



Penerapan Model Project Based Learning melalui Pembelajaran Seni Rupa untuk Mengelola Sosial Emosional Peserta Didik

Ira Junita Suryantoro^{1✉}, Ike Ratnawati², Shinta Adhisti Oktarini³

Universitas Negeri Malang, Indonesia^{1,2}, SMAN 4 Malang, Indonesia³

e-mail : ira.junita.2431347@students.um.ac.id¹, ike.ratnawati.fs@um.ac.id², shintapotter333@gmail.com³

Abstrak

Tantangan dalam menjaga fokus dan keterlibatan emosional peserta didik selama pembelajaran seni rupa memerlukan pendekatan yang mampu menjawab kebutuhan sosial dan emosional mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) dalam pembelajaran seni rupa sebagai sarana pengelolaan sosial emosional peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif yang melibatkan subjek 35 peserta didik di kelas XI LGP SMAN 4 Malang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara terstruktur dan tidak terstruktur, serta dokumentasi, sementara analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL dalam pembelajaran Seni Rupa dapat mendorong peserta didik untuk mengekspresikan emosi secara jujur melalui karya visual, meningkatkan keterlibatan aktif, serta memperkuat empati dan komunikasi sosial. Kesimpulannya, PjBL efektif sebagai pendekatan pembelajaran seni rupa yang holistik, karena mampu menumbuhkan kecerdasan sosial emosional peserta didik dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan reflektif.

Kata Kunci: Penerapan, Project Based Learning, Seni Rupa, Pembelajaran, Sosial emosional

Abstract

The challenge of maintaining focus and emotional engagement among students during visual art learning requires an approach that addresses their social and emotional needs. This study aims to explore the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model in visual art education as a means of managing students' social and emotional development. The research method used is descriptive qualitative, involving 35 students from class XI LGP at SMAN 4 Malang. Data were collected through structured and unstructured interviews, observations, and documentation, while data analysis was conducted through data reduction, data display, and conclusion drawing. The results show that the application of PjBL in visual art learning encourages students to express emotions honestly through visual works, enhances active participation, and strengthens empathy and social communication. In conclusion, PjBL is effective as a holistic approach to visual art education, as it fosters students' social-emotional intelligence and creates an inclusive and reflective learning environment.

Keywords: Implementation, Project-Based Learning, Visual Art, Learning, Social and Emotional

PENDAHULUAN

Tantangan pendidikan abad ke-21 tidak hanya terletak pada pencapaian aspek kognitif, tetapi juga mencakup pentingnya pengembangan kompetensi sosial dan emosional peserta didik (González-Salamanca et al., 2020; Malik, 2018; Maoulida et al., 2023). Di tengah tekanan akademik yang meningkat, tuntutan interaksi sosial yang kompleks, serta pengaruh teknologi digital yang masif, peserta didik dihadapkan pada kondisi psikologis yang menuntut kemampuan adaptasi emosional yang tinggi. Kurangnya perhatian terhadap aspek sosial emosional berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti menurunnya motivasi belajar, munculnya konflik sosial di lingkungan sekolah, hingga meningkatnya risiko gangguan kesehatan mental (Sarzhanova & Nurgabdeshev, 2025; Stockinger et al., 2021). Oleh karena itu, sistem pendidikan masa kini perlu mengintegrasikan pendekatan yang holistik dan transformatif, yang tidak hanya menekankan prestasi intelektual, tetapi juga membekali peserta didik dengan keterampilan untuk mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosi secara sehat serta menjalin hubungan sosial yang konstruktif.

Menanggapi persoalan tersebut, pengelolaan sosial emosional di lingkungan sekolah merupakan aspek krusial dalam membentuk kompetensi personal dan interpersonal peserta didik. Kemampuan untuk mengenali dan memahami emosi diri, mengelola stres, serta membangun empati dan hubungan sosial yang positif tidak hanya mendukung kesejahteraan psikologis, tetapi juga menjadi fondasi bagi terciptanya interaksi yang harmonis di lingkungan pendidikan (Gimbert et al., 2023; Santamaría-Villar et al., 2021). Pendidikan sosial emosional secara sistematis berkontribusi terhadap pembentukan karakter peserta didik, termasuk nilai-nilai kedisiplinan, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap sesama. Selain itu, integrasi keterampilan sosial emosional dalam proses pembelajaran mendorong terbentuknya iklim belajar yang sehat dan inklusif, di mana setiap individu merasa dihargai, aman secara emosional, dan termotivasi untuk berkembang secara optimal (Jagers et al., 2019; Mahoney et al., 2021). Dengan demikian, penguatan dimensi sosial emosional tidak dapat dipisahkan dari upaya peningkatan kualitas pendidikan yang berorientasi pada perkembangan holistik peserta didik.

Pembelajaran sosial emosional di sekolah salah satunya dapat diterapkan melalui pembelajaran Seni Rupa yang memainkan peran strategis dalam pengembangan aspek sosial dan emosional peserta didik. Melalui aktivitas artistik yang menekankan pada proses penciptaan, seni rupa memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi dan mengekspresikan emosi, pikiran, serta pengalaman personal secara simbolik dan reflektif. Proses ini tidak hanya mendorong tumbuhnya imajinasi dan kreativitas, tetapi juga memperkuat kesadaran emosional dan identitas diri (Knif & Kairavuori, 2020; Sajnani et al., 2020). Selain itu, keterlibatan dalam proyek seni yang bersifat kolaboratif memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan sosial seperti komunikasi, empati, kerja sama, dan toleransi. Interaksi yang terjalin dalam dinamika kerja kelompok turut membentuk hubungan interpersonal yang sehat serta meningkatkan rasa percaya diri dalam berkontribusi dan menghargai keberagaman perspektif (Gardiner, 2020; Mohd Hawari & Mohd Noor, 2020). Dengan demikian, pembelajaran seni rupa tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengembangan estetika, tetapi juga sebagai medium edukatif yang mendukung pembentukan kompetensi sosial emosional secara integral.

