

## **MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PORTOFOLIO PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM**

**N. Ai St. Minhatul Faridah<sup>1</sup>, Nia Fitriani<sup>2</sup>, Ifah Khadijah<sup>3</sup>, Wiwik Dyah Aryani<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Islam Nusantara Bandung

Email: nengaisitiminhatulfaridah@gmail.com<sup>1</sup>, fitriani.dn@gmail.com<sup>2</sup>, ifah.khadijah@gmail.com<sup>3</sup>,  
wiwikaryani@gmail.com<sup>4</sup>

### **RIWAYAT ARTIKEL**

Received: 2025-06-25

Revised : 2025-07-14

Accepted: 2025-07-31

### **KEYWORD**

Portfolio-Based Learning Model, Islamic Religious Education (PAI), Elementary School, Constructivism Theory, Ausubel's Meaningful Learning Theory, Authentic Assessment.

### **KATA KUNCI**

Model Pembelajaran Berbasis Portofolio, Pendidikan Agama Islam (PAI), Sekolah Dasar, Teori Konstruktivisme, Teori Belajar Bermakna Ausubel, Penilaian Autentik.

### **ABSTRACT**

*The portfolio-based learning model offers a student-centered authentic assessment approach, allowing educators to evaluate learning development holistically. This paper examines the implementation of portfolio-based learning models in the context of Islamic Religious Education (PAI) subjects in elementary schools, supported by theoretical foundations from constructivism, Ausubel's meaningful learning theory, and authentic assessment theory. Through systematic collection and reflection on students' work, portfolios serve as formative and summative tools that empower students to reflect on their Islamic learning, internalize Islamic values, and develop deep understanding. This paper discusses the theoretical relevance, practical implementation steps, benefits, and challenges and solutions in adopting this model to improve the quality of PAI learning at the primary level.*

### **ABSTRAK**

Model pembelajaran berbasis portofolio menawarkan pendekatan penilaian autentik yang berpusat pada siswa, memungkinkan pendidik untuk mengevaluasi perkembangan belajar secara holistik. Makalah ini mengkaji implementasi model pembelajaran berbasis portofolio dalam konteks mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di Sekolah Dasar, didukung oleh landasan teoritis dari konstruktivisme, teori belajar bermakna Ausubel, dan teori penilaian autentik. Melalui pengumpulan sistematis dan refleksi terhadap hasil karya siswa, portofolio berfungsi sebagai alat formatif dan sumatif yang memberdayakan siswa untuk merefleksikan pembelajaran PAI mereka, menginternalisasi nilai-nilai Islam, dan mengembangkan pemahaman yang mendalam. Makalah ini membahas relevansi teoritis, langkah-langkah implementasi praktis, manfaat, serta tantangan dan solusi dalam mengadopsi model ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAI di tingkat dasar.

## **1. Pendahuluan**

Pendidikan Agama Islam (PAI) pada tingkat sekolah dasar dirancang untuk menanamkan nilai-nilai Islam, meningkatkan pemahaman siswa terhadap ajaran agama, serta membentuk karakter dan perilaku yang sesuai dengan prinsip-prinsip Al-Qur'an dan Sunnah. Agar efektif, pengajaran PAI harus melampaui ranah kognitif, melibatkan dimensi afektif dan psikomotorik siswa. Penilaian dalam PAI seharusnya menangkap perkembangan siswa secara komprehensif, mencakup pengetahuan,

keterampilan praktis, dan sikap keagamaan. Salah satu pendekatan yang sesuai untuk mendukung tujuan ini adalah model pembelajaran berbasis portofolio. Portofolio, yang berfungsi sebagai kumpulan terstruktur dari karya siswa yang mencerminkan usaha, kemajuan, dan pencapaian mereka selama periode tertentu, memungkinkan penilaian yang lebih autentik dan holistik. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan pembelajaran berbasis portofolio dalam PAI untuk sekolah dasar, dengan mengacu pada kerangka

teoritis yang relevan. Pembahasan akan mencakup dasar teoritis penggunaan portofolio, kesesuaiannya dengan tujuan PAI, tahap-tahap implementasi, keuntungannya, serta tantangan potensial dan strategi untuk mengatasinya.

