

Implementasi konsep inter- dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa di perguruan tinggi

Hilmy Aditama Surya Putra*, Rizki Dwi Kurniawati, Didi Yudha Prasetyo, Dhira Santi, Dwi Wulandari

Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa, Seni dan Budaya, Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo No 1 Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Indonesia

Pendidikan seni rupa kontemporer membutuhkan pendekatan holistik. Penelitian ini mengkaji penerapan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin di Pendidikan Seni Rupa di salah satu perguruan tinggi di Yogyakarta. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi melalui wawancara mendalam dengan dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini telah diterapkan secara sporadis, terutama dalam proyek berbasis riset dan kolaborasi lintas bidang, namun menghadapi tantangan seperti keterbatasan kurikulum, resistensi dosen, dan minimnya literasi mahasiswa. Strategi seperti pendampingan riset, tugas berbasis topik kompleks, dan pemanfaatan teknologi dianggap efektif. Penelitian ini menyimpulkan perlunya pengembangan kurikulum fleksibel, pelatihan dosen, dan infrastruktur pendukung untuk mengoptimalkan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin.

Kata Kunci: Pendidikan Seni Rupa, Interdisiplin, Transdisiplin, Kurikulum, Kolaborasi

Implementation of inter- and transdisciplinary concepts in art education at higher education

OPEN ACCESS

*Corresponding Author:

Hilmy Aditama Surya Putra,
Hilmyaditama.2023@gmail.com

Received: June 2025

Accepted: June 2025

Published: June 2025

Citation:

Putra, H. A. S., Kurniawati, R. D., Prasetyo, D. Y., Santi, D., & Wulandari, D. (2025). Implementation of inter- and transdisciplinary concepts in art education at higher education. Sungging: Journal of Innovative, Cultural, Transdisciplinary Art and Kriya Discourse, 4(1), 140–160.

<https://doi.org/10.21831/sungging.v4i1.87532>

Hilmy Aditama Surya Putra*, Rizki Dwi Kurniawati, Didi Yudha Prasetyo, Dhira Santi, Dwi Wulandari

Art Education, Faculty of Languages, Arts and Cultures, Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo No 1 Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Indonesia

Contemporary visual arts education requires a holistic approach. This study examines the implementation of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in visual arts education at a university in Yogyakarta. The research employs a qualitative phenomenological approach, conducted through in-depth interviews with lecturers. The findings show that these approaches have been applied sporadically, particularly in research-based projects and cross-disciplinary collaborations, but face challenges such as curriculum limitations, lecturer resistance, and students' low literacy. Strategies such as research mentoring, topic-based assignments, and the use of technology have been found to be effective. The study concludes that there is a need for the development of a flexible curriculum, lecturer training, and supporting infrastructure to optimise interdisciplinary and transdisciplinary approaches.

Keywords: Art Education, Interdisciplinary, Transdisciplinary, Curriculum, Collaboration

PENDAHULUAN

Pendidikan seni rupa di Indonesia saat ini berada pada titik balik penting, sekaligus menghadapi tantangan paradigmatik di era disruptif. Tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang mampu merespons kompleksitas masalah kontemporer semakin mendesak, terutama dalam hal kemampuan berpikir integratif interdisiplin. Perubahan ini didorong oleh beberapa faktor kunci, termasuk revolusi digital yang mengaburkan batas-batas tradisional antara seni, teknologi, dan sains. Selain itu, terdapat tuntutan pasar kerja yang semakin membutuhkan lulusan untuk menjadi sosok adaptif dan solutif. Dunia seni kontemporer kini tidak lagi dapat dipisahkan dari isu-isu global, seperti keberlanjutan lingkungan, inklusi sosial, dan transformasi budaya digital. Kondisi ini menuntut institusi pendidikan seni untuk tidak hanya mempertahankan ciri khas di bidang artistik, tetapi juga bersedia membuka diri terhadap kolaborasi dengan disiplin ilmu lain seperti psikologi, ilmu komputer, sosiologi, dan studi lingkungan.

Pendekatan interdisipliner dan transdisipliner sangat penting dalam menjawab tantangan ini. Pendekatan interdisiplin melibatkan integrasi dua atau lebih ilmu untuk menciptakan pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap suatu permasalahan. Klassen (2018) menekankan pentingnya pemilihan masalah yang kompleks dan relevan sebagai titik awal dalam pendekatan interdisipliner yang mana pemilihannya harus berasal dari dunia nyata, solusi yang memerlukan integrasi pengetahuan dari interdisiplin, serta mendorong kolaborasi untuk menemukan solusi inovatif. Begitu juga menurut Wibowo, et al. (2024), dengan pendekatan interdisiplin, peserta didik dapat memperluas kemampuannya melalui keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya menciptakan pemahaman dan pengalaman belajar yang bermakna. Pendekatan ini tidak hanya menempatkan mahasiswa sebagai penerima pengetahuan, tetapi juga sebagai individu yang terlibat aktif dalam penciptaan pengetahuan. Ketika dihadapkan pada situasi realita yang kompleks, mereka dituntut untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan terlibat dalam aktivitas lintas kompetensi. Maka, pendekatan ini tidak sekadar tentang menggabungkan topik satu

INTRODUCTION

Art education in Indonesia is currently at a pivotal turning point, facing paradigmatic challenges in the era of disruption. The demand for graduates who can respond to the complexity of contemporary issues is increasingly urgent, particularly in terms of interdisciplinary and integrative thinking skills. This change is driven by several key factors, including the digital revolution that blurs the traditional boundaries between arts, technology and science. In addition, there are labour market demands that increasingly require graduates to be adaptive and solution-oriented. The contemporary art world can no longer be separated from global issues, such as environmental sustainability, social inclusion, and digital cultural transformation. This condition requires art education institutions not only to maintain artistic characteristics but also to be willing to open themselves to collaborations with other disciplines, such as psychology, computer science, sociology, and environmental studies.

Interdisciplinary and transdisciplinary approaches are essential in addressing these challenges. Interdisciplinary approaches involve the integration of two or more disciplines to create a more thorough understanding of a problem. Klassen (2018) emphasises the importance of selecting a complex and relevant problem as a starting point in an interdisciplinary approach, where the selection must come from the real world. Solutions that require the integration of knowledge from multiple disciplines are encouraged, and collaboration is fostered to find innovative solutions. Likewise, according to Wibowo et al. (2024), an interdisciplinary approach enables students to expand their abilities through direct involvement in the learning process, ultimately creating a deeper understanding and more meaningful learning experiences. This approach not only places students as recipients of knowledge but also as individuals who are actively involved in the creation of knowledge. When faced with complex real-life situations, they are required to develop critical thinking skills and engage in cross-competency activities. Thus, this approach

dengan topik lainnya, melainkan juga sebuah kerangka berpikir yang memungkinkan untuk menciptakan pemahaman mendalam terhadap realitas kompleks.

Pendekatan transdisiplin tidak hanya mengintegrasikan berbagai ilmu sebagaimana dalam konsep interdisiplin, namun juga berfungsi untuk mengidentifikasi masalah baru yang muncul dari analisis (Batmang, 2016). Dalam penelitiannya, Batmang menjelaskan perbedaan transdisiplin, multidisiplin, dan interdisiplin. Jika multidisiplin dan interdisiplin masih menempatkan disiplin ilmu secara terpisah, maka pendekatan transdisiplin membuka ruang diskusi yang intensif melampaui disiplin, melibatkan partisipasi masyarakat, serta mendorong proses pemikiran berulang yang menghasilkan solusi lebih adaptif. Transformasi yang diperlukan bukan sekadar perubahan isi pada kurikulum, melainkan rekonstruksi mendasar terhadap filosofi pendidikan seni itu sendiri. Hal ini mencakup pengembangan metode pembelajaran yang lebih eksperimental, penciptaan ruang dialog antardisiplin, serta pembangunan ekosistem yang mendorong interaksi antara akademisi, praktisi seni, dan komunitas. Dalam konteks inilah pendekatan interdisipliner dan transdisipliner menjadi tidak hanya relevan, tetapi sangat penting untuk memastikan bahwa pendidikan seni rupa Indonesia tetap hidup, relevan, dan mampu berkontribusi pada pemecahan masalah-masalah nyata di masyarakat.

Pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa menjadi penting di era pendidikan yang kompleks. Interdisiplin mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dalam pembelajaran, sementara transdisiplin melampaui batas disiplin untuk membentuk pemikiran holistik (Nicolescu, 2014). Pendekatan inter- dan transdisiplin dapat memperluas substansi kajian dan memberikan implikasi metodologis yang signifikan dalam penelitian pendidikan seni rupa. Akan tetapi, implementasi kedua pendekatan ini masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan sumber daya, dan resistensi terhadap perubahan. Pembelajaran seni rupa di institusi formal seringkali terjebak dalam pendekatan teknis yang kaku dan tidak fleksibel. Menurut Sugiarto (2015), pendidikan seni rupa masih banyak berfokus hanya pada aspek estetis dan teknis. Hal ini menghambat ide-ide

is not just about combining one topic with another, but also a framework that allows one to create a deep understanding of complex realities.

