

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 2, Nomor 9, Oktober 2024, P. 530-536
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.13883432)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13883432>

Pengaruh Model Pembelajaran TPACK Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran SKI Materi Daulah Bani Umayyah Kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya Kabupaten Simalungun

Nur Aninda¹, Hafsa², Makmur Syukri³
¹²³Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
 Email: aninda7750@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan Model Pembelajaran TPACK mata pelajaran SKI materi Daulah Bani Umayyah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. 2) Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran TPACK terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran SKI materi Daulah Bani Umayyah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. Jenis penelitian ini berupa Penelitian Kuantitatif. Dengan populasi keseluruhan peserta didik kelas VIII di MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya yang berjumlah 71 orang. Sedangkan Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *purposiv sampling* dimana yang dijadikan sampel adalah kelas VIII-A (Kelas Eksperimen) dan kelas VIII-B (Kelas Kontrol). Pengumpulan data yang dilakukan dengan metode observasi dan tes. Hasil penelitian dari uji hipotesis diketahui nilai sig (2-tailed) pada eksperimen pre-test dan post-test sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat Pengaruh Model Pembelajaran TPACK terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran SKI materi Daulah Bani Umayyah kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. 2) terdapat perbedaan signifikan antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajara TPACK dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional.

Kata Kunci : Model Pembelajaran TPACK, Hasil Belajar.

Abstract

This study aims to determine: 1) the learning outcomes of students before using the TPACK Learning Model of SKI subject matter Daulah Bani Umayyah of class VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. 2) To determine the effect of the TPACK Learning Model on student learning outcomes in the SKI subject matter of the Daulah Bani Umayyah of class VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. This type of research is Quantitative Research. With a total population of VIII grade students at MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya totaling 71 people. While the sampling technique uses purposive sampling technique where the samples are class VIII-A (Experiment Class) and class VIII-B (Control Class). Data collection is done by observation and test methods. The results of the hypothesis test showed that the sig value (2-tailed) in the pre-test and post-test experiments was $0.000 < 0.05$ so it can be concluded that: 1) there is an effect of TPACK Learning Model on student learning outcomes in SKI subject matter Daulah Bani Umayyah class VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya. 2) there is a significant difference between students taught using the TPACK learning model and students taught using conventional methods.

Keywords: TPACK Learning Model, Learning Outcomes.

Article Info

Received date: 15 September 2024

Revised date: 25 September 2024

Accepted date: 01 Oktober 2024

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam membentuk generasi penerus menjadi manusia yang berpengetahuan dan bermoral. Tujuan pendidikan ialah untuk mengasah dan membiasakan manusia agar potensi, bakat, dan kemampuannya dapat berkembang secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan diperlukan untuk meningkatkan kualitas, kemajuan, dan perkembangan manusia. Khususnya di era saat ini, kemajuan teknologi yang semakin pesat harus dimanfaatkan khususnya dalam bidang pendidikan. Menurut Prof. Suyanto, fenomena yang kerap terjadi dalam dunia pendidikan di era global adalah tertinggalnya perkembangan pendidikan dibandingkan dengan kemajuan teknologi, informasi, dan dunia bisnis yang menyertainya. (Yusuf, 2018).

Tidak hanya itu, dalam dunia pendidikan siswa diharuskan untuk semangat dalam belajar. Karena belajar merupakan adanya perubahan perilaku secara sadar. Menurut Slameto, belajar ialah

tahapan yang dilaksanakan individu untuk meraih transformasi perilaku secara menyeluruh, sebagai buah dari pengalaman pribadi dalam berinteraksi dengan lingkungan hidup. (Suarim & Neviyarni, 2021). Sementara itu, W. Gulo, mendefinisikan pembelajaran adalah metode yang terjadi dalam diri seorang yang membawa perubahan pada perilaku, sikap, dan tindakan (Ubabuddin, 2019).