Penelitian ini menyoroti dua masalah utama: implementasi pembelajaran berbasis portofolio di sekolah dasar dan pengembangan teknik yang efektif untuk menerapkan pembelajaran berbasis portofolio dalam konteks pendidikan dasar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan mengklarifikasi konsep pembelajaran berbasis portofolio di sekolah dasar, dengan fokus khusus pada Pendidikan Agama Islam (PAI), serta untuk menentukan strategi atau metode yang sesuai untuk mengembangkan pembelajaran berbasis portofolio agar dapat diterapkan secara efektif dalam pendidikan dasar.

## 2. Tinjauan Literatur

Konsep metode pembelajaran mencakup berbagai pendekatan, teknik, dan strategi yang digunakan oleh guru untuk mendukung proses pembelajaran siswa. Dalam lanskap pendidikan yang terus berkembang pesat saat ini, terutama dengan kemajuan teknologi, metode-metode ini terus disesuaikan dan di inovasi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Penerapan metode pembelajaran dalam pendidikan memainkan peran penting dalam memastikan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Pemilihan metode oleh guru memainkan peran penting dalam menciptakan suasana kelas yang interaktif dan adaptif, yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa pemilihan metode yang tepat dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, sekaligus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Weni & Ansory, 2024; Jamilisti, 2023).

Selain itu, metode pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi pelajaran, tetapi juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode seperti *improve* dalam pengajaran matematika dapat secara positif mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa (Sumartini, 2022; Zikra et al., 2022). Oleh karena itu, penerapan metode yang beragam dalam pengajaran sangat penting, tidak hanya untuk mencapai tujuan akademik tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan lunak yang

diperlukan untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Model pembelajaran berbasis portofolio merupakan pendekatan pendidikan yang efektif yang menggunakan kumpulan dokumen dan artefak sebagai alat untuk mengevaluasi pengalaman belajar siswa. Selain berfungsi sebagai alat penilaian untuk pencapaian akademik, metode ini juga memungkinkan eksplorasi dan pendokumentasian pertumbuhan kompetensi siswa serta refleksi mereka terhadap proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa penilaian portofolio dapat diterapkan di semua tingkatan pendidikan dan berkontribusi positif terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam pendidikan sains (Ulfa dkk., 2023).

Salah satu fitur utama dari model pembelajaran berbasis portofolio adalah kemampuannya untuk mendorong refleksi siswa terhadap kemampuan pribadi dan proses belajar mereka. Melalui portofolio, siswa dapat mengumpulkan bukti kemajuan dan pencapaian mereka seiring waktu sambil mendorong pembelajaran berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa portofolio dalam program pendidikan guru mendukung praktik reflektif, mendokumentasikan pertumbuhan dan perkembangan siswa, serta mendorong penyelidikan mandiri (Wray, 2007; Ntuli et al., 2009). Dalam hal ini, portofolio berfungsi sebagai alat bagi siswa untuk mengorganisir pengalaman belajar mereka, memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman diri yang lebih dalam sebagai pembelajar.

Pendekatan ini juga menekankan kolaborasi yang kuat, memungkinkan siswa untuk bekerja sama dengan teman sekelas dan guru dalam mengembangkan portofolio mereka. Interaksi semacam ini menciptakan peluang untuk meningkatkan komunikasi dan memperkuat hubungan antara siswa dan pendidik. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis portofolio dapat mengembangkan kemampuan kolaboratif siswa dan berkontribusi pada lingkungan kelas yang lebih menarik dan mendukung (Nurhaedah dkk., 2019).

