat dan mengamati objek, membayangkan dan memvisualisasikan gambaran, membaca media visual, menciptakan gambaran visual, dan kreativitas dalam menciptakan karya seni visual.⁴ Beberapa karakteristik tersebut belum tercemin pada diri siswa. Hal itu menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki indikasi kecerdasan visual-spasial yang

⁴ Linda Campbell, Bruce Campbell, and Dee Dickinson, *Metode Praktis Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences* (Depok: Intuisi Press, 2006).

rendah. Kurangnya keterampilan ini dapat menghambat kemampuan siswa dalam berbagai aspek pembelajaran, terutama dalam seni rupa, di mana kemampuan untuk menggambar dan memvisualisasikan objek sangat penting. Siswa yang tidak dapat mengembangkan kecerdasan visual-spasial mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang lebih kompleks, baik dalam seni maupun dalam disiplin ilmu lainnya yang memerlukan pemikiran spasial.

Dilihat dari permasalahan yang ada, pada kegiatan menggambar yang dilakukan saat observasi karakteristik perkembangan menggambar siswa kelas V yang seharusnya sudah pada tahap realisme awal di mana pekerjaan siswa sudah terlihat seperti kenyataan. Siswa sudah bisa pada penguasaan elemen seperti unsur-unsur dan prinsip-prinsip seni rupa. Namun, berdasarkan data di atas hampir setengah dari jumlah seluruh siswa di kelas masih masuk pada tahap *schematic period*/masa bagan. Di mana konsep bentuk mulai tampak jelas, tetapi masih terlihat datar dan belum muncul akan elemen prinsip seni rupa seperti perbandingan ukuran dan penguasaan konsep ruang akan posisi benda.⁵

Dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas, diperlukan pendekatan yang lebih efektif dalam pengajaran seni rupa. Guru perlu merancang kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, yang dapat mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, diharapkan siswa tidak hanya belajar tentang seni dari buku, tetapi juga dapat merasakan pengalaman langsung dalam menciptakan karya seni yang unik dan personal.

Pemilihan media yang tepat merupakan salah satu aspek pendukung dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berpengaruh baik terhadap pemahaman dan minat belajar siswa. Melalui media pembelajaran, siswa dihadapkan langsung dengan keadaan yang relevan dengan materi yang dipelajari sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bervariasi untuk menghindari pembelajaran yang monoton. Salah satu cara membelajarkan siswa mengenai materi

⁵ Mansyur M, *Keterampilan Seni Rupa SD* (Sleman: Penerbit Deepublish, 2022) h.39.

seni rupa yang dapat memberikan pengalaman belajar konkret untuk meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa ialah menggunakan media pembelajaran teknologi *augmented reality*. Penggunaan *augmented reality* dapat memberikan pengalaman yang mendalam dan interaktif, sehingga memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan konsep-konsep menggambar secara lebih konkret. Adanya *support* dari sekolah yang memperbolehkan siswa kelas V membawa gawai dan juga disiapkannya *wifi* dapat mempermudah siswa untuk menggunakan media teknologi *augmented reality* tersebut.

Hurlock menyebutkan bahwa karakteristik siswa sekolah dasar atau siswa usia akhir kanak-kanak memasuki tahap operasi konkret. Perilaku yang ditunjukkan biasanya siswa senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, serta senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung.⁶ Hurlock juga menyatakan bahwa siswa dalam fase ini memiliki keterkaitan tentang hiburan dan teknologi. Siswa cenderung tertarik pada media digital, permainan video, dan aplikasi interaktif yang dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Ketertarikan ini dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.

Media *augmented reality* atau yang sering disingkat AR ini adalah alat dari salah satu bentuk perkembangan teknologi. Dalam *augmented reality* ini menyajikan penggunaannya untuk merasakan konten digital yang diwujudkan ke dunia nyata menggunakan berbagai perangkat seperti *smartphone*, *tablet*, kacamata pintar maupun lainnya.⁷ Informasi akan objek virtual yang disajikan dapat muncul di atas objek fisik atau terintegrasi dengan lingkungan di sekitarnya. Media AR ini juga memberikan siswa pengalaman multi-sensori yang melibatkan indera visual, auditori, dan kinestetik. Tujuannya untuk merangsang berbagai indera siswa dalam menerima informasi yang bervariasi. Media

⁶ Erdea Widiyani et al., Karakteristik Karakter Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)* (2024) h.52.

⁷ Joseph Teguh Santoso, *Augmented Reality (AR)* (Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2021) h.19.

augmented reality dalam dunia pendidikan bisa membantu guru guna meningkatkan motivasi belajarnya. Guru mampu menggunakan media *augmented reality* melalui aplikasi yang bernama *Assemblr Edu*. Dalam *Assemblr Edu* dapat merancang media pembelajaran yang kreatif dan menarik bagi siswa tentunya pada pelajaran seni rupa. Guru dapat berkreasi agar membuat media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Oleh karena itu, media ini sangat berguna dan cocok diterapkan pada pelajaran seni.

