

ISSN (ONLINE) 2598-9936



INDONESIAN JOURNAL OF INNOVATION STUDIES
PUBLISHED BY
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

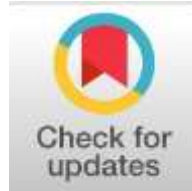
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Innovation of Air Dry Clay Flower Bouquet Artwork and Learner Motivation: Inovasi Karya Buket Bunga Air Dry Clay dan Motivasi Peserta Didik

Jelli Br Togatorop, jellitogatorop0510@gmail.com (*)

Pendidikan Seni Rupa, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Mesra Mesra, mesraa121@gmail.com

Pendidikan Seni Rupa, Universitas Negeri Medan, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background Art education in junior high schools provides hands-on practical experiences through various mediums and techniques. **Specific Background** Utilizing non-firing modeling materials for botanical arrangements requires significant student drive, manifesting in interest, activeness, and persistence during the crafting process. **Knowledge Gap** Previous studies connect drive to general art learning, but specific correlational evidence regarding non-firing modeling material in botanical crafting remains underinvestigated. **Aims** This research describes learner enthusiasm and practical outcomes, analyzing the statistical relationship between these variables among ninth-grade students. **Results** Quantitative correlational analysis of 27 participants revealed an enthusiasm mean of 85.78 and a practical score mean of 76.82. The Pearson calculation yielded a positive and very strong statistical connection ($r = 0.883$) with high significance ($p < 0.05$). **Novelty** This study provides targeted assessment metrics—form, creativity, composition, neatness, and finishing—specifically designed for non-firing botanical modeling. **Implications** Educators should integrate engaging practical activities to maintain high engagement, although the strong statistical connection does not establish direct causality.

Highlights

- ♦ Ninth-grade participants demonstrated high enthusiasm levels during the practical crafting of botanical models.
- ♦ Evaluations revealed satisfactory proficiency across form, creativity, composition, neatness, and finishing metrics.
- ♦ Statistical analysis confirmed a very strong positive connection between student drive and final creative output.

Keywords

Student Motivation; Air Dry Clay; Flower Bouquet; Artwork Assessment; Pearson Correlation

Published date: 2026-10-22

Pendahuluan

Pembelajaran Seni Rupa di Sekolah Menengah Pertama memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengalaman melalui kegiatan berkarya dengan berbagai alat, bahan, dan teknik (Rahman et al., 2025). Pada Kurikulum Merdeka, peserta didik kelas IX berada pada Fase D. Capaian Pembelajaran Seni Rupa Fase D mencakup kemampuan menganalisis unsur rupa dan prinsip desain, menggunakan alat dan bahan, mengeksplorasi teknik, serta menciptakan karya seni rupa berdasarkan pengalaman dan/atau hasil pengamatan (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, 2025). Kondisi tersebut mendukung kegiatan pembelajaran berbasis praktik, termasuk pembuatan buket bunga menggunakan Air-Dry Clay.

Motivasi berkaitan dengan keterlibatan peserta didik selama proses belajar dan dapat tercermin melalui arah, kekuatan, serta ketekunan usaha. Dalam kegiatan praktik Seni Rupa, perbedaan motivasi dapat tampak melalui ketertarikan, keaktifan, ketekunan, kepercayaan diri, dan semangat untuk memperoleh hasil terbaik (Sansone et al., 2026).

Hasil observasi awal dan wawancara dengan guru Seni Budaya di SMP Swasta Parulian 2 Medan pada 16 Juli 2026 menunjukkan bahwa motivasi peserta didik kelas IX-2 dalam mengikuti kegiatan praktik masih bervariasi. Perbedaan keterlibatan tersebut tampak dalam perhatian terhadap kegiatan, keaktifan selama proses berkarya, ketekunan menyelesaikan tugas, dan kepercayaan diri dalam mengembangkan karya. Kegiatan pembuatan buket bunga menggunakan Air-Dry Clay menuntut peserta didik untuk membentuk, merakit, mewarnai, menyusun, membungkus, dan melakukan finishing terhadap karya.