Pembelajaran seni rupa dengan Social Emotional Learning (SEL) dapat implementasikan dengan model Project-Based Learning (PjBL). Model ini merupakan pendekatan pedagogis yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran melalui pelaksanaan proyek nyata yang bersifat kontekstual dan kolaboratif (Sukacké et al., 2022). Dalam kerangka PjBL, peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami materi secara konseptual, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kemampuan bekerja dalam tim. Karakteristik utama dari PjBL, seperti orientasi pada penyelesaian masalah, kolaborasi, komunikasi, dan refleksi diri, sangat selaras dengan tujuan pengembangan kompetensi sosial emosional (Mohd Hawari & Mohd Noor, 2020; Nurpratiwi et al., 2022; Yilmaz et al., 2020). Implementasi PjBL dalam konteks pembelajaran seni rupa, dimungkinkan tidak hanya

mendorong pencapaian artistik, tetapi juga menjadi medium strategis dalam menumbuhkan kesadaran emosional, empati, dan keterampilan interpersonal peserta didik. Melalui proses kreatif yang berbasis proyek, peserta didik diberi ruang untuk mengekspresikan perasaan dan ide, menghadapi dinamika kerja kelompok, serta merefleksikan pengalaman belajar secara personal maupun sosial.

Berdasarkan analisis sejumlah penelitian sebelumnya yang relevan, menunjukkan bahwa model Project-Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar seni rupa (Gusti & Rahayuningtyas, 2024; Wahyu Widiana et al., 2023), tetapi kajian yang secara khusus meneliti pengelolaan kompetensi sosial emosional peserta didik melalui PjBL masih sangat terbatas. Studi oleh (Damanik, 2024; Hartati, 2023; Riza & Yoto, 2023) menunjukkan adanya peningkatan komunikasi, kerja sama, dan pengelolaan emosi, tetapi belum mengkaji secara mendalam proses dan strategi yang digunakan dalam pembelajaran PjBL untuk mengembangkan aspek sosial emosional tersebut secara sistematis. Penelitian lain seperti Mujiyono et al. (2021); Sarasehan et al. (2020); Setiawan et al. (2022) lebih menitikberatkan pada hasil belajar kognitif dan kreativitas pada pembelajaran Seni Rupa anak usia dini tanpa menelaah model PjBL terhadap kompetensi sosial emosional pada jenjang SMA.

Berdasarkan gap tersebut, maka terdapat kesenjangan dalam penelitian mengenai penerapan model Project-Based Learning (PjBL) yang secara khusus fokus pada pengelolaan dan pengembangan kompetensi sosial emosional peserta didik dalam pembelajaran seni rupa di tingkat SMA. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih sistematis dan mendalam mengenai penerapan model Project-Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran seni rupa yang mampu mengelola dan mengembangkan kompetensi sosial emosional peserta didik di tingkat SMA. Penelitian ini penting dilakukan karena pengelolaan aspek sosial emosional peserta didik merupakan bagian krusial dalam pembelajaran yang holistik dan berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya kajian pendidikan seni rupa, tetapi juga memberikan kontribusi praktis berupa strategi pembelajaran yang efektif dan relevan untuk meningkatkan kualitas pendidikan seni di sekolah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam penerapan model Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran seni rupa, khususnya menggambar sebagai upaya mengelola sosial emosional peserta didik. Pendekatan ini dianggap relevan karena mampu menggambarkan proses dan pengalaman emosional peserta didik secara naratif, tidak dalam bentuk angka atau statistik (Sugiyono, 2019). Fokus penelitian terletak pada bagaimana kegiatan berbasis proyek seni rupa, seperti menggambar menggunakan cat air pada media paper bag, dapat menjadi media reflektif dan ekspresif yang membantu peserta didik mengenali, memahami, dan mengelola aspek sosial emosional. Subjek implementasi dalam penelitian ini adalah 35 peserta didik di kelas XI LGP SMAN 4 Malang.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi (Abdussamad, 2021; Sugiyono, 2019; Susanto, 2022). Observasi digunakan untuk mencermati dinamika interaksi peserta didik, ekspresi emosi, dan antusiasme peserta didik selama proses PjBL berlangsung. Wawancara dilakukan baik secara terstruktur maupun tidak terstruktur dengan informan kunci, yakni Kepala Sekolah Dr. Hari Wahjono, Waka Kurikulum sekaligus penanggung jawab PPL PPG Syaifudin Ramadhan, S.Kom, dan Guru Pamong Seni Budaya Shinta Adhisti Oktarini, S.Pd., Gr, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis PjBL dalam konteks pengelolaan sosial emosional peserta didik. Dokumentasi yang dikumpulkan berupa foto kegiatan, video proses pembelajaran, modul ajar, capaian pembelajaran, dan perangkat ajar lainnya yang berkaitan dengan kegiatan seni rupa.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019). Reduksi dilakukan untuk menyaring data penting yang berhubungan dengan aspek sosial emosional peserta didik, penyajian data berupa narasi dan visualisasi untuk melihat pola-pola pengelolaan emosi yang muncul, dan penarikan kesimpulan digunakan untuk merumuskan temuan utama dari proses tersebut. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menerapkan triangulasi metode dan triangulasi sumber. Triangulasi metode dilakukan melalui perbandingan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari tiga informan kunci untuk memastikan konsistensi dan objektivitas data (Arianto, 2024; Sugiyono, 2019). Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya memahami secara utuh bagaimana pembelajaran seni rupa, khususnya menggambar berbasis PjBL mampu menjadi sarana pengembangan kemampuan sosial emosional peserta didik di lingkungan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kebutuhan akan pembelajaran yang mendukung pengelolaan emosi diperoleh melalui wawancara dengan tiga narasumber utama. Dr. Hari Wahjono selaku Kepala Sekolah menyampaikan bahwa banyak peserta didik menunjukkan gejala kecemasan, mudah tersinggung, serta kurang mampu membangun hubungan sosial yang sehat. Ia melihat bahwa tekanan akademik dan pengaruh media digital telah mempengaruhi keseimbangan emosional peserta didik, yang berdampak pada motivasi dan perilaku mereka di lingkungan sekolah (Wawancara, 6 April 2025). Begitu juga dengan Syaifudin Ramadhan, S.Kom., selaku Waka Kurikulum sekaligus penanggung jawab PPL PPG, mengungkapkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru sering menghadapi peserta didik yang tampak tidak fokus, mudah frustrasi, dan kurang mampu bekerja dalam kelompok. Selain itu, pembelajaran yang hanya menitikberatkan pada aspek kognitif tidak cukup menjawab kebutuhan peserta didik saat ini, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih holistik (Wawancara, 6 April 2025).