A transdisciplinary approach not only integrates different disciplines as in the concept of interdisciplinarity, but also serves to identify new problems that arise from the analyses. (Batmang, 2016). In his research, Batmang explains the differences between transdisciplinary, multidisciplinary, and interdisciplinary approaches. While multidisciplinary and interdisciplinary still place disciplines in isolation, the transdisciplinary approach opens space for intensive discussions beyond disciplines, involves community participation, and encourages iterative thinking processes that produce more adaptive solutions. The transformation required is not just a change in the content of the curriculum, but a fundamental reconstruction of the philosophy of art education itself. This includes developing innovative learning methods, fostering interdisciplinary dialogue, and establishing ecosystems that promote interaction among academics, art practitioners, and communities. It is in this context that interdisciplinary and transdisciplinary approaches become not only relevant but crucial to ensuring that Indonesian art education remains alive, relevant, and able to contribute to solving real-world problems in society.

Interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education are important in the era of complex education. Interdisciplinary integration involves combining various disciplines in learning, while transdisciplinary approaches transcend disciplinary boundaries to foster holistic thinking (Nicolescu, 2014). The inter- and transdisciplinary approach can broaden the substance of the study and provide significant methodological implications in art education research. However, the implementation of these two approaches still faces challenges, such as limited resources and resistance to change. Art learning in formal institutions is often trapped in a rigid and inflexible technical approach. According to Sugiarto (2015), art education continues to focus on aesthetic and technical aspects. This inhibits

konseptual interdisiplin dan membatasi mahasiswa untuk bereksplorasi secara kreatif. Keberhasilan pembelajaran inter- dan transdisipliner membutuhkan kurikulum yang fleksibel dan kesiapan pendidik dalam merancang kegiatan lintas bidang (Salmawati, 2024). Untuk membangun pemahaman baru, penerapan konsep inter- dan transdisiplin juga memerlukan ruang intelektual yang menjadi tempat diskusi, eksplorasi, dan refleksi berbagai perspektif disiplin.

Hasil penelitian awal di lapangan menunjukkan kesenjangan antara potensi pendekatan interdisiplin-transdisiplin dengan realitas praktik pembelajaran di perguruan tinggi. Implementasi yang dilakukan di Departemen Pendidikan Seni Rupa di salah satu perguruan tinggi negeri di Yogyakarta (Universitas X) menghadapi beberapa tantangan yang mengurangi antusias mahasiswa selama proses belajar mengajar. Akan tetapi, beberapa upaya untuk mengatasi hal tersebut sudah mulai terlihat, meskipun masih bersifat sporadis dan belum terstruktur. Kurikulum seni rupa juga memerlukan penyusunan ulang untuk mendukung pendekatan ini, yang saat ini hanya diterapkan di beberapa mata kuliah, dan belum merata di seluruh program studi. *Pertama*, literasi mahasiswa masih terbatas. Mereka cenderung minim riset interdisiplin, seperti dalam tugas membuat poster ketahanan pangan yang hanya mengutip satu perspektif. *Kedua*, dukungan institusi bersifat informal tanpa kebijakan atau panduan struktural sehingga kolaborasi bergantung pada inisiatif dosen, yang mana implementasi ini masih bersifat parsial. Seperti pada mata kuliah media pembelajaran yang menghubungkan beberapa disiplin ilmu, sementara seni rupa murni tetap teknis. Contoh kasus seperti pameran karya lukis saja atau hanya sebuah ilustrasi yang hanya menilai estetika (bukan dampak sosial) mempertegas kesenjangan antara potensi dan realitas. Pameran media pembelajaran dapat membuat berbagai kaitan dengan pendekatan ini maupun kaitan dengan di luar nonakademik. Dengan demikian, diperlukan solusi sistematis, mulai dari revisi isi kurikulum, pelatihan dosen, hingga pembuatan kerangka evaluasi yang mendorong integrasi keilmuan secara lebih komprehensif. Oleh karena itu, hasil temuan ini tidak terbatas hanya menggunakan konsep tertentu. Melainkan dapat

interdisciplinary conceptual ideas and limits students to exploring creatively. The success of inter- and transdisciplinary learning requires a flexible curriculum and educators' readiness to design cross-cutting activities (Salmawati, 2024). To build new understandings, the application of inter- and transdisciplinary concepts also requires intellectual spaces that host discussions, explorations, and reflections on various disciplinary perspectives.

The results of preliminary research in the field show a gap between the potential of the interdisciplinary-transdisciplinary approach and the reality of learning practices at higher education. The implementation at the Department of Art Education at (University X) faces several challenges that reduce student enthusiasm during the teaching and learning process. However, some efforts to overcome this have begun to be seen, although they are still sporadic and unstructured. The art curriculum also requires rearrangement to support this approach, which is currently only applied in a few courses and not evenly distributed throughout the study programme. Firstly, students' literacy is still limited. They tend to lack interdisciplinary research, as evident in the assignment to create a food security poster that only cites one perspective. Secondly, institutional support is informal, lacking clear policies or structural guidelines, so that collaboration depends on lecturers' initiatives, which are still limited, as seen in the learning media course that connects several disciplines. At the same time, fine art remains a technical discipline. Cases such as an exhibition of only a painting or only an illustration that only assesses aesthetics (not social impact) emphasise the gap between potential and reality. Learning media exhibitions can establish various connections to this approach, as well as links to non-academic areas. Thus, systematic solutions are needed, starting from revising curriculum content, training lecturers, and creating an evaluation framework that encourages scientific integration more comprehensively. Therefore, these findings are not limited to the use of only certain concepts. Instead, it can combine two or more concepts (Puspita et al., 2023). The interdisciplinary approach is more effective in

menggabungkan dua atau lebih konsep (Puspita et al., 2023). Pendekatan interdisipliner lebih efektif dalam mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, memungkinkan siswa memahami fenomena kompleks melalui hubungan lintas bidang studi. Akan tetapi, pendekatan ini memerlukan perencanaan dan kemampuan interdisiplin yang baik dari pendidik untuk memastikan keberhasilan pembelajaran. Sementara itu, pendekatan transdisipliner menawarkan solusi paling komprehensif dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu, kontribusi masyarakat, dan pengalaman dunia nyata (Maswati & Tobroni, 2024).

Berdasarkan kajian literatur yang mengkaji penerapan pendekatan interdisiplin serta transdisiplin dalam pendidikan seni rupa dan implikasi metodologisnya, Leonido et al. (2023) dalam penelitiannya berhasil mengembangkan kerangka kerja komprehensif untuk pembelajaran seni interdisipliner. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pendekatan interdisipliner tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam (1) analisis kontekstual karya seni, (2) sintesis pengetahuan interdisiplin, dan (3) komunikasi ide kreatif. Model yang dikembangkan ini menekankan pentingnya kolaborasi aktif antara departemen seni dengan bidang ilmu lain seperti psikologi, sosiologi, dan teknologi digital. Sementara itu, Van Baalen dkk. (2021) melalui kajian sistematisnya menyimpulkan bahwa pendekatan transdisiplin di perguruan tinggi masih didominasi bidang STEAM, dengan penerapan di bidang seni yang relatif terbatas. Kajian penelitian terdahulu ini mengungkap beberapa celah pengetahuan yang perlu diisi. Pertama, sebagian besar penelitian masih berfokus pada tingkat konseptual tanpa memberikan panduan operasional yang jelas untuk implementasi di lapangan. Kedua, minimnya penelitian tentang pendekatan transdisiplin di seni rupa. Ketiga, belum ada penelitian yang secara komprehensif mengkaji tantangan dan solusi dalam penerapan kedua pendekatan ini dari perspektif dosen dan mahasiswa sebagai pelaku utama proses pembelajaran.

Dari penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan serta menganalisis tantangan utama dalam menerapkan pembelajaran holistik dan kontekstual dalam seni rupa; (2) menganalisis berbagai strategi untuk mengatasi

integrating various disciplines, allowing students to understand complex phenomena through relationships across subject areas. However, this approach requires good planning and interdisciplinary skills from educators to ensure learning success. Meanwhile, the transdisciplinary approach offers the most comprehensive solution by involving various disciplines, community contributions and real-world experiences (Maswati & Tobroni, 2024).

Based on a literature review that examines the application of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education and their methodological implications, Leonido et al. (2023), in his study, successfully developed a comprehensive framework for interdisciplinary art learning. This study revealed that an interdisciplinary approach not only improves technical competence but also develops students' abilities in (1) contextual analysis of artworks, (2) synthesis of interdisciplinary knowledge, and (3) communication of creative ideas. The developed model emphasises the importance of active collaboration between the art department and other disciplines such as psychology, sociology, and digital technology. Meanwhile, Van Baalen et al. (2021) concluded, through their systematic review, that transdisciplinary approaches in higher education are still predominantly dominated by STEAM fields, with relatively limited application in the arts. This review of previous research reveals several knowledge gaps that need to be filled. Firstly, most research still focuses on the conceptual level without providing clear operational guidance for implementation in the field. Secondly, there is a lack of research on transdisciplinary approaches in art. Thirdly, there is a lack of research that comprehensively examines the challenges and solutions in implementing these two approaches from the perspectives of lecturers and students, who are the primary actors in the learning process.

From the above explanation, this research aims to (1) describe and analyse the main challenges in implementing holistic and contextual learning in art; (2) analyse various strategies to overcome the main challenges in implementing holistic and contextual learning in

tantangan utama dalam penerapan pembelajaran holistik dan kontekstual dalam seni rupa, dengan menyajikan solusi praktis yang berdasarkan pengalaman empiris para dosen; dan (3) mendeskripsikan cara evaluasi proses pembelajaran yang berbasis pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa di salah satu perguruan tinggi negeri di Yogyakarta (Universitas X). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan kurikulum yang lebih relevan dan pedoman praktis untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan integrasi pengetahuan interdisiplin, serta menguatkan kapasitas kolaborasi kreatif dengan berbagai pemangku kepentingan. Lebih lanjut, temuan ini diharapkan dapat membantu pengembangan metode pembelajaran yang inovatif, penyusunan isi kurikulum yang fleksibel, dan perancangan instrumen penilaian yang relevan, sekaligus menjadi referensi praktis bagi para dosen seni dalam menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan kontekstual.