## 3. Metode

Model pembelajaran berbasis portofolio sejalan dengan tujuan Pendidikan Islam di sekolah dasar, yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa dalam kerangka nilai-nilai Islam. Meningkatkan Pemahaman Konseptual. Dengan mengumpulkan berbagai bentuk pekerjaan dalam portofolio, siswa

dapat mencatat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep PAI, termasuk rukun Islam dan iman, kisah-kisah Nabi, serta ajaran moral yang mulia. Praktik ini merangsang pemikiran kritis dan analisis yang lebih mendalam. Memperkuat Penerapan Praktis. Seperti yang disebutkan oleh Mulyasa (2005), portofolio adalah kumpulan karya siswa yang disusun secara terencana untuk menunjukkan usaha, perkembangan, dan pencapaian mereka dalam satu atau lebih bidang. Dalam konteks ini, portofolio dapat berfungsi sebagai bukti kemampuan siswa dalam melaksanakan praktik keagamaan (misalnya, dokumentasi atau rekaman shalat dan wudhu), menerapkan prinsip-prinsip moral dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, laporan keterlibatan sosial atau refleksi perilaku), serta berpartisipasi dalam kegiatan keagamaan baik di sekolah maupun di masyarakat luas.

Aktivitas reflektif dalam portofolio membimbing siswa untuk merenungkan nilai-nilai Islam yang tertanam dalam materi pembelajaran dan mengintegrasikannya ke dalam sikap dan perilaku mereka. Misalnya, merenungkan kisah Nabi Muhammad SAW dapat menumbuhkan rasa cinta dan mendorong peniruan karakternya. Proses pengembangan pembelajaran mandiri dan reflektif melalui pemilihan karya, penilaian diri, dan penetapan tujuan perbaikan dalam portofolio membantu siswa menjadi pembelajar aktif yang mampu memantau dan mengevaluasi kemajuan mereka sendiri.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas, melibatkan 133 siswa kelas lima dari SD Negeri 090 Cibiru, Bandung, sebagai peserta. Penelitian ini didukung oleh guru PAI, Bapak Jajang Jaelani dan Ibu Efa, yang bertindak sebagai pengamat. Penerapan model pembelajaran berbasis portofolio dalam PAI pada tingkat sekolah dasar memerlukan prosedur sistematis, dimulai dengan mengidentifikasi tujuan pembelajaran dan kompetensi guru dalam menentukan tujuan dan kompetensi dasar yang akan dievaluasi melalui portofolio, sesuai dengan kurikulum. Pemilihan tugas portofolio juga memerlukan kolaborasi antara guru dan siswa dalam memilih karya yang relevan dengan tujuan pembelajaran PAI. Contohnya meliputi ringkasan pelajaran PAI, kaligrafi atau ilustrasi Al-Qur'an atau Hadis, catatan diskusi kelompok tentang topik PAI, laporan, dokumentasi praktik ibadah, tulisan reflektif setelah pelajaran atau aktivitas, esai tentang tokoh atau nilai Islam, dan catatan proyek keagamaan seperti penggalangan dana amal.



**Gambar 1 dan 2.** Implementasi penerapan Pembelajaran Portofolio

#### 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih tidak merata. Sekitar 65% siswa menunjukkan minat dan partisipasi aktif dalam menyusun materi portofolio, sementara 35% sisanya masih pasif atau mengalami kesulitan memahami instruksi. Interaksi antara siswa dan guru terkait persiapan portofolio menunjukkan tanda-tanda perbaikan. Hasil penilaian portofolio menunjukkan skor rata-rata 68 dari 100, dengan refleksi diri muncul sebagai komponen terlemah.

Pengamatan dan analisis terhadap portofolio Siklus I menunjukkan bahwa meskipun terdapat peningkatan awal minat siswa, pemahaman mereka terhadap peran portofolio sebagai media refleksi diri tetap terbatas. Banyak siswa hanya mengumpulkan tugas tanpa memahami tujuan yang mendasarinya. Guru-guru juga menyadari kebutuhan akan bimbingan individu yang lebih kuat. Akibatnya, penyesuaian diperlukan untuk Siklus II, terutama terkait dengan pemberian bimbingan yang lebih jelas dan penekanan yang lebih besar pada praktik reflektif.