Lebih jauh, Shinta Adhisti Oktarini, S.Pd., Gr., sebagai Guru Pamong Seni Budaya, menekankan pentingnya pendekatan artistik dalam mendampingi perkembangan emosional peserta didik. Shinta menjelaskan bahwa melalui kegiatan menggambar berdasarkan ekspresi emosi, peserta didik menjadi lebih terbuka, percaya diri, dan mampu menumbuhkan empati serta apresiasi terhadap sesama dalam suasana yang aman dan kreatif (Wawancara, 6 April 2025). Temuan dari ketiga narasumber ini menjadi dasar dalam penyusunan rancangan pembelajaran Seni Rupa berbasis Project Based Learning (PjBL) yang difokuskan pada penguatan keterampilan sosial emosional peserta didik melalui kegiatan artistik yang reflektif dan kolaboratif. Rincian perencanaan tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rancangan Pembelajaran Seni Rupa Berbasis PjBL

Komponen Perencanaan	Deskripsi Kegiatan	Tujuan
Analisis Kebutuhan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik menghadapi tantangan sosial emosional akibat tekanan akademik dan pengaruh digital yang perlu dibekali keterampilan mengelola emosi dan membangun hubungan sosial yang sehat.2. Pembelajaran seni rupa, khususnya menggambar menjadi salah satu strategi efektif untuk menumbuhkan kesadaran emosional, empati, serta kemampuan reflektif dan kolaboratif secara alami melalui proses artistik.	Menentukan fokus kegiatan pembelajaran berbasis ekspresi sosial emosional melalui seni.

Penyusunan Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun panduan tugas seni rupa: menggambar di media paper bag berdasarkan emosi diri. 2. Menyiapkan materi apresiasi karya dan cara memberi umpan balik yang empatik. 	Menyediakan materi dan alat yang relevan untuk membimbing peserta didik dalam berkarya dan mengapresiasi.
Desain Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun alur kegiatan dua pertemuan: pembuatan karya dan apresiasi. 2. Merancang pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan kolaboratif dan reflektif. 	Mendorong pembelajaran aktif dan sosial melalui kegiatan seni yang bermakna.
Pengembangan Instrumen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun rubrik evaluasi karya seni berdasarkan aspek ekspresi dan kreativitas. 2. Membuat lembar observasi keterlibatan peserta didik dan kemampuan memberi apresiasi. 	Menyediakan alat untuk menilai ketercapaian tujuan sosial emosional dan estetika.
Persiapan Media	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan media drawing (paper bag, cat air dan kuas). 2. Menyediakan sticky note untuk memberi apresiasi dan ruang pajang karya. 	Menciptakan ruang yang kondusif dan menyenangkan untuk berekspresi dan saling menghargai.
Jadwal Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertemuan I: Proyek pembuatan karya 2. Presentasi, apresiasi, dan refleksi bersama. 	Menyusun waktu pelaksanaan yang mendukung alur eksplorasi dan refleksi emosional peserta didik.
Mekanisme Observasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengamati keterlibatan, ekspresi, dan interaksi peserta didik selama berkarya dan apresiasi. 2. Refleksi bersama di akhir kegiatan untuk evaluasi pembelajaran. 	Mendokumentasikan proses pembelajaran sebagai dasar penguatan nilai sosial emosional.

Berdasarkan rancangan pembelajaran tersebut, selanjutnya dilakukan implementasi Project Based Learning (PjBL) dalam dua pertemuan utama. Pendekatan ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam mengelola dan mengekspresikan emosi melalui media seni rupa. Pertemuan pertama merupakan tahap awal dari implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis Project Based Learning (PjBL) yang berfokus pada proses ekspresi emosi melalui karya visual. Pada sesi ini, peserta didik diajak untuk merefleksikan pengalaman emosional pribadi dan mengungkapkannya dalam bentuk gambar di media paper bag. Kegiatan ini dirancang untuk menciptakan ruang aman dan suporitif bagi peserta didik dalam mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosi secara kreatif. Tahapan ini menjadi landasan penting dalam menumbuhkan kesadaran diri serta membangun kepercayaan diri peserta didik melalui pengalaman artistik yang bermakna. Berikut implementasi yang dilakukan pada pertemuan pertama:

Tabel 2. Pertemuan Pertama Pembelajaran Seni Rupa Berbasis PjBL

Tahapan	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta didik	Implementasi Model PjBL
Awal (15 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan apersepsi tentang perasaan/emosi yang umum dialami peserta didik. 2. Menyampaikan tujuan proyek menggambar emosi di media paper bag. 3. Menjelaskan langkah-langkah dan alat yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimak penjelasan guru. 2. Mengidentifikasi emosi yang sedang dirasakan. 3. Menulis satu kata emosi yang akan divisualisasikan. 	Membangun keterkaitan personal peserta didik terhadap proyek yang berbasis pengalaman emosional.

digunakan.			
Inti (60 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memandu proses menggambar berdasarkan ekspresi emosi masing-masing peserta didik. 2. Memberikan dorongan agar peserta didik fokus pada ekspresi diri, bukan teknis gambar. 3. Memfasilitasi suasana kerja yang tenang dan reflektif. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggambar di paper bag dengan tema emosi diri. 2. Berdiskusi ringan dengan teman tentang perasaan yang dituangkan. 3. Menuliskan pesan pribadi di balik gambar. 	Memberi ruang eksplorasi dan pemecahan masalah emosional melalui proses artistik.
Penutup (15 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan waktu peserta didik untuk berbagi kesan awal proses berkarya. 2. Menyimpan hasil karya untuk sesi apresiasi berikutnya. 3. Memberikan penguatan dan refleksi ringan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kesan tentang menggambar berdasarkan emosi. 2. Menyimpan karya dengan nama masing-masing. 3. Menuliskan satu kalimat refleksi di sticky note. 	Mendorong kesadaran emosional awal dan keterbukaan terhadap proses pembelajaran berikutnya.



Gambar 1. Peserta Didik Melukis di Paper Bag (Pertemuan I)

(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Setelah tahap pertemuan awal selesai, selanjutnya masuk ke pertemuan kedua yang berfokus pada Apresiasi dan Refleksi Emosional. Pada pertemuan kedua ini, peserta diajak untuk memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil yang telah dicapai pada pertemuan sebelumnya. Selain itu, peserta juga diajak untuk melakukan refleksi emosional, yakni mengenali dan memahami perasaan yang muncul selama proses berjalan. Tujuannya adalah untuk memperkuat hubungan antar peserta, membangun suasana yang positif, serta meningkatkan kesadaran diri agar komunikasi dan kolaborasi dapat berjalan lebih efektif di tahap-tahap selanjutnya. Apresiasi dan refleksi emosional ini penting untuk menjaga motivasi dan keterlibatan semua pihak dalam proses yang sedang dijalankan. Berikut implementasi yang dilakukan pada pertemuan kedua:

Tabel 3. Pertemuan Kedua Pembelajaran Seni Rupa Berbasis PjBL

Tahapan	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta didik	Implementasi Model PjBL
Awal (15 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingatkan kembali tujuan proyek dan pentingnya saling menghargai dalam apresiasi. 2. Menyusun karya peserta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimak arahan guru. 2. Menyiapkan diri untuk melihat dan mengapresiasi karya teman. 3. Membaca kembali pesan 	Mempersiapkan ruang sosial dan emosional untuk berbagi serta saling menghargai.

	didik di ruang kelas/pameran mini.	emosi dari karya masing-masing.	
	3. Menyediakan sticky note dan panduan memberi apresiasi.		
Inti (60 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memfasilitasi sesi apresiasi antar peserta didik. 2. Memberikan contoh cara memberi umpan balik empatik. 3. Mengamati keterlibatan dan interaksi peserta didik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkeliling melihat karya teman. 2. Memberi apresiasi positif di sticky note. 3. Berdiskusi dalam kelompok kecil tentang perasaan yang tergambaran. 	Membangun empati, kesadaran sosial, dan keterampilan komunikasi melalui aktivitas seni.
Penutup (15 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memfasilitasi refleksi bersama tentang pengalaman belajar dari proses menggambar hingga apresiasi. 2. Memberikan umpan balik umum dan motivasi. 3. Menyimpulkan manfaat pembelajaran untuk pengelolaan emosi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kesan dan pelajaran dari kegiatan. 2. Menjawab pertanyaan reflektif dari guru. 3. Mencatat pesan penting dari proses pembelajaran. 	Menutup siklus proyek dengan refleksi yang memperkuat nilai sosial emosional dan personal.



Gambar 2. Peserta Didik Mendapat Apresiasi oleh Teman Temannya

(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Setelah implementasi pembelajaran dilakukan dalam dua pertemuan utama, evaluasi keefektifan dilakukan untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai, khususnya dalam aspek ekspresi emosi, keterlibatan, apresiasi sosial, refleksi emosional, dan interaksi antar peserta didik. Penilaian dilakukan secara kualitatif, dengan pendekatan deskriptif naratif, guna menangkap dinamika proses belajar yang tidak dapat direduksi hanya melalui angka. Penilaian ini menjadi instrumen penting untuk mengetahui apakah pendekatan PjBL efektif dalam meningkatkan kesadaran emosional peserta didik, mendorong keterlibatan aktif dalam proses artistik, mengembangkan empati dan kemampuan reflektif, dan membentuk lingkungan sosial yang suportif dan terbuka. Berikut instrumen untuk melihat pencapaian dari implementasi proyek yang telah dilakukan:

Tabel 3. Instrumen Capaian Pembelajaran

Aspek	Indikator Pencapaian	Alat Ukur	Bentuk Hasil
Pertemuan I			
Ekspresi Emosi Visual	Peserta didik mampu mengekspresikan emosi pribadi melalui gambar secara orisinal dan autentik.	Observasi proses menggambar & rubrik karya seni	Karya gambar pada media paper bag
Keterlibatan dalam Proses	Peserta didik menunjukkan fokus, ketekunan, dan ketertarikan selama proses menggambar berlangsung.	Observasi langsung oleh guru	Catatan observasi keterlibatan
Pertemuan II			
Apresiasi Sosial	Peserta didik dapat menghargai karya teman melalui komentar positif dan empatik.	Sticky note apresiasi, observasi partisipasi peserta didik	Komentar apresiatif pada karya temannya
Refleksi Emosional	Peserta didik dapat merefleksikan perasaan yang muncul selama proses berkarya dan apresiasi.	Pertanyaan reflektif dari guru, diskusi terbuka	Jawaban lisan dan catatan refleksi di sticky note
Interaksi & Komunikasi	Peserta didik terlibat dalam diskusi kelompok kecil dan menunjukkan sikap terbuka, menghargai, serta empatik.	Observasi dinamika diskusi dan interaksi sosial	Catatan proses interaksi dan komunikasi

Berdasarkan instrumen indikator pencapaian tersebut, dapat dijelaskan bahwa pada pertemuan pertama aspek Ekspresi Emosi Visual, peserta didik secara umum mampu mengekspresikan emosi pribadi melalui karya gambar di media paper bag dengan pendekatan yang orisinal dan autentik. Berdasarkan observasi proses dan analisis karya, terlihat bahwa peserta didik dapat menginterpretasikan emosi seperti sedih, marah, cemas, maupun bahagia melalui simbol, warna, dan komposisi visual yang mencerminkan pengalaman pribadi mereka. Variasi gaya gambar dan kedalaman makna menunjukkan bahwa ekspresi emosi tidak dibatasi oleh kemampuan teknis menggambar, melainkan lebih pada keberanian untuk menyampaikan perasaan secara jujur dan terbuka. Beberapa karya bahkan mengandung pesan personal yang kuat, yang menunjukkan keterhubungan peserta didik dengan dirinya sendiri dalam proses berkarya.

Guru Seni Budaya, Shinta Adhisti Oktarini, S.Pd., Gr., memberikan tanggapan bahwa kegiatan ini membuka ruang yang sangat positif bagi peserta didik untuk mengenali dan menyalurkan emosinya secara sehat. Menurutnya, banyak peserta didik yang awalnya cenderung tertutup justru menunjukkan ekspresi yang kuat dalam karya visualnya. Shinta menegaskan bahwa pendekatan seperti ini sangat penting, karena dalam praktik seni, ekspresi emosi adalah fondasi utama yang dapat mendorong tumbuhnya kesadaran diri, empati, dan kepercayaan diri. Shinta juga mencatat bahwa beberapa peserta didik yang sebelumnya sulit berpartisipasi dalam diskusi verbal menjadi lebih ekspresif ketika menggunakan medium visual, yang membuktikan bahwa seni bisa menjadi jembatan komunikasi emosional yang inklusif (Wawancara, 26 April 2025).

Sementara pada aspek Keterlibatan dalam Proses, observasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik terlibat secara aktif dan penuh konsentrasi selama kegiatan berlangsung. Mereka menunjukkan minat tinggi dalam menuangkan emosinya ke dalam gambar, dan beberapa peserta didik bahkan menyusun konsep visual dengan terlebih dahulu menuliskan kata-kata yang mewakili perasaannya sebelum mulai menggambar. Menurut Shinta, tingkat keterlibatan ini tidak hanya mencerminkan keberhasilan pendekatan PjBL, tetapi juga memperlihatkan bahwa peserta didik merasa aman dan nyaman dalam proses belajar yang lebih reflektif dan personal. Shinta mencatat bahwa suasana kelas menjadi lebih tenang dan fokus dibandingkan sesi pembelajaran biasa, karena peserta didik larut dalam proses kreatif yang mengalir secara alami (Wawancara, 26 April 2025).

Sementara pada pertemuan kedua, fokus pembelajaran diarahkan pada kegiatan apresiasi sosial, refleksi emosional, serta penguatan interaksi dan komunikasi antar peserta didik. Hasil penilaian menunjukkan bahwa seluruh peserta didik mampu berpartisipasi aktif dalam memberikan apresiasi terhadap karya teman-temannya melalui sticky note. Meskipun sebagian besar komentar yang diberikan masih bersifat umum dan berupa kalimat motivasi seperti “Semangat ya!”, “Keren banget!”, atau “Terus berkarya!”, namun hal ini menandakan adanya bentuk dukungan emosional yang jujur dan spontan antar peserta didik. Mereka mulai menunjukkan empati dan keinginan untuk saling menguatkan, meskipun belum sepenuhnya terlatih untuk memberikan apresiasi berbasis analisis visual atau isi pesan karya secara mendalam.

Sementara itu, pada aspek refleksi emosional, peserta didik menunjukkan kemampuan awal dalam mengungkapkan perasaan selama proses pembelajaran. Dalam diskusi terbuka maupun sticky note refleksi, banyak peserta didik menyampaikan bahwa mereka merasa lega, lebih tenang, dan senang bisa mengekspresikan perasaan melalui seni. Kalimat-kalimat seperti “Aku merasa lebih berani mengekspresikan diriku” atau “Sekarang aku tahu bahwa perasaanku itu penting” menjadi indikasi bahwa proses ini berhasil membangun kesadaran emosional yang positif. Hal ini juga didukung oleh suasana diskusi kelompok yang berlangsung terbuka dan ramah, di mana peserta didik menunjukkan sikap saling mendengarkan dan menghargai pendapat teman, meskipun isi diskusinya masih cenderung ringan dan tidak terlalu mendalam.