Air-Dry Clay merupakan bahan pemodelan yang dapat mengeras melalui proses pengeringan di udara sehingga tidak memerlukan pembakaran (De Winter, 2017). Penelitian terdahulu juga menunjukkan keterkaitan motivasi dengan hasil belajar Seni Rupa maupun Seni Budaya (Pertiwi & Zubaidah, 2023; Purmasari & Marzam, 2023), serta hubungan motivasi dengan kreativitas dalam pendidikan seni dan desain (Kadyirov et al., 2024).

Penelitian ini memiliki fokus yang lebih spesifik, yaitu hubungan motivasi peserta didik dengan hasil praktik pembuatan buket bunga Air-Dry Clay. Hasil karya tidak diukur sebagai nilai belajar umum, tetapi melalui lima aspek penilaian, yaitu bentuk, kreativitas, komposisi, kerapian, dan finishing. Berdasarkan fokus tersebut, penelitian bertujuan mendeskripsikan motivasi peserta didik, mendeskripsikan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay, dan menganalisis hubungan kedua variabel.

Metode

Penelitian dilaksanakan di SMP Swasta Parulian 2 Medan, Jalan Garuda Raya No. 45, Tegal Sari Mandala II, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20371, pada bulan Juli sampai Oktober 2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IX-2 yang berjumlah 27 orang dan seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel dengan teknik sampling jenuh (Sugiyono, 2019).

Variabel penelitian terdiri atas motivasi peserta didik sebagai variabel X dan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay sebagai variabel Y. Data variabel X diperoleh melalui angket motivasi yang terdiri atas 20 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat: Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu-ragu (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Angket disusun berdasarkan lima indikator, yaitu ketertarikan, keaktifan, ketekunan, percaya diri, dan semangat memperoleh hasil terbaik. Validasi isi instrumen dilakukan oleh Toromal Daeli, S.Pd.; rekap validasi memperoleh skor 80 dari skor maksimal 80 sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan.

Data variabel Y diperoleh dari penilaian karya oleh tiga guru Seni Budaya, yaitu Toromal Daeli, S.Pd., Noverlin Baene, S.Pd., dan Wiyanti Manurung, S.Pd. Setiap penilai menggunakan rubrik yang sama untuk menilai lima aspek: bentuk, kreativitas, komposisi, kerapian, dan finishing. Nilai setiap penilai diperoleh dengan merata-ratakan kelima aspek, kemudian nilai akhir setiap peserta didik diperoleh dari rata-rata tiga penilai. Dokumentasi kegiatan, proses pembuatan, dan hasil karya digunakan sebagai data pendukung.

Nilai motivasi dihitung dengan menjumlahkan skor seluruh 20 pernyataan ($X = \sum S$). Nilai hasil karya setiap penilai dihitung dengan $Y_p = (B + K + Ko + Ke + F)/5$, kemudian nilai akhir peserta didik dihitung dengan $Y = (P1 + P2 + P3)/3$. Rata-rata masing-masing variabel dihitung dengan $\bar{X} = \sum X/N$ dan $\bar{Y} = \sum Y/N$.

Hubungan kedua variabel dianalisis menggunakan korelasi Pearson Product Moment. Rumus yang digunakan adalah $r_{xy} = [N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)] / \sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}$. Analisis menggunakan 27 pasangan data dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Interpretasi kekuatan hubungan menggunakan interval 0,00–0,19 sangat rendah; 0,20–0,39 rendah; 0,40–0,59 sedang; 0,60–0,79 kuat; dan 0,80–1,00 sangat kuat.

Hipotesis penelitian terdiri atas H_0 , yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi peserta didik dengan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay, dan H_a , yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai signifikansi: jika $p < 0,05$, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil dan Pembahasan

Motivasi Peserta Didik

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa nilai motivasi 27 peserta didik berada pada rentang 81–89 dengan jumlah skor 2.316 dan rata-rata 85,78. Lima indikator yang digunakan adalah ketertarikan, keaktifan, ketekunan, percaya diri, dan semangat memperoleh hasil terbaik. Rentang nilai yang relatif berdekatan menunjukkan bahwa skor motivasi peserta didik pada sampel penelitian berada pada pola yang relatif homogen.