Seorang guru perlu mempunyai kapabilitas dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang membantu membuat meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa selama proses pembelajaran. Peningkatan kualitas pembelajaran dengan Memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu langkah untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model Pengetahuan Konten Pedagogis Teknologi, atau TPACK, adalah salah satu model yang dapat digunakan. Keahlian teknologi (T), pedagogi (P), dan konten (C) diintegrasikan oleh TPACK untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih efisien dan relevan. Sekelompok elemen membentuk paradigma pembelajaran TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) perangkat lunak yang menentukan pengetahuan yang diperlukan guru untuk menyampaikan pembelajaran dengan efektif melalui teknologi. Misghra dan Koehler dalam Soni Ariatama, mendefinisikan "TPACK adalah sebuah kerangka kerja untuk mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran" (Soni Ariatama, 2022). Jika dipahami, model pembelajaran ini merupakan pendekatan yang memadukan sistem pendidikan dengan teknologi dan aplikasi tertentu dalam proses pembelajaran.

Jika dilihat di masa sekarang ini, masih terdapat beberapa guru yang mengajar secara monoton tanpa menggunakan strategi dan model pembelajaran yang menggugah semangat siswa sehingga dapat membuat siswa bosan dalam belajar. SKI sebagai suatu mata pelajaran keagamaan yang tidak bisa disanggah bahwa siswa cenderung merasa bosan karena belajar mengenai Sejarah. Tak jarang siswa banyak yang suka belajar sejarahnya. Padahal, termasuk satu dari banyak mata pelajaran yang memiliki peran penting untuk menciptakan pemahaman siswa tentang sejarah dan kultur Islam adalah Sejarah Kebudayaan Islam (SKI).

Banyak kekhawatiran mengenai dampak paradigma pembelajaran TPACK terhadap hasil belajar siswa pada mata kuliah SKI (Sejarah dan Kebudayaan Islam), khususnya pada materi Daulah Umayyah yang diajarkan di kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya, Simalungun. Model ini berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran melalui integrasi teknologi, pedagogi, dan konten. Hal ini juga dapat meningkatkan motivasi siswa, meningkatkan hasil belajar, mengkolaborasi teknologi dan kompetensi guru, serta meningkatkan kognisi siswa.

Mengingat urgensi penelitian dan penjelasannya mengenai harapan, aktualitas, unsur penyebab, dan kemungkinan jawaban, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertajuk "Pengaruh Model Pembelajaran TPACK terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran SKI Materi Daulah Bani Umayyah Kelas VIII di MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya, Simalungun".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan teknik eksperimen dan bersifat kuantitatif. (Sugiyono, 2013) mengklaim bahwa menganalisis pengaruh aktivitas tertentu dengan faktor lain dalam keadaan terkendali dapat dilakukan dengan baik dengan bantuan teknik penelitian eksperimental. Desain penelitian pra-eksperimental diadopsi dalam penelitian ini.

Tujuan dari pendekatan eksperimental adalah untuk menentukan hubungan sebab-akibat yang sebenarnya antara berbagai elemen penyebab dan isu-isu spesifik. Dua kelompok kelas—eksperimental dan kontrol—dipilih untuk penelitian ini. Kelas eksperimen menetapkan model pembelajaran TPACK sebagai salah satu keunikannya (Technological Pedagogical Content Knowledge), sementara kelas kontrol mengikuti proses pembelajaran konvensional berupa ceramah.

Menurut (Sugiyono, 2020), Populasi adalah kategori luas yang berisi item atau orang yang sesuai dengan kriteria tertentu dan menjadi topik penelitian. Individu, kelompok, item, atau hal-hal alamiah yang relevan dengan permasalahan kajian dianggap sebagai komponen populasi. Populasi terdiri dari semua kepribadian dan perilaku yang terkait dengan item atau subjek yang diteliti, selain jumlah objek atau subjek.

Populasi yang digunakan ialah seluruh peserta didik kelas VIII MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya Kabupaten Simalungun tahun ajaran 2023-2024 yang berisi dari dua kelas merupakan populasi sejumlah 64 siswa.

Teknik *Purposive Sampling* dipakai untuk menghitung jumlah dan besar sampel penelitian. (Sugiyono, 2020) menjelaskan bahwa *Purposive sampling* ialah teknik pengambilan sampel dari

populasi sesuai karakteristik atau sifat yang ditentukan dengan tujuan penelitian. Pemakaian metode ini dikarenakan tidak semua sampel bisa memenuhi persyaratan yang ditentukan selaras dengan fenomena penelitian.