Guru Seni Budaya, Shinta Adhisti Oktarini, S.Pd., Gr., menilai bahwa bentuk komentar yang muncul, meskipun masih berupa kalimat motivatif, merupakan langkah awal yang sangat baik dalam membangun ruang sosial yang empatik dan suportif. Menurutnya, keberanian peserta didik untuk memberi semangat satu sama lain menunjukkan terbentuknya keterhubungan emosional yang sehat. Menurutnya, “meskipun komentar mereka belum menyentuh aspek teknis atau makna visual, kejujuran dan ketulusan dalam memberi motivasi adalah fondasi penting dalam membentuk budaya saling menghargai. Shinta juga menambahkan bahwa seiring waktu dan latihan, peserta didik akan dapat berkembang lebih jauh untuk menyampaikan apresiasi yang lebih reflektif dan analitis terhadap karya seni (Wawancara, 26 April 2025).

Pembahasan

Implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis *Project Based Learning* (PjBL), dapat dinyatakan bahwa kegiatan ini efektif dalam mengembangkan ekspresi emosional, keterlibatan, serta keterampilan sosial peserta didik. Pada pertemuan pertama, peserta didik mampu mengekspresikan emosi pribadi secara orisinal melalui karya visual di media *paper bag* dan menunjukkan keterlibatan tinggi dalam proses berkarya. Guru mencatat adanya peningkatan keberanian dan kedalaman ekspresi, terutama bagi peserta didik yang sebelumnya pasif secara verbal. Pada pertemuan kedua, peserta didik mulai membangun empati dan budaya saling menghargai melalui komentar motivatif terhadap karya teman, serta menunjukkan kesadaran emosional awal dalam sesi refleksi. Meskipun apresiasi masih bersifat umum, hal ini merupakan fondasi penting dalam pembentukan ruang sosial yang aman dan suportif. Dengan demikian, pembelajaran seni berbasis proyek tidak hanya mengembangkan aspek estetika, tetapi juga berkontribusi nyata dalam membentuk karakter dan kecerdasan emosional peserta didik.

Temuan tersebut diperkuat oleh berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas pendekatan *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran seni rupa. Penelitian oleh Kusadi et al. (2020); Qitfirul & Izza (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan kesadaran diri, regulasi emosi, dan keterampilan sosial siswa melalui lingkungan belajar kolaboratif. Diperkuat oleh Rizky et al. (2024) yang menemukan bahwa kombinasi antara model PjBL dan kecerdasan emosional yang tinggi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan Diana & Saputri (2021) yang menyoroti bahwa implementasi PjBL di pendidikan vokasional berperan dalam membentuk kecerdasan emosional sehingga mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa. Lebih lanjut (Koimah & Zahra, 2024) menemukan bahwa kecerdasan emosional dan spiritual secara signifikan

mempengaruhi pembentukan karakter siswa, yang merupakan aspek penting dalam pembelajaran berbasis proyek.

Implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis Project Based Learning (PjBL) walaupun menunjukkan efektifitasnya. Namun beberapa kendala muncul selama pelaksanaan, seperti peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan tujuan proyek secara mandiri. Hal ini menunjukkan pentingnya peran guru dalam memberikan penjelasan awal yang jelas dan disertai contoh konkret. Selain itu, peserta didik menghadapi tantangan dalam manajemen waktu, karena proyek seni membutuhkan proses yang panjang mulai dari perencanaan hingga penyelesaian karya. Banyak peserta didik tidak mampu membagi waktu secara proporsional, sehingga hasil akhir terburu-buru dan kurang maksimal. Kedua kendala ini mengindikasikan perlunya pendampingan intensif guru dalam aspek pemahaman konsep dan pengelolaan waktu proyek.

Kendala ini menunjukkan bahwa meskipun PjBL mendorong pembelajaran mandiri, tetap dibutuhkan penjelasan mendalam dan contoh konkret dari guru agar peserta didik memahami dengan jelas langkah-langkah dan ekspektasi dalam proyek. Hawari & Noor (2019) menyoroti bahwa dalam konteks pembelajaran seni berbasis PjBL, guru menghadapi tantangan dalam menentukan strategi pengajaran yang tepat, memilih proyek yang sesuai, dan mengembangkan konten pembelajaran yang selaras dengan kurikulum seni. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap proyek yang diberikan. Selain itu, meskipun PjBL mendorong pembelajaran aktif dan mandiri, tetap dibutuhkan bimbingan guru dalam pengelolaan waktu dan penjadwalan setiap tahap proyek. Lai (2021) dalam penelitiannya tentang pembelajaran seni berbasis PjBL menemukan bahwa peserta didik menghadapi tantangan dalam manajemen waktu, terutama dalam menyelesaikan proyek yang kompleks dalam batas waktu yang ditentukan.

Secara keseluruhan, implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis *Project Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam meningkatkan ekspresi emosional, keterlibatan aktif, serta keterampilan sosial peserta didik. Peserta didik menunjukkan keberanian dalam mengekspresikan diri melalui karya visual, membangun empati, serta mulai menciptakan lingkungan belajar yang saling mendukung. Proyek seni dalam pendekatan ini tidak hanya memperkuat aspek estetika, tetapi juga memainkan peran penting dalam pembentukan karakter dan kecerdasan emosional peserta didik. Meskipun demikian, pelaksanaan PjBL tidak lepas dari tantangan, terutama dalam hal pemahaman awal terhadap konsep proyek dan pengelolaan waktu selama proses kreatif. Oleh karena itu, peran guru sebagai fasilitator yang aktif sangat krusial dalam memberikan arahan yang jelas, contoh konkret, serta bimbingan selama proses berlangsung. Dukungan intensif dari guru dapat membantu peserta didik menghadapi hambatan yang ada, sehingga tujuan pembelajaran seni melalui PjBL dapat tercapai secara optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran Seni Rupa berbasis Project Based Learning (PjBL) efektif dalam mencapai tujuan penelitian, yaitu meningkatkan ekspresi emosional, keterlibatan, dan keterampilan sosial peserta didik melalui proyek seni yang bermakna. Model ini mendorong peserta didik untuk berekspresi secara orisinal, membangun empati, serta menciptakan ruang belajar yang inklusif dan suportif. Namun demikian, keberhasilan PjBL sangat dipengaruhi oleh kesiapan peserta didik dalam memahami konsep proyek dan kemampuan mengelola waktu, yang keduanya membutuhkan peran aktif guru sebagai fasilitator. Temuan ini menegaskan bahwa dalam konteks pembelajaran seni, PjBL bukan hanya strategi untuk meningkatkan hasil estetis, tetapi juga sebagai pendekatan holistik yang membentuk karakter, kemandirian, serta kecerdasan emosional peserta didik, sehingga relevan untuk diterapkan secara lebih luas dalam pengembangan kurikulum berbasis proyek di sekolah.