Pengamatan dan analisis portofolio pada Siklus I menunjukkan bahwa, meskipun minat siswa awalnya meningkat, pemahaman mereka tentang fungsi portofolio sebagai media untuk refleksi diri tetap lemah. Peserta didik cenderung mengumpulkan tugas-tugas tanpa menyadari tujuan dasarnya, seringkali memandang portofolio hanya sebagai kumpulan tugas daripada sebagai sarana untuk

refleksi yang bermakna dan pertumbuhan pribadi (Ulum & Anggraini, 2018).

Selain itu, perhatian yang lebih besar perlu diberikan pada dimensi reflektif portofolio, karena penulisan reflektif merupakan aktivitas penting yang memungkinkan siswa menganalisis pengalaman belajar mereka dan memperoleh wawasan yang lebih mendalam (Jaafar & Gaik, 2020). Siswa harus didorong untuk mengintegrasikan pengalaman mereka ke dalam entri portofolio daripada sekadar mengumpulkan tugas. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa tanpa bimbingan yang memadai, siswa cenderung tidak dapat sepenuhnya memanfaatkan proses tersebut (Jaafar & Gaik, 2020).

Di sisi lain, analisis juga menunjukkan bahwa guru menyadari perlunya memperkuat bimbingan individu. Hal ini mendukung pandangan bahwa pelatihan guru yang efektif dan bimbingan memainkan peran krusial dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis portofolio, di mana guru bertindak sebagai fasilitator untuk membantu siswa memahami dan mengeksplorasi isi portofolio mereka secara kritis (Sabriadi dkk., 2023). Oleh karena itu, revisi strategi untuk Siklus II diperlukan, dengan perhatian khusus pada pemberian bimbingan dan penguatan praktik reflektif.

Peningkatan strategi bimbingan individu dapat meningkatkan kesadaran siswa akan manfaat portofolio sekaligus mendorong partisipasi yang lebih besar dalam aktivitas reflektif. Dengan menempatkan penekanan yang lebih kuat pada refleksi, diharapkan siswa menyadari bahwa portofolio tidak hanya berfungsi sebagai kumpulan tugas, tetapi juga sebagai alat untuk mencatat kemajuan belajar dan perkembangan pribadi dalam kerangka pendidikan yang lebih luas (Ulum & Anggraini, 2018; Jaafar & Gaik, 2020).

Temuan dari pengamatan Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan dan partisipasi siswa. Sekitar 85% siswa secara aktif berkontribusi dalam proses pembelajaran dan pengembangan portofolio. Siswa menunjukkan kemandirian yang lebih besar dalam mencari sumber daya dan mengekspresikan kreativitas. Kualitas pengajuan portofolio juga meningkat, terutama pada bagian jurnal refleksi, yang menjadi lebih terorganisir dan komprehensif. Skor rata-rata portofolio naik menjadi 85 dari 100, dengan refleksi diri menunjukkan kemajuan yang paling signifikan. Peningkatan dari Siklus I ke Siklus II menunjukkan efektivitas model pembelajaran berbasis portofolio dalam meningkatkan pengajaran PAI bagi siswa kelas lima. Beberapa faktor mendukung pencapaian

ini: siswa mengambil peran yang lebih aktif dengan memilih, mengorganisir, dan merefleksikan karya mereka; pembelajaran menjadi lebih bermakna karena portofolio membantu menghubungkan materi PAI dengan kehidupan sehari-hari; dan penilaian menjadi holistik, menangkap pertumbuhan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pengamatan pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan dan aktivitas siswa, dengan sekitar 85% siswa secara aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan persiapan portofolio. Kemajuan ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih mandiri dalam mencari informasi dan menunjukkan kreativitas, sesuai dengan penelitian yang mencatat bahwa portofolio membantu siswa mengambil tanggung jawab atas pembelajaran mereka (Yastibaş & Çepik, 2015). Kualitas keseluruhan portofolio juga meningkat, terutama pada komponen jurnal reflektif, yang tampak lebih terorganisir dan komprehensif. Skor rata-rata portofolio naik menjadi 85 dari 100, semakin menegaskan efektivitas metode ini.