Statistik	Nilai
N	27
Nilai terendah	81
Nilai tertinggi	89
ΣX	2.316
Rata-rata	85,78

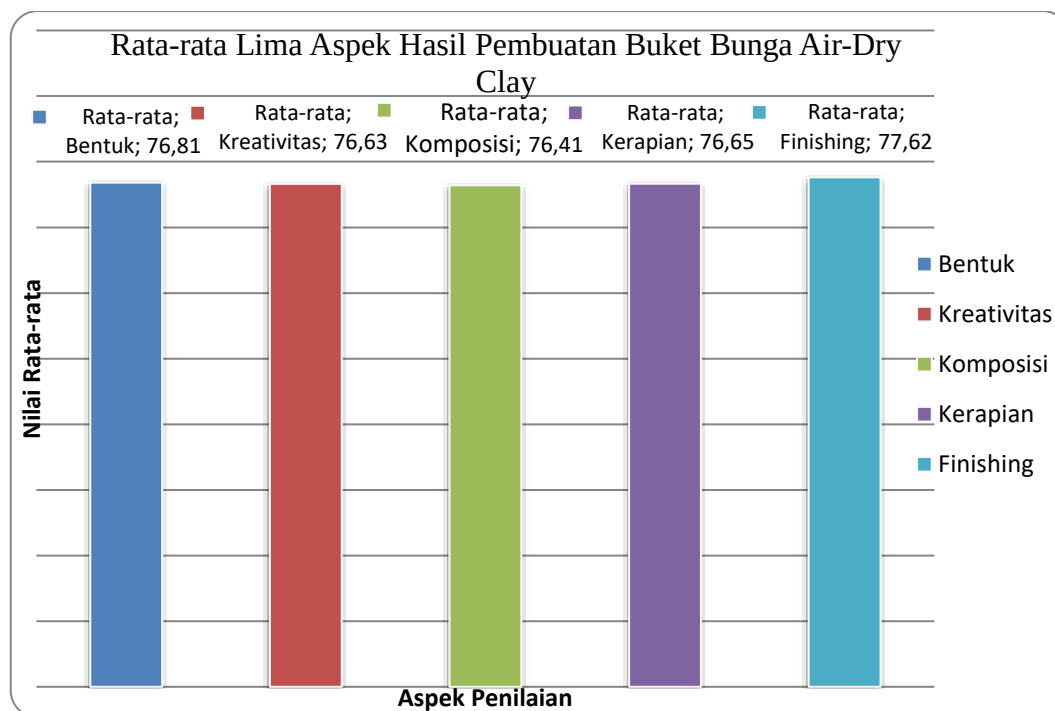
Tabel 1. Statistik Deskriptif Motivasi Peserta Didik

Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay

Nilai hasil karya diperoleh dari rata-rata penilaian tiga penilai terhadap lima aspek. Nilai akhir 27 peserta didik berada pada rentang 70,33–85,07 dengan rata-rata 76,82. Berdasarkan kategori yang digunakan dalam rubrik penelitian, terdapat 6 peserta didik dalam kategori baik dan 21 peserta didik dalam kategori cukup.

No	Aspek	Rata-rata
1	Bentuk	76,81
2	Kreativitas	76,63
3	Komposisi	76,41
4	Kerapian	76,65
5	Finishing	77,62

Tabel 2. Rata-rata Lima Aspek Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay



Gambar 1. Rata-rata Lima Aspek Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay

Kategori	Rentang nilai	Jumlah peserta didik
Sangat Baik	90–100	0
Baik	80–89	6
Cukup	70–79	21
Kurang	60–69	0

Tabel 3. Distribusi Kategori Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay

Rata-rata kelima aspek berada pada rentang 76,41–77,62. Aspek finishing memiliki rata-rata tertinggi sebesar 77,62,

sedangkan komposisi merupakan aspek dengan rata-rata terendah sebesar 76,41. Selisih 1,21 poin menunjukkan bahwa rata-rata kelima aspek relatif berdekatan.

Hubungan Motivasi dengan Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay

Untuk menjaga keterlacakan analisis korelasi, pasangan nilai X dan Y dari 27 peserta didik ditampilkan berikut. Nilai Y ditampilkan sampai empat desimal pada tabel analisis; pembulatan dua desimal digunakan hanya untuk penyajian statistik deskriptif.