METODE

A. Jenis Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi. Menurut (Moleong, 2017), metode penelitian fenomenologi bertujuan untuk memahami suatu fenomena ditafsirkan dan hubungannya dengan individu yang terlibat. Metode fenomenologi menjelaskan tentang perilaku yang diamati serta mempelajari motivasi individu melakukan hal tersebut (Mulyatiningsih, 2023). Untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap kompleksitas praktik pembelajaran seni rupa yang melibatkan interdisiplin dan transdisiplin. Melalui metode fenomenologi, penelitian ini mampu memahami secara mendalam mengenai penerapan, tantangan, dan strategi dalam pendekatan interdisiplin dan transdisiplin oleh dosen program studi pendidikan seni rupa di perguruan tinggi. Penelitian ini berupaya untuk memahami bagaimana cara menghadapi tantangan utama dalam menerapkan pembelajaran holistik dan kontekstual dalam seni rupa. Seperti yang ada dalam artikel Straksiene, Horin, Espeland and Robberstad (2022), transdisiplin merujuk pada

art, by presenting practical solutions based on the empirical experiences of lecturers; and (3) describe how to evaluate the learning process based on interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education at salah satu perguruan tinggi negeri di Yogyakarta (Universitas X). The results of this study are expected to serve as the basis for developing a more relevant curriculum and practical guidelines that equip students with the ability to integrate interdisciplinary knowledge, as well as strengthen their capacity for creative collaboration with various stakeholders. Furthermore, the findings are expected to assist in the development of innovative learning methods, the preparation of flexible curriculum content, and the design of relevant assessment instruments, as well as serving as a practical reference for art lecturers in creating holistic and contextualised learning experiences.

METHOD

A. Research Approach and Design

This research employs a qualitative approach, utilising phenomenological methods. According to Moleong (2017), the phenomenological research method aims to understand a phenomenon as interpreted by its participants and their relationship with it. The phenomenological method explains the observed behaviour and studies the motivation of individuals to do so (Mulyatiningsih, 2023). To gain a deep understanding of the complexity of art learning practices that involve interdisciplinary and transdisciplinary approaches. Through the phenomenological method, this research aims to gain a deep understanding of the application, challenges, and strategies in interdisciplinary and transdisciplinary approaches among lecturers of art education study programmes in higher education. This research aims to explore strategies for addressing the primary challenges in implementing holistic and contextualised learning in the arts. As stated in Straksiene, Horin, Espeland, and Robberstad (2022),

pembentukan sistem nilai bersama bagi semua disiplin ilmu, transdisiplin mengakui keberadaan disiplin-disiplin ilmu yang berbeda sambil menyoroti kebijaksanaan yang dibawa setiap disiplin ke dalam keseluruhan, serta bagaimana cara mengevaluasi proses pembelajaran yang berbasis pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa.

Desain penelitian ini dimulai dengan studi literatur dan perumusan masalah untuk memahami kerangka konseptual pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa. Tahap berikutnya, yaitu wawancara. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan di salah satu perguruan tinggi negeri di Yogyakarta (Universitas X) pada bulan Mei 2025, dengan melakukan wawancara terhadap beberapa dosen pengampu mata kuliah studio/praktek yang berada dalam cangkupan pendidikan seni rupa.

Pengambilan data melalui sesi wawancara tersebut dilakukan secara semi-terstruktur, wawancara dilakukan dengan tujuan menggali pengalaman, pandangan, dan tantangan dalam mengimplementasikan pendekatan interdisipliner dan transdisipliner. Hasil wawancara bersumber pada pengalaman dosen dalam menerapkan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pembelajaran seni rupa.

B. Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

Setelah menyelesaikan proses wawancara, kemudian dari data tersebut dilakukan proses reduksi data. Reduksi data merupakan tahap awal dalam proses analisis kualitatif yang berfungsi untuk menyaring dan menyederhanakan data mentah yang diperoleh dari wawancara tanpa menghilangkan makna esensialnya, karena dalam melakukan sesi wawancara, peneliti juga menggunakan bantuan perekam suara. Dari perekam suara tersebut, dapat digunakan sebagai bahan transkrip data. Pada intinya, proses reduksi data dilakukan semata-mata hanya untuk menghilangkan pembahasan di luar topik wawancara peneliti, tanpa bermaksud untuk menyembunyikan informasi yang mungkin berpotensi signifikan. Seperti yang telah dijelaskan Purnamasari dan Afriansyah (2021), reduksi data bertujuan untuk memusatkan analisis sesuai dengan tujuan penelitian dan mengaturnya secara

transdisciplinarity refers to the establishment of a shared value system across all disciplines. Transdisciplinarity recognises the existence of different disciplines while highlighting the wisdom that each discipline brings to the whole, and how to evaluate the learning process based on interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education.

This research design begins with a literature study and problem formulation to understand the conceptual framework of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education. The next stage was interviews. Interviews in this study were conducted at one of state universiti in Yogyakarta (University X) in May 2025, with several lecturers who teach studio courses within the scope of art education being interviewed.

Data collection during the interview session was conducted in a semi-structured manner to explore experiences, views, and challenges associated with implementing interdisciplinary and transdisciplinary approaches. The results of the interviews are based on the lecturers' experiences in implementing interdisciplinary and transdisciplinary approaches in the arts.

B. Data Analysis Technique

1. Data Reduction

After completing the interview process, the data reduction process is carried out using the collected data. Data reduction is the initial stage in the qualitative analysis process, which serves to filter and simplify the raw data obtained from interviews without losing their essential meaning. This is because, during interview sessions, researchers also use the help of voice recorders. The voice recorder can be used as data transcript material. In essence, the data reduction process was carried out solely to eliminate discussions outside the topic of the researcher's interview, without the intention of hiding potentially significant information. As Purnamasari and Afriansyah (2021) have explained, data reduction aims to focus the analysis according to the research objectives and organise it in a structured manner. At this stage, the researcher maintains a distance from initial interpretations and focuses on what the interviewees said, rather than personal assumptions. In research in the field of

terstruktur. Peneliti dalam tahap ini menjaga jarak terhadap interpretasi awal dan fokus pada apa yang benar-benar dikatakan narasumber, bukan asumsi pribadi. Dalam penelitian bidang pendidikan seni rupa yang mengusung pendekatan interdisiplin dan transdisiplin, data yang diperoleh memiliki muatan konteks yang kuat akan pengalaman subjektif para narasumber. Tahap reduksi ini menjadi langkah penting yang menjembatani analisis menuju proses pengelompokan tema serta interpretasi lanjutan, dan juga memastikan bahwa data yang dipertahankan memiliki relevansi tinggi, bersifat kontekstual, serta mencerminkan kedalaman pengalaman yang signifikan.

2. Analisis Tematik

Dalam proses analisis tematik terdapat tahapan analisis fenomenologi Colaizzi. Analisis ini bertujuan untuk mengungkap makna-makna esensial dari pengalaman narasumber yang berkaitan dengan praktik interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa. Colaizzi dalam pandangan Streubert dan Carpenter (1995), peneliti memulai dengan membaca transkrip wawancara secara menyeluruh untuk memperoleh pemahaman utuh terhadap narasi yang disampaikan. Selanjutnya dilakukan coding data secara manual, dalam penelitian kualitatif, coding atau pengkodean merujuk pada proses pengorganisasian dan pemberian label terhadap data kualitatif seperti transkrip wawancara, agar dapat dianalisis secara sistematis. Pada proses ini terdapat kutipan-kutipan yang mengandung pernyataan bermakna, kemudian dianalisis untuk menemukan kesamaan makna. Setelah dianalisis dilanjut dengan pengelompokan menjadi kategori awal. Kategori ini kemudian dikembangkan menjadi berbagai tema utama yang mewakili berbagai aspek pengalaman seperti tantangan dan solusinya dalam merancang pembelajaran interdisiplin dan transdisiplin. Hasil akhir dari analisis tematik ini akan dijadikan sebagai landasan dalam penyusunan deskripsi pengalaman dan interpretasi akhir berdasarkan pendekatan fenomenologi.

3. Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dalam bentuk deskripsi transkrip wawancara dan tabel data yang tersusun secara sistematis. Penyajian data tidak hanya berfungsi sebagai pelaporan, tetapi juga sebagai bagian integral dari proses pemaknaan

art education that adopts an interdisciplinary and transdisciplinary approach, the data obtained have a strong contextual content related to the subjective experiences of the informants. This reduction stage is an important step that bridges the analysis to the process of theme grouping and further interpretation, and also ensures that the data retained is highly relevant, contextual, and reflects a significant depth of experience. In research in the field of art education that adopts an interdisciplinary and transdisciplinary approach, the data obtained carries significant contextual weight, reflecting the subjective experiences of the informants. This reduction phase serves as a crucial step, bridging analysis to the process of theme grouping and further interpretation, ensuring that the retained data remains highly relevant, contextual, and reflective of significant experiential depth.