Terdapat hasil dari penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media *augmented reality* ini dapat meningkatkan kompetensi intelektual siswa dalam pembelajaran. Dalam penelitian yang ditulis oleh Muhlis dinyatakan bahwa media pembelajaran *augmented reality* ini mampu membantu pemahaman siswa pada mata pelajaran SBdP materi tari tradisional.⁸ Hal itu dikarenakan adanya bentuk visualisasi dari media *augmented reality*. Media pembelajaran berbasis *augmented reality* dikatakan mampu membantu pemahaman siswa terhadap materi tari tradisional dikarenakan terdapat visualisasi berupa media pembelajaran berbasis *augmented reality*. Penelitian lain pun menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan media *augmented reality* dalam peningkatan keterampilan belajar siswa karena terciptanya sesi pembelajaran lebih menarik dan interaktif.⁹ Kemudian berdasarkan penelitian oleh Yunida mendapat kesimpulan bahwa media pembelajaran *augmented reality* yang dibuat dengan aplikasi *Assemblr Edu* ini terdapat pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa. Selain itu, siswa sangat aktif dan antusias dalam pembelajaran karena dapat memahami materi dan termotivasi untuk belajar.¹⁰

Dari penelitian terdahulu di atas terbukti bahwa media *augmented reality* dapat meningkatkan kompetensi intelektual siswa. Media

⁸ Muhlis et al., Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) Pada Mata Pelajaran SBdP Materi Tari Tradisional Kelas V SDN 015 Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara, *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2023.

⁹ Delvi Manda Sari et al., The Effect Of Assemblr Edu Learning Media on Social Science Learning Outcomes Delvi, *Mahir: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 2024.

¹⁰ Yunida Maharani, Pengaruh Media Pembelajaran Assemblr Edu Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan*, 2023.

pembelajaran *augmented reality* ini dapat membuka peluang baru bagi penelitian di dunia pendidikan. Dalam penelitian tentunya dilakukan sejauh mana teknologi dapat diintegrasikan pada pembelajaran di kelas agar dapat meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa. Tentunya keterbaruan penelitian ini guna melihat peningkatan kecerdasan visual-spasial siswa melalui materi menggambar seni rupa. Hal ini dikarenakan pada materi sebelumnya penggunaan media *augmented reality* baru dilakukan pada pelajaran seni tari tradisional.

Kendala akan media pembelajaran yang digunakan guru di kelas dalam pembelajaran seni rupa menyebabkan siswa kurang berimajinasi untuk menciptakan karya seni yang ditugaskan. Dikarenakan sumber yang digunakan monoton sehingga siswa kurang mengeksplor imajinasinya. Oleh karena itu pada materi menggambar pada pembelajaran seni rupa, perlu adanya media pembelajaran yang mampu meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa dalam segi berimajinasi, peka terhadap warna, dan memahami bentuk pola atau ruang. Solusi yang diusulkan adalah menerapkan media pembelajaran *augmented reality* dengan menggunakan aplikasi yang sudah ada bernama *Assemblr Edu*.

Sebab penelitian sebelumnya menunjukkan hasil bahwa media *augmented reality* mampu meningkatkan hasil belajar dan juga kreativitas siswa. Maka dari itu, pada penelitian ini peneliti berkeinginan untuk menerapkan media *augmented reality* dengan aplikasi *Assemblr Edu* dalam pelajaran menggambar pada mata pelajaran seni rupa. Tepatnya pada materi menggambar bentuk, yakni menggambar objek tumbuhan dengan prinsip proporsi. Dengan harapan bahwa kecerdasan visual-spasial siswa dapat meningkat. Berdasarkan hal itu judul yang diajukan oleh peneliti adalah "Peningkatan Kecerdasan Visual-Spasial Melalui Media *Augmented Reality* Materi Menggambar Seni Rupa Siswa Kelas V SDN Manggarai 01".

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Dari uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kelas V memiliki kesulitan dalam menggambar pada pembelajaran seni rupa.
2. Kurangnya penerapan akan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi oleh guru kelas.
3. Perlunya media pembelajaran digital sebagai upaya peningkatan kecerdasan visual-spasial siswa dalam menggambar.

Penelitian ini terfokus pada meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa pada pembelajaran seni rupa materi menggambar kelas V.

C. Pembatasan Fokus Penelitian

Dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas perlu adanya pembatasan masalah agar ruang lingkup kajian lebih terarah. Pembatasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Implementasi media pembelajaran digital berbasis aplikasi *augmented reality* (*Assemblr Edu*) pada siswa kelas V SDN Manggarai 01.
2. Kecerdasan visual-spasial siswa tentang menggambar bentuk objek tumbuhan dengan prinsip proporsi pada pelajaran seni rupa kelas V SDN Manggarai 01.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Dengan mengacu pada latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah adalah:

1. Bagaimanakah meningkatkan kecerdasan visual-spasial melalui media *augmented reality* materi menggambar pada siswa kelas V di SDN Manggarai 01?
2. Apakah media *augmented reality* dapat meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa kelas V materi menggambar di SDN Manggarai 01?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan menjadi bahan referensi acuan yang bermanfaat bagi pengkajian dan penelitian yang sejenis. Serta sebagai bahan masukan berupa saran dalam memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang peningkatan kecerdasan visual-spasial tentang menggambar untuk siswa kelas V.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kecerdasan visual-spasial siswa kelas V melalui media *augmented reality* pada materi menggambar seni rupa.

b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar tak tertinggal akan kemajuan zaman.

c. Bagi kepala sekolah

Penelitian ini diharapkan agar kepala sekolah dapat memberi motivasi kepada para guru untuk meningkatkan dan mengasah kemampuan mengajarnya mengikuti perkembangan zaman dan agar lebih maksimal dalam mendidik siswanya.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan wawasan intelektual serta sebagai latihan untuk menerapkan pembelajaran yang didapat saat perkuliahan.

e. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan agar menjadi sumber acuan dan membuat kebaharuan guna melengkapi penelitian mengenai penerapan media pembelajaran digital untuk siswa.