No	Motivasi (X)	Hasil karya (Y)
1	87	79,8000
2	85	76,4667
3	86	77,8000
4	87	76,0000
5	89	84,4000
6	85	72,2667
7	86	77,8667
8	83	74,0000
9	82	73,0667
10	85	74,5333
11	88	82,6667
12	89	80,4000
13	81	70,3333
14	84	72,6667
15	86	78,3333
16	84	76,6000
17	87	78,4000
18	83	72,6667
19	88	80,2667
20	87	76,8667
21	86	76,0000
22	88	82,2000
23	89	85,0667
24	88	77,5333
25	86	75,0000
26	84	72,0667
27	83	71,0000

Tabel 4. Pasangan Data Variabel X dan Y

Pasangan data dianalisis menggunakan korelasi Pearson Product Moment. Perhitungan menggunakan nilai Y sebelum pembulatan agar ketelitian perhitungan korelasi tetap terjaga.

Komponen	Nilai
N	27
ΣX	2.316
ΣY	2.074,2667
ΣX^2	198.790
ΣY^2	159.770,2933
ΣXY	178.130,0667
r	0,8827525 $\approx$ 0,883
p (dua arah)	0,0000000011

Tabel 5. Ringkasan Komponen Perhitungan Korelasi Pearson

Hasil perhitungan memperoleh koefisien korelasi $r = 0,883$. Nilai tersebut berada pada interval 0,80–1,00 sehingga termasuk hubungan sangat kuat. Tanda positif menunjukkan bahwa arah hubungan kedua variabel bersifat searah: skor motivasi yang lebih tinggi cenderung disertai skor hasil karya yang lebih tinggi pada data penelitian ini.

Nilai signifikansi $p = 0,0000000011$ lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi peserta didik kelas IX-2 dan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay.

Gambar 2. Hubungan Motivasi Peserta Didik dengan Hasil Pembuatan Buket Bunga Air-Dry Clay

Grafik menunjukkan pola titik yang cenderung meningkat dan konsisten dengan koefisien korelasi positif sebesar 0,883. Grafik digunakan sebagai visualisasi pendukung dan tidak menggantikan hasil perhitungan Pearson.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi peserta didik memiliki rata-rata 85,78 dengan rentang 81–89. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta didik dalam sampel penelitian memiliki skor motivasi yang relatif berdekatan selama kegiatan pembuatan buket bunga Air-Dry Clay. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Pertiwi dan Zubaidah (2023) yang menemukan hubungan positif dan signifikan antara motivasi dan hasil belajar Seni Rupa. Hasil penelitian ini juga searah

dengan Purmasari dan Marzam (2023) yang menunjukkan kontribusi motivasi terhadap hasil belajar Seni Budaya serta Kadyirov et al. (2024) yang menunjukkan keterkaitan motivasi dengan kreativitas dalam pendidikan seni dan desain.

Hasil karya memiliki rata-rata 76,82. Finishing memperoleh rata-rata tertinggi (77,62), sedangkan komposisi memperoleh rata-rata terendah (76,41). Temuan ini menunjukkan bahwa kelima aspek penilaian memberikan nilai yang relatif berdekatan, sehingga hasil karya peserta didik tidak hanya terlihat dari satu karakteristik visual. Penilaian menggunakan lima aspek juga sesuai dengan fokus penelitian yang menempatkan hasil pembuatan buket sebagai hasil praktik Seni Rupa, bukan sebagai nilai belajar umum.

Koefisien korelasi sebesar 0,883 menunjukkan hubungan positif dan sangat kuat antara motivasi dan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay pada 27 peserta didik. Nilai p yang sangat kecil, yaitu 0,0000000011, menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan pada taraf 0,05. Temuan ini memperkuat penelitian terdahulu yang menunjukkan adanya keterkaitan motivasi dengan hasil belajar atau kreativitas dalam pembelajaran seni, tetapi penelitian ini memiliki kekhususan pada hasil praktik pembuatan buket bunga Air-Dry Clay.

Hubungan yang kuat dalam penelitian ini harus dipahami sebagai hubungan statistik pada sampel penelitian. Koefisien korelasi tidak membuktikan bahwa motivasi secara langsung menyebabkan peningkatan hasil karya. Hasil karya dapat berkaitan pula dengan faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini, seperti pengalaman berkarya, keterampilan teknis, penguasaan bahan, bimbingan guru, dan kondisi pembelajaran. Karena desain penelitian bersifat korelasional, kesimpulan dibatasi pada adanya hubungan, bukan hubungan sebab-akibat.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai motivasi peserta didik kelas IX-2 dalam kegiatan pembuatan buket bunga Air-Dry Clay, diketahui bahwa motivasi peserta didik memiliki nilai rata-rata sebesar 85,78, dengan nilai terendah 81 dan nilai tertinggi 89. Motivasi peserta didik diukur berdasarkan lima indikator, yaitu ketertarikan, keaktifan, ketekunan, percaya diri, dan semangat memperoleh hasil terbaik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembuatan buket bunga Air-Dry Clay berada pada tingkat yang baik.

Hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay memperoleh nilai rata-rata sebesar 76,82, dengan nilai terendah 70,33 dan nilai tertinggi 85,07. Dari keseluruhan peserta didik, sebanyak 6 peserta didik berada pada kategori baik dan 21 peserta didik berada pada kategori cukup. Penilaian hasil karya mencakup beberapa aspek, yaitu bentuk, kreativitas, komposisi, kerapian, dan finishing. Hasil tersebut menggambarkan kemampuan peserta didik dalam menghasilkan karya buket bunga menggunakan media Air-Dry Clay berdasarkan aspek-aspek penilaian yang telah ditentukan.

Hasil analisis juga menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi peserta didik dengan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay. Hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai $r = 0,883$ dengan nilai $p = 0,0000000011 < 0,05$. Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara motivasi peserta didik dengan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay berada pada tingkat hubungan yang sangat kuat. Meskipun demikian, temuan tersebut merupakan hubungan secara statistik sehingga tidak dapat diartikan sebagai hubungan sebab-akibat antara motivasi peserta didik dengan hasil pembuatan buket bunga Air-Dry Clay.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, guru Seni Budaya disarankan untuk menggunakan kegiatan pembelajaran praktik yang melibatkan peserta didik secara langsung, seperti kegiatan pembuatan karya menggunakan Air-Dry Clay. Kegiatan tersebut dapat dilaksanakan dengan memberikan arahan, umpan balik, serta kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan gagasan dan kreativitasnya. Peserta didik diharapkan dapat mengikuti kegiatan praktik secara aktif, tekun, dan percaya diri serta memperhatikan setiap tahapan dalam proses pembuatan karya agar dapat menghasilkan karya yang lebih baik. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan subjek, media, objek karya, atau variabel yang berbeda serta mempertimbangkan faktor-faktor lain yang kemungkinan memiliki hubungan dengan hasil karya peserta didik.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada SMP Swasta Parulian 2 Medan, guru Seni Budaya yang terlibat sebagai penilai, serta Program Studi Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Medan atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

During the preparation of this manuscript, the authors used ChatGPT (OpenAI) to assist with language refinement and manuscript organization. All AI-assisted content was reviewed and revised by the authors, who take full responsibility for the accuracy, originality, integrity, and final content of this manuscript.

References

1. Asmarani, M., & Camelia, I. A. (2026). Air dry clay sebagai bahan berkarya hiasan dinding bertema bunga telang di SMPN 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Seni Rupa*, 14(2), 133–144.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/81020>
2. Babbie, E., & Edgerton, J. D. (2024). *The practice of social research* (Canadian edition). Nelson Education.
3. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah.
[ISSN 2598-9936 \(online\)](https://ijins.umsida.ac.id), <https://ijins.umsida.ac.id>, published by [Universitas Muhammadiyah Sidoarjo](https://ijins.umsida.ac.id)