2. Thematic Analysis

The thematic analysis process involves Colaizzi's phenomenological analysis stages. This analysis aims to uncover the essential meanings of the informants' experiences related to interdisciplinary and transdisciplinary practices in art education. According to Streubert and Carpenter (1995), Colaizzi's approach involves researchers beginning by thoroughly reading the interview transcripts to gain a comprehensive understanding of the narratives presented. Next, manual data coding is performed. In qualitative research, coding refers to the process of organising and labelling qualitative data, such as interview transcripts, so that they can be analysed systematically. In this process, quotations containing meaningful statements are analysed to identify similarities in meaning. After analysis, they are grouped into initial categories. These categories are then developed into various main themes that represent various aspects of experience, such as challenges and solutions in designing interdisciplinary and transdisciplinary learning. The final results of this thematic analysis will serve as the foundation for developing experience descriptions and final interpretations based on a phenomenological approach.

3. Data Presentation

Data presentation in this study was carried out in the form of interview transcript

yang mendalam dan reflektif terhadap perspektif dari narasumber dalam konteks interdisiplin dan transdisiplin pendidikan seni rupa. Penyajian data ini dirancang untuk membantu peneliti memberi gambaran mengenai kategori, makna penting dan definisi dari tema-tema kunci berdasarkan data yang telah melalui proses reduksi. Tabel data digunakan peneliti untuk menyusun hasil reduksi data secara ringkas, termasuk pengelompokan kutipan pernyataan bermakna dan rumusan makna esensial yang diperoleh melalui proses analisis tematik. Penyajian data sangat membantu peneliti dalam mengidentifikasi pola, mengkategorikan makna, serta merumuskan tema-tema kunci yang mencerminkan dinamika pengalaman interdisiplin dan transdisiplin. Selain itu, format penyajian pada tabel juga dicantumkan seperti coding manual dan kutipan penting secara terstruktur. Hal ini mempermudah proses interpretasi lebih lanjut dan memungkinkan kesesuaian antara data mentah, hasil analisis, hingga hasil interpretatif yang berfokus pada tema. Penyajian data yang berbentuk tabel ini mampu mempermudah pembacaan data.

4. Interpretasi Data

Interpretasi data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan fenomenologi Colaizzi. Pendekatan ini dilakukan untuk memahami secara mendalam pengalaman narasumber terkait praktik interdisiplin dalam pendidikan seni rupa. Proses dari interpretasi data ini meliputi beberapa proses yang mencakup pembacaan transkrip wawancara secara menyeluruh, kemudian dilanjut dengan mengidentifikasi pernyataan bermakna, sebagai dasar untuk merumuskan makna dari setiap pengalaman yang diungkap, setelah merumuskan masalah, kemudian dilanjut dengan pengkategorian makna. Makna dikategorikan ke dalam tema-tema utama yang merefleksikan dinamika interdisiplin, seperti negosiasi perspektif, integrasi metode, dan penciptaan ruang dialog kreatif. Interpretasi kemudian dilanjut dengan penyusunan deskripsi secara komprehensif, mewakili keseluruhan pengalaman kolektif narasumber secara mendalam. Validasi terhadap hasil interpretasi dilakukan dengan mengonfirmasi kembali temuan kepada narasumber untuk memastikan ketepatan dan kesesuaiannya. Narasi akhir disusun dengan mempertimbangkan kerangka teoretis dan konteks praksis seni rupa lintas transdisiplin dan interdisiplin

descriptions and systematically arranged data tables. Data presentation serves not only as a means of reporting but also as an integral part of the process of deep and reflective interpretation of informants' perspectives within the context of interdisciplinary and transdisciplinary art education. This data presentation is designed to help researchers provide an overview of the categories, important meanings, and definitions of key themes based on data that has undergone a reduction process. Researchers use data tables to summarise the results of data reduction, including the grouping of meaningful statements and the formulation of essential meanings obtained through thematic analysis. Data presentation greatly assists researchers in identifying patterns, categorising meanings, and formulating key themes that reflect the dynamics of interdisciplinary and transdisciplinary experiences. Additionally, the presentation format in the table includes manual coding and important quotations in a structured manner. This facilitates further interpretation and ensures consistency between the raw data, analysis results, and interpretive results focused on the theme. Presenting data in tabular form makes it easier to read.

4. Data Interpretation

Data interpretation in this study was conducted using Colaizzi's phenomenological approach. This approach was used to gain an in-depth understanding of the informants' experiences related to interdisciplinary practices in art education. The data interpretation process involved several steps, including a thorough reading of the interview transcripts, followed by the identification of meaningful statements as a basis for formulating the meaning of each experience revealed, problem formulation, and then categorisation of meanings. The meanings were categorised into main themes that reflect the dynamics of interdisciplinarity, such as perspective negotiation, method integration, and the creation of creative dialogue spaces. The interpretation was then followed by the compilation of a comprehensive description, representing the collective experiences of the informants in depth. Validation of the interpretation results is conducted by

sehingga mampu menghasilkan pemahaman yang menyeluruh, reflektif, dan relevan terhadap isu pendidikan seni masa kini. Dalam proses interpretasi, peneliti juga mempertimbangkan dimensi reflektif dan etis sebagai bagian dari tanggung jawab dalam mengungkap pengalaman narasumber. Sensitivitas terhadap konteks sosial, budaya, dan institusional dari tiap narasumber menjadi aspek penting yang memengaruhi cara peneliti memahami makna yang muncul.

reconfirming the findings with the informants to ensure accuracy and appropriateness. The final narrative was compiled by considering the theoretical framework and practical context of transdisciplinary and interdisciplinary visual arts, thereby producing a comprehensive, reflective, and relevant understanding of contemporary art education issues. In the interpretation process, the researcher also considers the reflective and ethical dimensions as part of the responsibility in uncovering the experiences of the informants. Sensitivity to the social, cultural, and institutional contexts of each informant is a crucial aspect that influences how the researcher interprets the emerging meanings.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan tiga narasumber yang merupakan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas X, yaitu RF, DWT, dan NNMA, diperoleh sejumlah temuan terkait bagaimana penerapan konsep interdisiplin dan transdisiplin, tantangan dalam penerapannya, hingga cara setiap narasumber dalam mengevaluasi proses pembelajaran dalam pendidikan seni rupa.

1. Penerapan Pendekatan Interdisiplin dan Transdisiplin

Ketiga narasumber secara umum menyatakan bahwa pendekatan interdisiplin telah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di Pendidikan Seni Rupa Universitas X, namun untuk pendekatan transdisiplin belum diterapkan secara menyeluruh.

RF, salah satu dosen pengampu mata kuliah Ilustrasi dan animasi mengatakan bahwa:

"....saya yakin saya sudah (interdisiplin), tapi kalau yang transdisiplin itu yang masih belum. Kalian dapat dari saya ilustrasi, biasanya saya minta kalian research, observasi terutama yang bagian komersil segala macam itu. Akhirnya gak cuman kalian gambar, kalian melihat target marketnya siapa. Kalian mencoba untuk menggabungkan target marketnya siapa kemudian nanti visualisasinya seperti apa itu menurut saya sudah interdisiplin. Jadi kalau sampai transdisiplin yang benar-benar ideal, transdisiplin sebenarnya saya belum bisa mengatakan saya memakai. Paling

RESULT AND DISCUSSION

Based on interviews with three sources who are lecturers in Art Education at University X, namely RF, DWT, and NNMA, several findings were obtained regarding the application of interdisciplinary and transdisciplinary concepts, the challenges associated with their application, and how each source evaluates the learning process in art education.

1. Application of Interdisciplinary and Transdisciplinary Approaches

The three speakers generally stated that interdisciplinary approaches have been applied in learning activities at University X's Art Education, but transdisciplinary approaches have not yet been fully implemented.

RF, one of the lecturers teaching the Illustration and Animation course, stated that: "....I am sure I do (interdisciplinary), but the transdisciplinary approach is still not fully implemented. You receive illustrations from me, and I usually ask you to conduct research and observations, especially in the commercial aspects. Ultimately, it is not just about drawing; you also need to identify your target market. You try to combine the target market with the visualisation, which I consider to be interdisciplinary. So, if we are talking about true transdisciplinarity, I must admit that I have not yet employed it. The most I have done is interdisciplinary. So, if we are talking about truly

baru yang di interdesi." RF menerapkan pendekatan interdisiplin melalui bentuk penugasan ilustrasi yang merupakan proyek berbasis riset, yaitu menggabungkan teori psikologi warna dan analisis pasar/target audiens.

DWT yang merupakan salah satu dosen pengampu mata kuliah Media Pembelajaran Seni Rupa mengatakan bahwa:

"....misalkan ngomongin Batik, ada pencampuran warna Batik itu berkaitan dengan kimia ya kan itu bisa interdisiplin. Itu intinya banyak menggabungkan banyak disiplin ilmu jadi suatu solusi atau karya baru yang tadi Roblox? menggabungkan teknologi, bahasa, visual, jadi transdisiplinnya disitu." DWT menyebutkan keterlibatan kimia dalam pencampuran warna Batik sebagai bentuk interdisiplin, dan pembuatan media pembelajaran berupa game roblox sebagai bentuk transdisiplin. Beliau menegaskan bahwa pendekatan interdisiplin dalam mata kuliah yang diampu beliau belum bisa berdiri sendiri, artinya masih diperlukan keterlibatan dan pengintegrasian dari berbagai lintas bidang lainnya. Hal ini mencerminkan bahwa dalam pendekatan interdisiplin diperlukannya integrasi lintas bidang lain, dan hal tersebut selaras dengan teori yang dinyatakan oleh Maswati dan Tobroni (2024) bahwa pendekatan interdisipliner lebih efektif dalam mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, memungkinkan siswa memahami fenomena kompleks melalui melalui hubungan lintas bidang studi.