Komponen refleksi diri menunjukkan peningkatan terbesar, menunjukkan bahwa siswa secara aktif terlibat dalam mengevaluasi proses belajar mereka sendiri. Penelitian menunjukkan bahwa refleksi merupakan unsur penting dalam pembelajaran berbasis portofolio, karena memungkinkan peserta didik untuk memperdalam pemahaman mereka dan mengevaluasi secara kritis pengalaman pendidikan mereka (Gadbury-Amyot dkk., 2014; Pitts dkk., 2001). Kemajuan yang diamati dari Siklus I ke Siklus II membuktikan efektivitas model pembelajaran berbasis portofolio dalam meningkatkan Pendidikan Agama Islam (PAI) bagi siswa kelas lima.

Beberapa faktor berkontribusi terhadap kesuksesan ini. Pertama, siswa berperan sebagai peserta aktif dalam proses pembelajaran, secara langsung terlibat dalam pemilihan, pengorganisasian, dan refleksi hasil belajar mereka. Hal ini mendukung pandangan bahwa portofolio meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran (Yastibaş & Çepik, 2015; Sánchez-Gómez et al., 2013). Kedua, pembelajaran menjadi lebih bermakna, karena portofolio membantu siswa menghubungkan konten PAI dengan kehidupan sehari-hari mereka, aspek penting dalam memotivasi siswa (Yoo et al., 2020). Ketiga, penilaian portofolio memberikan gambaran holistik tentang perkembangan siswa, mencakup dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian komprehensif semacam ini memungkinkan guru untuk lebih

memahami kemajuan siswa di berbagai bidang (Goryunova, 2019).

Guru dapat memberikan umpan balik yang lebih terarah dengan menggunakan bukti konkret yang diambil dari portofolio siswa, sehingga mendukung perbaikan berkelanjutan. Tantangan pada Siklus I terkait pemahaman refleksi berhasil diatasi pada Siklus II melalui bimbingan yang lebih intensif dan penggunaan contoh yang jelas. Hal ini menyoroti peran vital guru sebagai fasilitator dan mentor dalam menerapkan model ini. Temuan dari penelitian tindakan kelas dua siklus menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis portofolio efektif dalam meningkatkan pembelajaran Pendidikan Islam bagi siswa kelas lima di SD Negeri 090 Cibiru. Peningkatan terlihat dalam partisipasi dan aktivitas siswa yang lebih tinggi, portofolio berkualitas lebih baik, dan kemampuan siswa yang lebih kuat untuk merefleksikan pemahaman mereka terhadap materi Pendidikan Islam. Secara keseluruhan, model ini telah membuktikan kemampuannya untuk mendorong pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan holistik.

## 5. Simpulan

Model pembelajaran berbasis portofolio menawarkan pendekatan yang bermakna dan relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan penilaian Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah dasar. Berlandaskan perspektif teoretis konstruktivisme, teori pembelajaran bermakna Ausubel, dan penilaian autentik, portofolio memungkinkan siswa untuk secara aktif membangun pemahaman, menerapkan prinsip-prinsip Islam, dan merefleksikan kemajuan pembelajaran mereka. Meskipun terdapat beberapa tantangan dalam implementasinya, dengan perencanaan yang cermat, pemahaman yang kuat terhadap konsep-konsep teoretis, dan penggunaan strategi yang efektif, model ini menjanjikan hasil yang signifikan dalam menghasilkan lulusan sekolah dasar yang memiliki pemahaman yang kuat tentang agama, menerapkan nilai-nilai Islam dalam praktik sehari-hari, dan menunjukkan tingkat kesadaran metakognitif yang tinggi. Para penulis berharap makalah ini memberikan wawasan berharga bagi mereka sendiri dan pembaca. Mengakui keterbatasan yang ada dalam penyusunannya, para penulis juga bercita-cita untuk menghasilkan karya yang lebih baik di masa depan.