- 617 *Penerapan Model Project Based Learning melalui Pembelajaran Seni Rupa untuk Mengelola Sosial Emosional Peserta Didik - Ira Junita Suryantoro, Ike Ratnawati, Shinta Adhisti Oktarini*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i3.8090>

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan rasa terimakasih terhadap Bu Ike Ratnawati selaku selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang sudah memberikan bimbingan maupun arahan terbaik untuk saya. Kemudian untuk narasumber- narasumber penelitian saya, yaitu Dr. Hari Wahjono selaku Kepala Sekolah SMAN 4 Malang; Syaifudin Ramadhani, S.Kom selaku penanggung jawab PPL PPG dan Waka Kurikulum SMAN 4 Malang; Shinta Adhisti Oktarini, S.Pd., Gr Selaku guru pamong Seni Budaya SMAN 4 Malang yang sudah memberikan semua paparan data yang dibutuhkan peneliti sehingga dapat disajikan dalam skripsi saya. Selain itu, terima kasih saya ucapan juga kepada orang tua yang terus dan selalu mendampingi dalam proses penelitian ini, teman-teman yang selalu mensupport saya untuk menyelesaikan artikel ini

DAFTAR RUJUKAN

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. UNG Repository.
- Arianto, B. (2024). *Triangulasi Metoda Penelitian Kualitatif*. ResearchGate.
- Damanik, F. H. S. (2024). Peran Bimbingan Konseling Pada Sekolah Ramah Anak dalam Memberikan Dukungan Emosional di Sekolah Menengah Atas. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 2433–2442. <https://doi.org/10.58230/27454312.559>
- Dasuki Mohd Hawari, A., & Iryani Mohd Noor, A. (2019). Challenges In The Teaching Of Art Common Practices To Enhance Students' Soft Skills Via Project-Based Learning. *Proceedings of the 8th UPI-UPSI International Conference 2018 (UPI-UPSI 2018)*. <https://doi.org/10.2991/upiupsi-18.2019.5>
- Gardiner, P. (2020). Learning to think together: Creativity, interdisciplinary collaboration and epistemic control. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 100749. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100749>
- Gimbert, B. G., Miller, D., Herman, E., Breedlove, M., & Molina, C. E. (2023). Social Emotional Learning in Schools: The Importance of Educator Competence. *Journal of Research on Leadership Education*, 18(1), 3–39. <https://doi.org/10.1177/19427751211014920>
- González-Salamanca, J. C., Agudelo, O. L., & Salinas, J. (2020). Key Competences, Education for Sustainable Development and Strategies for the Development of 21st Century Skills. A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12(24), 10366. <https://doi.org/10.3390/su122410366>
- Gusti, G. P., & Rahayuningtyas, W. (2024). Model Project Based Learning dalam Pembelajaran Seni Rupa untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas VIII SMP. *Journal of Language Literature and Arts*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.17977/um064v5i12025p1-11>
- Hafsa Diana Adha, & Veni Saputri. (2021). Model Project Based Learning Terintegrasi STEAM Terhadap Kecerdasan Emosional Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berbasis Soal Numerasi. *Numeracy*, 8(2), 113–127. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v8i2.1609>
- Hartati, Y. L. (2023). Analisis Dampak Pendidikan Karakter Terhadap Perkembangan Sosial dan Emosional Siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(7), 1502–1512. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i7.310>
- Jagers, R. J., Rivas-Drake, D., & Williams, B. (2019). Transformative Social and Emotional Learning (SEL): Toward SEL in Service of Educational Equity and Excellence. *Educational Psychologist*, 54(3), 162–184. <https://doi.org/10.1080/00461520.2019.1623032>
- Kiraniawati Telaumbanua, & Berkati Bu'ulolo. (2024). Manfaat Seni Rupa dalam Merangsang Kreativitas Anak Usia Dini. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 123–135. <https://doi.org/10.47861/khirani.v2i1.920>

- 618 *Penerapan Model Project Based Learning melalui Pembelajaran Seni Rupa untuk Mengelola Sosial Emosional Peserta Didik - Ira Junita Suryantoro, Ike Ratnawati, Shinta Adhisti Oktarini*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i3.8090>