NNMA, salah satu dosen pengampu mata kuliah Desain Komunikasi Visual dan Ilustrasi mengatakan bahwa:

"....kalau dari contoh dari mata kuliah yang enak diterapkan trans sama inter yaitu yang DKV, bikin visual design gitu tapi tema-temanya itu nyari yang istilahnya menantang buat mahasiswa, disuruh mencari UMKM yang bertema kebudayaan, jadi mereka belajar tentang kebudayaan. Dikasih challenge temanya yang cukup unik biar mereka tuh mau menggali data lebih dalam terus diminta untuk observasi kalau perlu melakukan, jadi enggak cuman pengamatan ruang dan pendapat sendiri tapi mereka menggali datanya itu langsung ke lokasi dan mendapatkan narasumber yang sesuai." Dari penjelasan narasumber tersebut, penerapan interdisiplin adalah ketika

ideal transdisciplinarity, I must admit that I do not use it. At most, I use interdisciplinarity." RF applies an interdisciplinary approach through illustration assignments, which are research-based projects that combine colour psychology theory and market/target audience analysis.

DWT, one of the lecturers teaching the Visual Arts Learning Media course, said:

"....for example, when talking about Batik, the mixing of Batik colours is related to chemistry, which is interdisciplinary. The essence is combining various disciplines to create a new solution or work, such as Roblox. It combines technology, language, and visuals, so that is where the transdisciplinary aspect comes in." DWT highlighted the involvement of chemistry in Batik colour mixing as an example of interdisciplinary work, and the creation of educational media in the form of a Roblox game as an example of transdisciplinary work. He emphasised that the interdisciplinary approach in the course he teaches cannot stand alone, meaning it still requires the involvement and integration of various other fields. This suggests that an interdisciplinary approach necessitates integration across various fields, aligning with the theory posited by Maswati and Tobroni (2024). An interdisciplinary approach is more effective in integrating various disciplines, enabling students to understand complex phenomena through cross-disciplinary relationships.

NNMA, one of the lecturers teaching Visual Communication Design and Illustration, said that: "...if we take the example of a course that is easy to apply, namely DKV, which involves creating visual designs, but the themes are challenging for students, they are asked to find MSMEs with a cultural theme, so they learn about culture. They are given a unique theme challenge to encourage them to delve deeper into data collection, and if necessary, conduct observations. This means they do not just rely on their observations and opinions but directly gather data from the location and obtain appropriate sources." According to the source's explanation, interdisciplinary application involves combining design, cultural studies, and economics (SMEs). In contrast, transdisciplinary application involves students conducting observations and gathering

menggabungkan desain, ilmu budaya, dan ekonomi (UMKM), sedangkan transdisiplin ketika mahasiswa melakukan observasi dan menggali informasi langsung ke narasumber dan mengubah informasi tersebut ke dalam karya visual.

Tabel 1. Penerapan Interdisiplin dan Transdisiplin

Narasumber	Penerapan Interdisiplin dan Transdisiplin	Bentuk Penerapan
RF (Narasumber 1)	Interdisiplin sudah diterapkan, transdisiplin belum diterapkan secara ideal.	Penugasan ilustrasi berbasis proyek riset dan analisis pasar/target audiens.
DWT (Narasumber 2)	Interdisiplin sudah diterapkan, transdisiplin masih dalam pengembangan.	Pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dengan pemanfaatan game Roblox.
NNMA (Narasumber 3)	Interdisiplin sudah diterapkan, transdisiplin belum secara eksplisit.	Tugas DKV dan ilustrasi dengan tema-tema kebudayaan dan hasil riset langsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga dosen di Program Studi Pendidikan Seni Rupa Universitas X telah menerapkan pendekatan interdisiplin dalam kegiatan pembelajaran, seperti integrasi seni dengan ekonomi (target pasar), keterlibatan kimia (warna pada Batik), budaya, dan teknologi (pembelajaran berupa game roblox). Temuan ini sejalan dengan pemikiran Costantino (2018) yang menyatakan bahwa pendidikan interdisipliner memungkinkan seni untuk terlibat dalam penyelesaian masalah melalui proses inkuiri kreatif lintas bidang. Dalam model kurikulum transdisipliner yang ia kembangkan, Costantino menekankan pentingnya seni dalam menumbuhkan inovasi dan berpikir kreatif, yang juga tercermin dalam proyek riset berbasis tugas seperti ilustrasi pasar bertema UMKM yang diceritakan oleh narasumber.

information directly from sources, then transforming that information into visual works.

Tabel 1. Interdisciplinary and Transdisciplinary Application

Resource Persons	Interdisciplinary and Transdisciplinary Application	Forms of Application
RF (Resource Person 1)	Interdisciplinary approaches have been implemented; however, ideally, transdisciplinary approaches have yet to be adopted.	Assignments based on research projects and market/target audience analysis.
DWT (Resource Person 2)	Interdisciplinary approaches have already been implemented, while transdisciplinary approaches are still under development.	The creation of interactive learning media based on technology using Roblox games.
NNMA (Resource Person 3)	Interdisciplinary approaches have been implemented, but transdisciplinary approaches have not yet been explicitly applied.	DKV assignments and illustrations with cultural themes and direct research results.

The results of the study indicate that the three lecturers in the Art Education Study Programme at University X have applied an interdisciplinary approach in their teaching activities, such as integrating art with economics (target market), chemistry (the use of colours in Batik), culture, and technology (Roblox game-based learning). This finding aligns with Costantino's (2018) perspective, who states that interdisciplinary education enables art to contribute to problem-solving through creative inquiry across disciplines. In the transdisciplinary curriculum model he developed, Costantino emphasises the importance of art in fostering innovation and creative thinking, which is also reflected in task-based research projects such as the UMKM-themed market illustration described by the interviewee.

2. Tantangan dalam Menerapkan Pendekatan Interdisiplin dan Transdisiplin

Tantangan utama yang dihadapi oleh ketiga narasumber dalam menerapkan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin tidak jauh dari kesadaran mahasiswa untuk melakukan riset dan kemampuan literasi. Sumber tantangan berasal dari mahasiswa, dosen, hingga aspek eksternal.

Berkaitan dengan mata kuliah Ilustrasi yang pernah beliau ampu, RF mengatakan bahwa:

....tantangannya agak susah tuh ketika mahasiswanya disuruh observasi riset segala macam nah kesadaran untuk riset itu yang kurang. Kalau yang transdisiplin, terkait dengan logistik, akomodasi, segala macam hal di luar yang kita... ngomong tentang applied knowledge tadi pengetahuan kita kita bawa keluar gak cuman hanya di ruang kelas ini tapi juga bisa dari dengan ilmu apa yang lain kemudian juga dengan segmentasi yang bukan akademik itu masih susah soalnya kita cari mitra kita harus cari projectnya perizinannya segala macam nah satu semester bisa enggak kita menyelesaikan... . Menurut narasumber tersebut, membangun kesadaran mahasiswa tentang pentingnya observasi/riset dalam mewujudkan karya visual merupakan tantangan dalam menerapkan pendekatan interdisiplin, sedangkan dalam transdisiplin adalah sulitnya mencari dan berhubungan dengan mitra luar. Beliau juga mengatakan bahwa tantangan terbesar adalah dari dosen sendiri, *....kami juga punya keterbatasan sebagai seorang pengajar..* Keterbatasan tersebut meliputi penelitian individu, urusan administrasi, waktu, banyaknya kelas yang diajar, dan motivasi.

DWT menyebutkan tantangan berasal dari kemampuan mahasiswa dalam literasi, *....tantangannya itu literasi visual literasi digital... literasi bukan semua literasi baca doang tapi referensi, kalau literasi visual tuh mungkin seni perkembangan media di seni sekarang udah banyak ya...* . Kemudian tantangan bagi dosen adalah menyajikan materi sekreatif mungkin, *'Iya, kami itu kan bisa jadi contoh juga buat mahasiswa. Ketika nanti ngajar, ya kan?'*. Selain itu, narasumber tersebut juga berpendapat bahwa tantangan berasal dari pihak luar, seperti persaingan antardisiplin, *'Jadi masalah ada dari luar juga, kita bersaing media itu karena jurusan prodi lain itu*

2. Challenges in Implementing Interdisciplinary and Transdisciplinary Approaches

The main challenges faced by the three speakers in implementing interdisciplinary and transdisciplinary approaches are related to students' awareness of the importance of conducting research and their literacy skills. These challenges originate from students, lecturers, and external factors.

Regarding the Illustration course he once taught, RF said that:

"...the challenge is quite difficult when students are asked to conduct all kinds of research observations, but their awareness of research is lacking. When it comes to interdisciplinary work, issues related to logistics, accommodation, and other matters outside of what we discuss regarding applied knowledge, the knowledge we bring out of the classroom is not limited to this classroom, but can also come from other fields of study. Additionally, collaborating with non-academic sectors remains challenging because we need to find partners, secure project approvals, and handle various permits. Can we complete all of this in one semester..." According to the source, building student awareness of the importance of observation/research in creating visual works is a challenge in implementing an interdisciplinary approach. In contrast, the difficulty in transdisciplinary approaches lies in finding and connecting with external partners. He also stated that the most significant challenge comes from the faculty members themselves, *"...we also have limitations as educators..."* These limitations include individual research, administrative tasks, time constraints, the number of classes taught, and motivation.