## 6. Daftar Pustaka

- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.
- Gronlund, N. E. (2006). *Assessment of student achievement* (8th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Mulyasa, H. E. (2012). *Manajemen pendidikan karakter*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Weni, W., & Ansory, A. (2024). Pengaruh model pembelajaran talking stick terhadap minat belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 6 Kota Jambi. *Scientica Education Journal*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.62872/1t563j47>
- Jamili, J. (2023). Penggunaan metode discovery learning sebagai upaya peningkatan hasil belajar bahasa Indonesia. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1367–1373. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.293>
- Sumartini, T. S. (2022). Pengaruh habit of mind terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis melalui metode pembelajaran IMPROVE. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1253>
- Zikra, N., Murti, R. C., & Budiharti, B. (2022). Pengaruh strategi mathematical habits of mind pada pembelajaran daring terhadap prestasi belajar matematika materi operasi bilangan. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2396. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5260>
- Ulfa, J., Aldilla, E., Mufit, F., & Festiyed, F. (2023). The influence of implementing portfolio assessments in science learning on student learning outcomes: A systematic review. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(3), 268–281. <https://doi.org/10.59052/edufisika.v8i3.28677>
- Wray, S. (2007). Electronic portfolios in a teacher education program. *E-Learning and Digital Media*, 4(1), 40–51. <https://doi.org/10.2304/elea.2007.4.1.40>
- Ntuli, E., Keengwe, J., & Kyei-Blankson, L. (2009). Electronic portfolios in teacher education: A case study of early childhood teacher candidates. *Early Childhood Education Journal*, 37(2),

- 121–126. <https://doi.org/10.1007/s10643-009-0327-y>
- Nurhaedah, N., Idrus, N. A., Nursiah, S., & Rahman, A. (2019). Portfolio-based learning models on students' collaborative ability. In *Proceedings of the 1st International Conference of Science and Technology in Elementary Education (ICSTEE 2019)*. <https://doi.org/10.4108/eai.14-9-2019.2290050>
- Ulum, Z., & Angraini, D. (2018). Efektivitas model pembelajaran berbasis portofolio pada materi persamaan linear dua variabel di SMP Negeri 1 Torjun. *APOTEMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 4(1), 8–15. <https://doi.org/10.31597/ja.v4i1.346>
- Jaafar, N., & Gaik, L. P. (2020). Keberkesanan penulisan refleksi terhadap siswa guru. *Jurnal Penyelidikan TEMPAWAN*. <https://doi.org/10.61374/temp02.20>
- Sabriadi, R., Idris, I., Istiqomah, A., Fatmawati, F., Safaah, T. N., & Sofyan, A. (2023). Analisis peran guru kelas dalam mengentaskan kesulitan belajar membaca siswa SDN 23 Kota Sorong. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(3), 177–180. <https://doi.org/10.55338/saintek.v4i3.1141>
- Yastibaş, A. E., & Çepik, Ş. (2015). Teachers' attitudes toward the use of e-portfolios in speaking classes in English language teaching and learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 514–525. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.505>
- Gadbury-Amyot, C. C., McCracken, M. S., Woldt, J. L., & Brennan, R. L. (2014). Validity and reliability of portfolio assessment of student competence in two dental school populations: A four-year study. *Journal of Dental Education*, 78(5), 657–667. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2014.78.5.tb05718.x>
- Pitts, J., Coles, C., & Thomas, P. (2001). Enhancing reliability in portfolio assessment: “Shaping” the portfolio. *Medical Teacher*, 23(4), 351–356. <https://doi.org/10.1080/01421590120057021>
- Sánchez-Gómez, S., Ostos, E. M. C., Solano, J. M., & Salado, T. F. H. (2013). An electronic portfolio for quantitative assessment of surgical skills in undergraduate medical education. *BMC Medical Education*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-65>
- Yoo, D., Cho, A., & Kim, S. (2020). Development and validation of a portfolio assessment system for medical schools in Korea. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 17, 39. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2020.17.39>
- Goryunova, M. (2019). Combination of federal state educational standards and professional standards, portfolio of students. *SHS Web of Conferences*, 69, 00046. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196900046>



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).