- Knif, L., & Kairavuori, S. (2020). Student Teachers Building a Sustainable Future Through Constructing Equality in Visual Arts Education. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11(1), 74–90. <https://doi.org/10.2478/dcse-2020-0008>
- Koimah, S. M., & Zahra, N. A. (2024). Analisis Manajemen Inovasi Pembelajaran Berbasis Proyek di TK Kelinci Kota Depok. *Journal of Contemporary Issues in Primary Education*, 2(2), 122–128. <https://doi.org/10.61476/536hg376>
- Kusadi, N. M. R., Sriartha, I. P., & Kertih, I. W. (2020). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Sosial Dan Berpikir Kreatif. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.24661>
- Lai, A. (2021). Creating Project-Based Learning for Online Art Classrooms. *Journal of Effective Teaching in Higher Education*, 4(1), 94–108. <https://doi.org/10.36021/jethe.v4i1.66>
- Mahoney, J. L., Weissberg, R. P., Greenberg, M. T., Dusenbury, L., Jagers, R. J., Niemi, K., Schlinger, M., Schlund, J., Shriver, T. P., VanAusdal, K., & Yoder, N. (2021). Systemic social and emotional learning: Promoting educational success for all preschool to high school students. *American Psychologist*, 76(7), 1128–1142. <https://doi.org/10.1037/amp0000701>
- Malik, R. S. (2018). Educational Challenges In 21st Century and Sustainable Development. *Journal of Sustainable Development Education and Research*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.17509/jsder.v2i1.12266>
- Maoulida, H., Madhukar, M., & Celume, M.-P. (2023). A Case Study of 21st Century Cognitive, Social and Emotional Competencies Using Online-Learning. *Journal of Intelligence*, 11(6), 116. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11060116>
- Mohd Hawari, A. D., & Mohd Noor, A. I. (2020). Project Based Learning Pedagogical Design in STEAM Art Education. *Asian Journal of University Education*, 16(3), 102. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i3.11072>
- Mujiyono, M., Haryanto, E., & Gunadi, G. (2021). Peran Guru dalam Pengoptimalan Potensi Emosi Anak terhadap Peningkatan Kreativitas Ekspresi pada Pembelajaran Seni Rupa di SD Kota Semarang. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 36(2), 146–152. <https://doi.org/10.31091/mudra.v36i2.1456>
- Nurpratiwi, S., Amaliyah, A., & Romli, N. A. (2022). Learning by Project: Develop Students' Self-reflection and Collaboration Skills Using Team-Based Project. *Hayula: Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies*, 6(2), 267–284. <https://doi.org/10.21009/hayula.006.02.07>
- Qitfirul, M., & Izza, R. (2023). Peningkatan Keterampilan Sosial Siswa Melalui Project Based Learning Siswa Kelas V Sd Muhammadiyah 24 Surabaya. *Pintar Harati : Jurnal Pendidikan Dan Psikologi*, 19(1), 14–26. <https://doi.org/10.36873/jph.v19i1.9407>
- Riza, F., & Yoto, Y. (2023). Membangun Kecerdasan Emosional Siswa SMK untuk Menjawab Tantangan Industri Modern. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(4), 940. <https://doi.org/10.28926/briliant.v8i4.1643>
- Rizky, R., Arafah, K., Khaeruddin, K., Wahyuni, A. S. A., & Arsyad, M. (2024). Influence of Project-Based Learning Model and Emotional Intelligence on Critical Thinking Skills of Students in SMAN 1 Pangkep. *International Journal of Social Science and Human Research*, 07(12). <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v7-i12-75>
- Sajnani, N., Mayor, C., & Tillberg-Webb, H. (2020). Aesthetic presence: The role of the arts in the education of creative arts therapists in the classroom and online. *The Arts in Psychotherapy*, 69, 101668. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668>
- Santamaría-Villar, M. B., Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., & Castejón, J. L. (2021). Teaching Socio-Emotional Competencies Among Primary School Students: Improving Conflict Resolution and Promoting Democratic Co-existence in Schools. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.659348>

- 619 *Penerapan Model Project Based Learning melalui Pembelajaran Seni Rupa untuk Mengelola Sosial Emosional Peserta Didik - Ira Junita Suryantoro, Ike Ratnawati, Shinta Adhisti Oktarini*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i3.8090>

Sarasehan, Y., Buaraheng, S., & Wahyuni, I. W. (2020). Pengembangan Seni Rupa Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Media Playdough. *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 3(1), 28. <https://doi.org/10.24252/nananeke.v3i1.13557>

Sarzhanova, G., & Nurgabdeshov, A. (2025). Mapping psychological well-being in education: A systematic review of key dimensions and an integrative conceptual framework. *Journal of Pedagogical Research*. <https://doi.org/10.33902/JPR.202534832>

Setiawan, D., Hardiyani, I. K., Aulia, A., & Hidayat, A. (2022). Memaknai Kecerdasan melalui Aktivitas Seni: Analisis Kualitatif Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4507–4518. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2521>

Stockinger, K., Rinas, R., & Daumiller, M. (2021). Student adaptability, emotions, and achievement: Navigating new academic terrains in a global crisis. *Learning and Individual Differences*, 90, 102046. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102046>

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sukackè, V., Guerra, A. O. P. de C., Ellinger, D., Carlos, V., Petronienè, S., Gaižiūnienè, L., Blanch, S., Marbà-Tallada, A., & Brose, A. (2022). Towards Active Evidence-Based Learning in Engineering Education: A Systematic Literature Review of PBL, PjBL, and CBL. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 14, Issue 21). MDPI. <https://doi.org/10.3390/su142113955>

Susanto, E. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. ResearchGate.

Wahyu Widiana, I. P., Mawan, I. G., & Putra, I. W. D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berorientasi Tri Hita Karana untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Pelajaran Seni Rupa Kelas XI. *PENSI : Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni*, 3(1), 26–35. <https://doi.org/10.59997/pensi.v3i1.2166>

Yilmaz, R., Karaoglan Yilmaz, F. G., & Keser, H. (2020). Vertical versus shared e-leadership approach in online project-based learning: a comparison of self-regulated learning skills, motivation and group collaboration processes. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(3), 628–654. <https://doi.org/10.1007/s12528-020-09250-2>