DWT mentioned that the challenge stems from students' literacy skills, *'...the challenge is visual literacy, digital literacy... literacy is not just reading literacy, but also reference literacy. Visual literacy may be related to the development of media in art, which is now very widespread...'* The challenge for lecturers is to present the material in the most creative way possible. *"Yes, we can also be examples for students. When we teach later, right?"* Additionally, the interviewee also

jurusan teknologi dan sebagainya tapi kita itu kan harusnya bisa lebih dari mereka. Mereka bisanya hanya teknis, sedang artistik itu enggak sekaya kita tuh kaya main warna..."

Terkait tantangan, NNMA mengatakan bahwa:

"Enggak semua mahasiswa itu mau ngulik secara dalam. Nah itu kelemahannya itu, kadang-kadang itu cuman percaya satu sumber... kalau dari kurikulum yang kalau dia itu penuhnya tidak memerlukan trans atau inter ngapain harus dipaksakan dimasukkan gitu..."

Serupa dengan pernyataan narasumber sebelumnya, tantangan berasal dari kurangnya kesadaran mahasiswa untuk melakukan riset mendalam. Selain itu, kurikulum saat ini belum mendorong pendekatan interdisiplin dan transdisiplin secara eksplisit sehingga para pengajar tidak merasa wajib untuk menerapkannya.

Tantangan yang menyoroti ketiga dosen di Program Studi Pendidikan Seni Rupa Universitas X dalam penerapan interdisiplin dan transdisiplin terutama berasal dari sisi kesiapan mahasiswa dan dukungan sistem. Hal ini dikonfirmasi oleh van Baalen, et al. (2021) yang dalam tinjauan sistematisnya menyatakan bahwa meskipun pendekatan transdisiplin semakin diminati di pendidikan tinggi, penerapannya sering terkendala oleh struktur institusi yang *compartmentalized* dan belum menyediakan ruang kerja kolaboratif interdisiplin. Di Universitas X, hal ini tercermin dari keterbatasan mahasiswa dalam riset, kemampuan literasi, tuntutan kreativitas dosen, serta dari kurikulum yang belum mendorong secara struktural.

Tabel 2. Tantangan Penerapan Interdisiplin dan Transdisiplin

Narasumber	Sumber Tantangan	Bentuk Tantangan
RF (Narasumber 1)	Mahasiswa, dosen	Kesadaran untuk riset/observasi, keterbatasan sebagai pengajar, baik dari segi motivasi, waktu, jumlah kelas yang diampu, penelitian, hingga urusan administratif.

noted that challenges come from external factors, such as interdisciplinary competition, "So, there are also challenges from outside. We compete with other departments because other programmes, like technology departments, focus on technical aspects, but we should be able to do more than them. They only focus on technical aspects, while our artistic aspects are richer, like playing with colours..."

Regarding challenges, NNMA said that: "Not all students want to explore deeply. That is the weakness, sometimes they only believe one source... if the curriculum does not require trans or inter, why force it to be included..." Similar to the previous interviewee's statement, the challenge stems from students' lack of awareness of conducting in-depth research. Additionally, the current curriculum does not explicitly encourage interdisciplinary and transdisciplinary approaches, so teachers do not feel obligated to implement them.

The challenges highlighted by the three lecturers in the Art Education Study Programme at University X in the application of interdisciplinary and transdisciplinary approaches mainly stem from the readiness of students and system support. Van Baalen et al confirm this. (2021), who in their systematic review state that while transdisciplinary approaches are increasingly popular in higher education, their implementation is often hindered by compartmentalised institutional structures that do not provide collaborative interdisciplinary workspaces. At University X, this is reflected in students' limitations in research, literacy skills, faculty demands for creativity, and a curriculum that does not structurally encourage such approaches.

Tabel 2. Interdisciplinary and Transdisciplinary Application

Resource Persons	Source of Challenges	Form of Challenges
RF (Resource Person 1)	Students, lecturers	Awareness of research/observation, limitations as teachers, both in terms of motivation, time, number of classes taught, research,

DWT (Narasumber 2)	Mahasiswa, dosen, pihak luar	Kurangnya literasi, menyajikan materi kreatif, persaingan dengan prodi lain.		and administrative matters.	
NNMA (Narasumber 3)	Mahasiswa, dosen, kurikulum	Kurangnya kesadaran mahasiswa untuk melakukan riset mendalam, dosen merasa tidak wajib menerapkan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin karena tidak ada dorongan secara eksplisit dari kurikulum.	DWT (Resource Person 2)	Students, lecturers, external parties	Lack of literacy, presenting creative material, and competition with other study programmes.

3. Strategi dalam Menghadapi Tantangan

Pada mata kuliah animasi yang diampu oleh RF, pada permasalahan yang didapat melalui dosen, beliau mengatasi masalah tersebut dapat diatasi dengan cara update, "...saya harus update apa yang sekarang lagi, ya nggak cuma ngeliat yang disini misalnya, nggak cuma ngeliat zaman saya kuliah dulu saya diajari apa, tapi juga sekarang perkembangan seperti apa...".

Beliau mengatasi masalah dengan cara *update*, yang dimaksud *update* oleh narasumber adalah pembaruan materi. Pembaruan materi dilakukan dengan cara menyesuaikan materi sesuai dengan kebutuhan industri.

RF juga mengatakan, "...juga motivasi, kami juga kadang kalau melihat mahasiswa, wah kayak gitu.. ya kami juga harus ngikutin, ...jadi itu akhirnya gimana motivasinya? Saya pertama, ya itu, kalau bisa dibangun dulu kesadaran, kesadaran itu dalam artian apa? Ketika melakukan itu, kalian dengan sadar melakukannya..."

Pada intinya narasumber tersebut mengatasi masalah yang berasal dari mahasiswa dengan cara menerapkan pendekatan personalisasi motivasi kepada mahasiswa. Pendekatan motivasi juga dilakukan sesuai dengan latar belakang mahasiswa, karena tidak semua mahasiswa memiliki latar belakang yang sama.

Berbagai mata kuliah studio dalam pendidikan seni rupa yang diampu oleh NNMA juga memiliki hambatan masalah dari mahasiswanya. Kemampuan mahasiswa yang berbeda-beda menjadi masalah utama yang dihadapi oleh narasumber kurangnya riset terhadap

NNMA (Resource Person 3)	Students, lecturers, curriculum	The lack of awareness among students to conduct in-depth research leads lecturers to feel that they are not obliged to apply interdisciplinary and transdisciplinary approaches, as there is no explicit encouragement from the curriculum.	DWT (Resource Person 2)	Students, lecturers, external parties	Lack of literacy, presenting creative material, and competition with other study programmes.

3. Strategies for Facing Challenges

In the animation course taught by RF, when faced with problems identified by the lecturer, he addressed them by updating the material, saying, '...I have to update what is current now, not just look at what is here, for example, not just look at what I was taught when I was in college, but also look at current developments...'.

He addresses the issue through updates, where the term 'update' refers to the process of updating the course material. This update is achieved by aligning the material with the industry's needs.

RF also said, '...also motivation, we sometimes see students like that... so we have to follow suit... so how do we motivate them? First, if possible, we need to build awareness. What does awareness mean? When you do something, you do it consciously...'.

In essence, the interviewee addresses issues arising from students by applying a personalised motivational approach to them. The motivational approach is also tailored to the students' backgrounds, as not all students have the same background.

Various studio courses in art education taught by NNMA also face challenges from their students. The varying abilities of students are the main issue faced by the interviewee. The lack of research on assignments given by lecturers requires lecturers to encourage students to delve deeper into the research. "...not all students are willing to explore deeply, so sometimes they just rely on one source,...so when faced with issues

penugasan yang diberikan dosen mengharuskan dosen untuk mendorong mahasiswa untuk mendalami riset tersebut, "...enggak semua mahasiswa itu mau ngulik secara dalam, jadi kayak dan kadang-kadang itu cuman percaya satu sumber,...jadi ketika menghadapi masalah seperti mahasiswa yang kurang mencari informasi, biasanya saya mendampingi mahasiswa untuk mencari sumber".

Dalam proses menerapkan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pendidikan seni rupa, DWT mendapati beberapa tantangan dari internal maupun eksternal. Dari internal sendiri, mahasiswa dan dosen menjadi tantangannya, kemudian daya saing dalam mengimplementasikan media pembelajaran menjadi tantangan eksternal. Sesuai dengan pernyataan yang disampaikan narasumber pada saat wawancara, masalah dari mahasiswa, seperti literasi visual, literasi digital, untuk mengatasi keterbatasan literasi ini dapat diatasi dengan cara yang berbeda seperti pembelajaran berbasis *game*, Salah satu mahasiswa narasumber ada yang menerapkan pembelajaran berbasis *game* pada penugasannya. Dosen juga dituntut untuk menyajikan materi sekreatif mungkin. Kemudian saingan antara bidang seni dengan prodi lainnya, dalam mengimplementasikan media, bidang seni seharusnya menerapkan media pembelajaran lebih unggul dibanding bidang lainnya.

Tabel 3. Strategi Menghadapi Tantangan Penerapan Interdisiplin dan Transdisiplin

Narasumber	Sumber Tantangan	Bentuk Tantangan
RF (Narasumber 1)	Mahasiswa dosen	Mahasiswa: Kemampuan siswa yang tidak setara Dosen: kurangnya pembaruan materi
DWT (Narasumber 2)	Internal: Mahasiswa Dosen Eksternal: Pihak Lain	Mahasiswa: kurangnya literasi siswa Dosen: dituntut untuk memberikan materi sekreatif mungkin
NNMA (Narasumber 3)	Mahasiswa	Kemampuan setiap mahasiswa berbeda dan kurangnya riset mahasiswa

like students not seeking enough information, I usually accompany them in searching for sources."