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

4. Batubara, A. F., Purnomo, T. W., Mailani, E., Afriadi, P., & Aulia, S. M. (2026). Pengaruh penggunaan media air dry clay dalam meningkatkan kreativitas siswa kelas II materi eksplorasi bentuk 3D SDN 030308 Tigalingga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 6(2). <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i2.4210>
5. Chazan, B. (2022). What is "education"? In *Principles and pedagogies in Jewish education* (pp. 13–21). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-83925-3_3
6. Cheon, B. (2022). A study on teaching materials and methods of arts and crafts in elementary teacher training course I—Through cases of clay modeling in classes—. *Studies in Art Education*, 54(1), 193–200. <https://doi.org/10.19008/uaesj.54.193>
7. Cook, D. A., & Artino, A. R., Jr. (2016). Motivation to learn: An overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997–1014. <https://doi.org/10.1111/medu.13074>
8. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
9. De Winter, F. (2017). Make it with air-dry clay: 20 fantastic projects for modelling, sculpting, and craft. Search Press.
10. Evans, J. D. (1996). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*.
11. Faiz, M., Azlianty, S., Tobing, Y. Z., & Sinaga, O. (2025). Buket sebagai karya seni. *Realisasi: Ilmu Pendidikan, Seni Rupa dan Desain*, 2(2), 30–39. <https://doi.org/10.62383/realisasi.v2i2.574>
12. Fang, L. (2023). *The history of Chinese ceramics*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-9094-6>
13. Firdaus, F., Nugraha, H., & Putriani, S. (2026). Kajian strategi pemasaran dan pengembangan produk buket bunga sebagai implementasi Program MBKM: Studi kasus Posie Florist. *Determinasi: Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen dan Akuntansi*, 4(2), 746–752. <https://doi.org/10.23917/determinasi.v4i2.620>
14. Gåfvels, C. (2024). How to make a bridal bouquet: Sensory knowing in action. *Frontiers in Education*, 9, 1316981. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1316981>
15. Garcia-Valles, M., & Alfonso, P. (2026). Editorial for Special Issue "From Clay Minerals to Ceramics: Progress and Challenges." *Minerals*, 16(4), 347. <https://doi.org/10.3390/min16040347>
16. Govindasamy, P., Abdullah, N. B., Ibrahim, R. B., & May, Y. S. (2022). Conceptual framework to design and develop creativity clay module to teach special educational needs (SENs) students with learning disabilities in primary school. *South Asian Journal of Social Science and Humanities*, 3(4), 79–94. <https://doi.org/10.48165/sajssh.2022.3407>
17. Hamdy, R., & Andreozzi, F. (2026). Botanical analysis of Tutankhamun's funeral bouquets. *Egyptian Journal of Archaeological and Restoration Studies, Special Issue 1*, SI 75–SI 88. <https://doi.org/10.21608/ejars.2026.499295>
18. Hamdzun, S. N. H. (2024). Eksplorasi penggunaan Air Dry Clay bagi topik seni keramik dalam Pendidikan Seni Visual Tingkatan 2 [Laporan projek penyelidikan tahun akhir, Universiti Pendidikan Sultan Idris]. Perpustakaan Tuanku Bainun, Universiti Pendidikan Sultan Idris.
19. Hara, S., & Takeuchi, K. (2022). A study on quantification of plasticity of clays by image processing method. *Clay Science*, 26(1–2), 25–38. <https://doi.org/10.11362/jcssjclayscience.MS-21-12>
20. Healey, J. F., Prus, S. G., & Lieflander, R. (2019). *A tool for social research* (4th Canadian ed.). Nelson Education.
21. Hernández Briones, M. E., García Magallanes, A. L., Corona Cruz, K., Villalpa Martínez, H., & Hernández Abrego, R. (2024). Diseño y validación de contenido por juicio de expertos de un instrumento para evaluar el impacto del COVID-19 en estudiantes de Educación Superior. *Revista Espacios*, 45(6), 73–82. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n06p06>
22. Insiroh, F., & Mutmainah, S. (2025). Penggunaan Air Dry Clay dengan teknik marbling body dalam pembuatan karya seni tiga dimensi oleh siswa kelas XI IPS 2 MA Plus An-Nur Nganjuk. *Jurnal Seni Rupa*, 13(2b), 35–45. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/75546>
23. Kadyirov, T., Oo, T. Z., Kadyirova, L., & Józsa, K. (2024). Effects of motivation on creativity in the art and design education. *Cogent Education*, 11(1), Article 2350322. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2350322>
24. Kim, H.-Y. (2018). Statistical notes for clinical researchers: Covariance and correlation. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 43(1), e4. <https://doi.org/10.5395/rde.2018.43.e4>
25. Kirkpatrick, R., Kirkpatrick, J., & Derakhshan, A. (2024). An investigation into the motivation and attitudes of Japanese students toward learning English: A case of elementary and junior high school students. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 9, Article 23. <https://doi.org/10.1186/s40862-023-00243-z>
26. Knuth, M., Woods, V., Wu, X. J., Hall, C., & Palma, M. (2023). Elements of style in floral arrangements: How discerning are consumers toward floristry design principles and how much are they willing to pay? *HortScience*, 58(12), 1560–1567. <https://doi.org/10.21273/HORTSCI17273-23>
27. Kukkonen, T., McGregor, H. E., Flavin, M., & Karn, S. (2026). Change with the Earth in mind: Clay as medium and metaphor for listening to the Earth. *Australian Journal of Environmental Education*, 42(2), 526–543. <https://doi.org/10.1017/ae.2026.10149>
28. Kulesa, J., Induru, S., Hubbard, E., & Bhansali, P. (2024). The conceptual framework: A practical guide. *Hospital Pediatrics*, 14(11), e503–e508. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2024-007794>
29. Kwon, S.-J., & Yoon, M. S. (2018). Research trends on educational use of clay. *Journal of Communication Design*, 65, 209–220. <https://doi.org/10.25111/jcd.2018.65.16>
30. Maulana, R., Helms-Lorenz, M., Irnidayanti, Y., & van de Grift, W. (2016). Autonomous motivation in the Indonesian classroom: Relationship with teacher support through the lens of self-determination theory. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(3), 441–451. <https://doi.org/10.1007/s40299-016-0282-5>
31. Martin, B. R. (2012). *Statistics for physical sciences: An introduction*. Academic Press/Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-387760-4.00001-9>
32. Moothedath, M. (2024). Reliability of rubrics in the assessment of clinical oral presentation: A prospective controlled study. *Journal of Education and Health Promotion*, 13, Article 182. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1016_23
33. Niiranen, S. (2021). Supporting the development of students' technological understanding in craft and technology education via the learning-by-doing approach. *International Journal of Technology and Design Education*, 31, 81–93. <https://doi.org/10.1007/s10798-019-09546-0>
34. Pertiwi, D. R., & Zubaidah. (2023). Hubungan motivasi dan sarana belajar dengan hasil belajar siswa mata pelajaran [ISSN 2598-9936 \(online\)](https://doi.org/10.25111/ijins.v27i4.2411), <https://ijins.umsida.ac.id>, published by [Universitas Muhammadiyah Sidoarjo](https://doi.org/10.25111/ijins.v27i4.2411)