In the process of implementing interdisciplinary and transdisciplinary approaches in art education, DWT encountered several challenges, both internal and external. Internally, the challenges came from students and lecturers, while externally, the challenge was the competitiveness in implementing learning media. According to the statements made by the interviewees during the interview, issues related to students, such as visual literacy and digital literacy, can be addressed through various methods, including game-based learning. One of the student interviewees applied game-based learning in their assignments. Faculty members are also required to present materials in the most creative manner possible. Additionally, competition between the art field and other programmes in implementing media means that the art field should adopt more advanced educational media compared to other fields.

Tabel 3. Strategies for Addressing the Challenges of Interdisciplinary and Transdisciplinary Implementation

Resource Persons	Source of Challenges	Form of Challenges
RF (Resource Person 1)	Students, lecturers	Students: Unequal abilities among students Lecturers: Lack of material updates
DWT (Resource Person 2)	Internal: Students, lecturers External: external parties	Students: lack of literacy among students Lecturers are required to deliver material in the most creative way possible.
NNMA (Resource Person 3)	Students	The abilities of each student vary, and there is a lack of student research.

The strategies used by the three University X lecturers in supporting interdisciplinary and transdisciplinary approaches are consistent with various findings in interdisciplinary art education theory. The assignment of complex themes and the encouragement of cross-sector field research, as practised by NNMA, constitute an

Strategi yang digunakan oleh ketiga dosen Universitas X dalam mendukung pendekatan interdisiplin dan transdisiplin menunjukkan keselarasan dengan berbagai temuan teori pendidikan seni interdisiplin. Pemberian tema kompleks dan mendorong riset lapangan lintas sektor, seperti yang dilakukan oleh NNMA, merupakan bentuk implementasi kurikulum transdisipliner yang didukung oleh Costantino (2018), yang menyatakan bahwa pembelajaran seni yang efektif menuntut keterlibatan aktif mahasiswa dalam proyek kreatif yang menghubungkan seni dengan realitas sosial dan disiplin lain. Sementara itu, penerapan metode *Project-Based Learning* (PjBL) dan *Design Thinking* oleh narasumber RF mencerminkan prinsip dalam pendidikan STEAM, di mana proses riset, eksperimen, dan penyelesaian masalah berbasis proyek merupakan elemen utama pembelajaran yang mengintegrasikan seni dan sains (Chen, n.d.). Dengan demikian, strategi-strategi tersebut bukan hanya sesuai dengan konteks lokal pembelajaran seni rupa, tetapi juga memperkuat arah global pendidikan interdisiplin berbasis kolaborasi dan inovasi.

4. Evaluasi Keberhasilan Penerapan Pendekatan Interdisiplin dan Transdisiplin

Narasumber RF mengatakan bahwa:

"...asistensi bentuk konsultasi kayak gitu yang jadi bahan penilaian saya. Namanya transdisiplin.. intensionalitas itu penting, kalian sadar gak apa yang dikerjakan?" Evaluasi dalam bentuk asistensi, yakni kegiatan konsultasi dengan mahasiswa. Selain itu, beliau menekankan pentingnya intensionalitas dan menggunakan *design thinking* sebagai indikator. Evaluasi tidak hanya teknis, tetapi juga pada kebermanfaatan karya. *"Kelas kalian itu, menurut saya sudah interdisiplin. Jadi itu bisa jadikan sampel, tapi yang transdisiplin saya belum bisa mengatakan ada contoh konkret."* Kelas yang dimaksud adalah kelas ilustrasi (menggabungkan riset, pasar, dan seni visual), artinya keberhasilan dinilai jika mahasiswa bisa menggabungkan aspek tersebut. Ia mengakui sistem evaluasi saat ini belum mendukung pendekatan transdisiplin dan instrumen yang digunakan belum sepenuhnya terstruktur, *"...belum kayaknya, apalagi yang transdisiplin kemudian juga itu yang saya gunakan itu kan*

implementation of a transdisciplinary curriculum, as supported by Costantino (2018). According to Costantino, practical arts education requires active student involvement in creative projects that connect art with social reality and other disciplines. Meanwhile, the application of Project-Based Learning (PBL) and Design Thinking methods by RF reflects the principles of STEAM education, where research, experimentation, and problem-solving processes based on projects are the main elements of learning that integrate art and science. Thus, these strategies are not only appropriate for the local context of visual arts education but also reinforce the global direction of interdisciplinary education based on collaboration and innovation.

4. Evaluation of the Success of Interdisciplinary and Transdisciplinary Approaches

RF said that:

"....assistance in the form of consultation like that is what I use for my assessment. It is called transdisciplinary... intentionality is important, are you aware of what you are doing?" Evaluation in the form of assistance, namely consultation activities with students. Additionally, he emphasised the importance of intentionality and using design thinking as an indicator. Evaluation is not only technical but also focuses on the usefulness of the work. *"Your class, in my opinion, is already interdisciplinary. So it can be used as a sample, but I cannot yet provide a concrete example of a transdisciplinary class."* The class in question is an illustration class (combining research, market, and visual arts), meaning that success is measured by the students' ability to combine these aspects. He acknowledges that the current evaluation system does not yet support a transdisciplinary approach, and the tools used are not fully structured, *"...not yet, especially for transdisciplinary work. The tools I use are not tools in the true sense of the word."*

DWT sources conduct evaluations in the form of exhibitions. The evaluation is an exhibition. There, we show our appreciation, clearly our appreciation of art, and we evaluate it through criticism.' The exhibition serves as a form of evaluation, reflecting a comprehensive

sebenarnya bukan instrumen yang benar-benar dalam artian ini loh instrumen."

Narasumber DWT melakukan evaluasi dalam bentuk pameran, "Evaluasinya pameran. Di sana tuh ada namanya kita mengapresiasi, jelas apresiasi seni rupanya, dengan kritik itu kita evaluasi". Pameran sebagai bentuk evaluasi mencerminkan evaluasi secara menyeluruh. Dalam konteks interdisiplin, di dalamnya terdapat hasil penggabungan berbagai disiplin ilmu, seperti seni rupa, psikologi dan pemasaran (target audiens pameran), serta komunikasi visual. Sedangkan transdisiplin adalah ketika publik atau ahli interdisiplin mengapresiasi dan mengkritik pameran tersebut, sehingga membuka sudut pandang yang lebih luas. Aktivitas luar kelas seperti pameran tersebut sejalan dengan temuan van Baalen et al. (2021) yang menekankan pentingnya *co-creation* dan pengalaman lintas komunitas sebagai inti dari pendidikan transdisipliner di pendidikan tinggi. Terkait sistem evaluasi saat ini, beliau mengatakan, "*belum sepenuhnya, belum ya karena kita harus butuh panduan gimana sih cara mengevaluasi tersebut...*" Artinya, masih ada kesenjangan antara praktik dan sistem evaluasi. Sistem evaluasi dari institusi untuk pendekatan ini masih belum matang, dilihat dari belum adanya instrumen khusus yang mampu menilai kolaborasi interdisiplin. Terkait dukungan dari institusi menurut beliau difasilitasi dalam bentuk website sehingga memudahkan dosen untuk menginput data.

Narasumber NNMA menekankan bahwa evaluasi pembelajaran masih dominan pada subjektivitas dosen, "...setiap dosen punya cara tersendiri mengevaluasi.. (*Kampus ini*) itu mau menerapkan sistem evaluasi khusus dibagi per kegiatan.. menurut saya tuh ya lumayan bikin ribet nambah kerjaan gitu, memang tujuannya bagus.. evaluasi itu balik ke kurikulum sih. Kalau kurikulumnya belum tertata nanti evaluasinya juga sama aja gak akan maksimal.. kalau dosennya pintar dia akan mencari celah gimana kelemahan kurikulum bisa ditutupi dan bisa di improve.. Indikatornya mungkin tergantung dari penugasan atau karya yang dihasilkan."

assessment of the project. In an interdisciplinary context, it incorporates the results of combining various disciplines, such as visual arts, psychology, and marketing (the exhibition's target audience), as well as visual communication. Transdisciplinarity occurs when the public or interdisciplinary experts appreciate and critique the exhibition, thereby opening up broader perspectives. Such extracurricular activities align with the findings of van Baalen et al. (2021), who emphasise the importance of co-creation and cross-community experiences as the core of transdisciplinary education in higher education. Regarding the current evaluation system, he said, "Not yet, not yet, because we need guidance on how to evaluate it..." This means that a gap still exists between practice and the evaluation system. The institution's evaluation system for this approach is still immature, as evidenced by the lack of specific instruments capable of assessing interdisciplinary collaboration. Regarding institutional support, he mentioned that it is facilitated through a website, making it easier for lecturers to input data.

NNMA emphasised that lecturers' subjectivity still dominates learning evaluation, "...every lecturer has their way of evaluating... (University X) aims to implement a specialised evaluation system organised by activity. In my opinion, it is quite complicated and adds to the workload, but the intention is good. Evaluation goes back to the curriculum. If the curriculum is not well-structured, the evaluation will also be ineffective. If the lecturer is smart, they will find ways to address the weaknesses in the curriculum and improve it. The indicators might depend on the assignments or the work produced."

Tabel 4. Evaluasi Keberhasilan Penerapan Pendekatan Interdisiplin dan Transdisiplin

Resource Person	Evaluation Form
RF (Resource Person 1)	Evaluation in art must include technical (visual) and conceptual (message/value) aspects by the purpose of the work, even though the instruments may not

Tabel 4. Evaluasi Keberhasilan Penerapan Pendekatan Interdisiplin dan Transdisiplin

Narasumber	Bentuk Evaluasi	
RF (Narasumber 1)	Evaluasi dalam seni rupa harus mencakup aspek teknis (visual) dan konseptual (pesan/nilai) sesuai tujuan karya, meskipun instrumennya mungkin belum seformal bidang pendidikan murni	be as formal as those used in pure education.
DWT (Narasumber 2)	Pameran adalah bentuk evaluasi autentik untuk menilai karya inter/transdisipliner, tetapi perlu instrumen yang bisa mengukur kolaborasi lintas ilmu dan respons publik	Exhibitions are an authentic form of evaluation for assessing inter- and transdisciplinary works, but instruments are needed that can measure cross-disciplinary collaboration and public response.
NNMA (Narasumber 3)	Dosen bisa menyesuaikan bobot/kriteria sesuai kebutuhan, jika kurikulum masih lemah, dosen perlu punya ruang untuk menilai secara kontekstual dan bukan sekedar mengikuti template rigid	Lecturers can adjust the weighting/criteria as needed. If the curriculum remains weak, lecturers should have the flexibility to assess students contextually, rather than simply following a rigid template.

KESIMPULAN

Penelitian ini menelaah implementasi pendekatan interdisiplin dan transdisiplin di Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Universitas X. Pendekatan ini dipilih sebagai respons terhadap kebutuhan pembelajaran yang lebih kontekstual dan holistik untuk menjawab tantangan kompleksitas permasalahan dunia nyata di era kontemporer. Melalui metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi, penelitian ini melibatkan tiga dosen sebagai narasumber utama yang memiliki pengalaman langsung dalam menerapkan pendekatan interdisiplin pada pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga narasumber telah menerapkan pendekatan interdisiplin dalam kegiatan pembelajaran, seperti integrasi seni dengan ekonomi (target pasar), keterlibatan kimia (warna pada Batik), budaya, teknologi, maupun pengolahan materi pembelajaran dengan ilmu bidang lain. Sementara itu, pendekatan transdisiplin masih belum diterapkan secara maksimal karena keterbatasan waktu, logistik, serta sulitnya mencari dan berhubungan dengan mitra luar. Meskipun demikian, beberapa elemen transdisiplin telah terlihat dalam kegiatan seperti observasi lapangan,

CONCLUSION

This study examines the implementation of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in the Art Education Study Programme at University X. These approaches were chosen in response to the need for more contextual and holistic learning to address the complex challenges of the real world in the contemporary era. Using a qualitative method with a phenomenological approach, this study involves three lecturers as primary informants who have direct experience in applying an interdisciplinary approach to classroom learning.

The results of the study indicate that the three informants have applied an interdisciplinary approach in their teaching activities, such as integrating art with economics (target market), chemistry (utilising colours in Batik), culture, technology, and incorporating learning materials from other fields of science. Meanwhile, the transdisciplinary approach has not yet been fully implemented due to time constraints, logistical challenges, and the difficulty of finding and collaborating with external partners. However, some transdisciplinary elements are evident in

kolaborasi dengan UMKM, serta penggunaan teknologi sebagai salah satu pembuatan media pembelajaran yang interaktif.

Tantangan utama yang dihadapi dalam penerapan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin bersumber dari mahasiswa, dosen, hingga aspek eksternal. Mahasiswa masih kurang memiliki kesadaran untuk melakukan riset dan kemampuan literasi yang memadai. Sementara tantangan dari dosen, yaitu keterbatasan sebagai pengajar baik dari sisi motivasi, waktu, urusan administratif, serta kurangnya dukungan dan dorongan dari kurikulum yang ada. Dari aspek eksternal, adanya faktor persaingan dengan prodi lain dan belum tersedianya desain kurikulum yang mendorong secara eksplisit untuk mendukung kolaborasi interdisiplin.

Strategi yang digunakan oleh ketiga narasumber untuk mengatasi tantangan tersebut meliputi pemberian tema kompleks dan mendorong riset lapangan lintas sektor, penerapan metode *Project-Based Learning* (PBL) dan *Design Thinking* yang mencerminkan prinsip dalam pendidikan STEAM. Dengan demikian, strategi tersebut akan sejalan dengan arah perkembangan pendidikan global yang menekankan pentingnya kerja sama antarbidang ilmu, kreativitas, dan pemecahan masalah secara inovatif.

Evaluasi keberhasilan penerapan pendekatan interdisiplin dan transdisiplin dalam pembelajaran dilakukan secara variatif dan masih bersifat subjektif, seperti mencakup aspek teknis (visual) dan konseptual (nilai) sesuai tujuan karya meskipun instrumennya belum seformal pendidikan murni, diadakannya pameran sebagai bentuk evaluasi, serta dosen dapat menyesuaikan kriteria jika kurikulum masih lemah.

Penelitian ini merekomendasikan pengembangan kurikulum yang fleksibel, pelatihan intensif bagi dosen dalam pengelolaan pembelajaran interdisiplin, serta menguatkan mitra jejaring eksternal. Penelitian ini juga dapat menjadi dasar evaluasi dan pengembangan pendidikan seni rupa di Indonesia agar tetap relevan dengan perkembangan global yang menuntut kolaborasi, inovasi, dan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan nyata.

activities such as field observations, collaboration with SMEs, and the use of technology as a method for creating interactive learning materials.

The main challenges faced in implementing interdisciplinary and transdisciplinary approaches originate from students, lecturers, and external aspects. Students still lack awareness of the importance of conducting research and have insufficient literacy skills. Meanwhile, challenges from faculty members include limitations as educators, such as a lack of motivation, time constraints, administrative tasks, and insufficient support and encouragement from the existing curriculum. From external aspects, there are factors such as competition with other programmes and the absence of a curriculum design that explicitly promotes interdisciplinary collaboration.

The strategies employed by the three informants to overcome these challenges include presenting complex themes and encouraging cross-sector field research, as well as applying Project-Based Learning (PBL) and Design Thinking methods that reflect the principles of STEAM education. Thus, these strategies will align with the direction of global education development, which emphasises the importance of interdisciplinary cooperation, creativity, and innovative problem-solving.

The evaluation of the success of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in learning is conducted in a varied and still subjective manner, encompassing both technical (visual) and conceptual (value) aspects in line with the objectives of the work. However, the instruments are not yet as formal as in pure education, the holding of exhibitions as a form of evaluation, and lecturers can adjust the criteria if the curriculum is still weak.

DAFTAR PUSTAKA / REFERENCES

- Batmang. (2016). Pendekatan transdisipliner (suatu alternatif pemecahan masalah pendidikan). *Jurnal Al-Ta'dib*, 9(2), 44–54.
- Chen, S. (n.d.). Revolution of STEAM education: The Importance of interdisciplinary art education (STEAM) in elementary education.
- Costantino, T. (2018). STEAM by another name: Transdisciplinary practice in art and design education. *Arts Education Policy Review*, 119(2), 100–106.
- Klassen, R. G. (2018). Interdisciplinary education: A case study. *European Journal Of Engineering Education*, 43(6), 842–859.
- Leonido, L., Pereira, A., Mendes, L., Rodrigues, J. B., & Morgado, E. M. G. (2023). Art education: Two decades of creation, evaluation and application of an interdisciplinary method of artistic literacy. *Education Sciences*, 13(6), 1–15.
- Maswati, & Tobroni, T. (2024). Penerapan mono disipliner, interdisipliner, multi disipliner, dan transdisipliner dalam pendidikan agama Islam. *ISTIQRA'*, 1, 13–14.
- Moleong, L. J. (2017). Metodologi penelitian kualitatif. PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyatiningsih, E. (2023). Metode penelitian dasar untuk penulisan tugas akhir di perguruan tinggi. Relasi Inti Media.
- Nicolescu, B. (2014). Methodology of Transdisciplinarity. *World Futures*, 70(3–4), 186–199. <https://doi.org/10.1080/02604027.2014.934631>
- Puspita, S. K., Wadiyo, & Wibawanto, W. (2023). Kajian interdisiplin: Telaah seni rupa dan tari melalui teori akulturas dan teori motivasi pada tari Ronggeng Warak karya Tari Sekar Kemuning. *Journal of Islamic Art and Architecture (JIAA)*, 1(2), 69–73.
- Salmawati, S. (2024). Mengintegrasikan seni dan sains dalam strategi pembelajaran interdisipliner. 5(2).
- Streubert, H., & Carpenter, D. (1995). Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative. Lippincott.
- Sugiarto, E. (2015). Kajian interdisiplin dalam penelitian pendidikan seni rupa: Substansi kajian dan implikasi metodologis. *Jurnal Imajinas*, 9(1), 25–30.
- Van Baalen, W. M., De Groot, T., & Noordgraaf-Eelens, L. (2021). Higher education, the arts, and transdisciplinarity: A systematic review of the literature. *Research in Education*, 111(1), 24–25.
- Wibowo, A. A., Prasetya, S. P., Prastiyono, H., & Ketut, P. (2024). Implementasi pendekatan interdisipliner dalam pembelajaran di sekolah menengah pertama: Studi kasus pada Mata Pelajaran IPS di SMP Miftahurrohman Gresik. *Jurnal Dialektika Pendidikan IPS*, 1–5.