Seni Rupa kelas VIII di SMP Negeri 34 Padang. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 29470–29476.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11724>

35. Purmasari, I., & Marzam. (2023). The contribution of learning motivation to student learning outcomes in Cultural Arts subjects. *Avant-garde: Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni Pertunjukan*, 2(2), 93–102.
<https://doi.org/10.24036/ag.v2i2.112>
36. Rahman, R. T., Raindriati, R., Fatimah, I. N., & Widia Asri, S. M. (2025). Panduan mata pelajaran Seni Rupa fase A–F: SD/MI/Program Paket A, SMP/MTs/Program Paket B, dan SMA/MA/SMK/MAK/Program Paket C. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
37. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
38. Salam, S. (2023). Basis pendidikan seni rupa. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
39. Sansone, C., Renninger, K. A., & Harackiewicz, J. M. (2026). Motivating self-regulation: Utility value, interest development, and the potential for intervention. *Educational Psychology Review*, 38, Article 56.
<https://doi.org/10.1007/s10648-026-10142-7>
40. Side, S., & Putri, S. E. (2022). Characterization of natural clay from Gowa Regency, South Sulawesi Province, Indonesia. *Jurnal Akademika Kimia*, 11(2), 72–76. <https://doi.org/10.22487/j24775185.2022.v11.i2.pp72-76>
41. Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Ed. ke-2, Cet. ke-1). Alfabeta.
42. Symbaluk, D. G., & Hall, R. (2024). *Research methods: Exploring the social world in Canadian contexts* (3rd ed.). MacEwan Open Books. <https://doi.org/10.31542/b.gm.6>
43. Trisnani, N. (2020). *Pembelajaran seni rupa*. IKIP PGRI Wates.
44. Yamasaki, M. (2024). Research on the effects of the sense of touch on expression activities: One consideration of the examination of developmental stage tables from infancy to adolescence as observed in expression activities using clay. *Studies in Art Education*, 56(1), 273–280. <https://doi.org/10.19008/uaesj.56.273>
45. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran Seni Rupa fase A–fase F untuk SD/MI/Program Paket A, SMP/MTs/Program Paket B, dan SMA/MA/SMK/MAK/Program Paket C*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.