Pemilihan dua sampel kelas digunakan 2 kelas: kelas VIII-A yang berfungsi sebagai kelas eksperimen untuk pretest dan posttest dan memiliki jumlah siswa 35 orang; kelas VIII-B yang berfungsi sebagai kelas kontrol juga mempunyai jumlah siswa sebanyak 35 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Menurut (Hardani, 2020) Observasi adalah metode dokumentasi data yang melibatkan pemantauan pada objek penelitian. Metode ini bisa dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan menggunakan observasi yang sistematis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Tes ialah instrumen atau metode yang berguna dalam mengidentifikasi atau menghitung sesuatu dengan menerapkan metode atau regulasi yang telah ditentukan.. (Wulan, Pengertian dan Esensi Konsep Evaluasi, Asesmen, Tes dan Pengukuran, 2007). Tes yang diberikan kepada siswa terdiri dari 25 soal pilihan ganda terhubung dengan empat kemungkinan jawaban (a, b, c, atau d) Daulah Bani Umayyah. Soal-soal ini digunakan baik sebelum ujian (pre-test) maupun setelahnya (post-test).

Teknik analisis data digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui Uji Normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Proses statistik yang digunakan untuk menetapkan keabsahan data yang diteliti adalah uji normalitas berdistribusi secara normal atau tidak. (Sintia et al., 2022). Distribusi normal ialah distribusi simetris dengan kurva berbentuk lonceng, di mana nilai tengah, rata-rata, dan median berada pada titik yang sama. (Novitasari Mara & Kusnandar, 2013). Jika terdapat varians yang homogen di antara kelompok-kelompok yang dibandingkan, hal ini dapat dipastikan dengan menggunakan uji homogenitas. Setelah dilakukan verifikasi bahwa sampel berdistribusi normal dan dilakukan uji normalitas, dilakukan uji homogenitas untuk menguji persamaan varians pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Pentingnya uji homogenitas berasal dari varians yang tidak homogen dapat mempengaruhi hasil analisis statistik yang dilakukan. (Usmadi, 2020). Menurut Dr. Drs. H. Rifa'i Abubakar, (2021:40) Hipotesis ialah jawaban sementara terhadap masalah atau fokus penelitian yang memerlukan pembuktian studi data empiris. Metode analisis data yang dihitung dalam penelitian ini menggunakan uji Paired Sample T Test. Pengukuran akan dilaksanakan 2 kali, yakni sebelum dan sesudah perlakuan, guna membedakan apakah ada perbandingan signifikan antara kedua nilai tersebut. Pengukuran ini hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel bebas dan variabel terikat merupakan dua variabel utama dalam penelitian eksperimental kuantitatif ini. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) dengan isi merupakan variabel terikat, sedangkan variabel bebasnya adalah model pembelajaran TPACK (Technological Pedagogic Content Knowledge) Daulah Bani Ummayyah untuk kelas VIII di MTs Muhammadiyah 25 Marubun Jaya, Simalungun.

Data yang dikumpulkan mencakup hasil belajar siswa baik sebelum maupun sesudah mendapat terapi khusus (pre-test dan post-test). Sebelum melaksanakan pra-tes, instrumen tes harus diperiksa validitas, reliabilitas, kompleksitas pertanyaan, dan kemampuan membedakan jawaban.

Sejauh mana suatu instrumen benar-benar mengukur apa yang hendak diukur disebut validitas instrumen. Mencari tahu apakah soal-soal tes relevan dan mewakili konsep yang diuji dikenal sebagai pengujian validitas. Dari 25 pertanyaan yang dinilai dalam penelitian ini, 18 pertanyaan sah dan 7 pertanyaan tidak valid. Hasilnya, terdapat 18 soal yang dianggap valid, menunjukkan bahwa sebagian besar soal instrumen tes sangat relevan dengan tujuan pengukuran.

Reliabilitas mengacu pada tingkat keandalan hasil pengukuran. Jika suatu tes diberikan kepada kelompok yang sama beberapa kali dan pada tanggal yang berbeda-beda dan secara konsisten menghasilkan temuan yang sama, maka tes tersebut dianggap dapat dipercaya. Skor dari instrumen yang dapat dipercaya akan stabil dan konstan. Penting untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang cukup untuk menghasilkan data yang dapat dipercaya, meskipun hasil uji reliabilitas tidak disebutkan secara langsung.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS 21 dengan teknik Liliefors yang merupakan salah satu pendekatan untuk menilai distribusi normal. Selain itu, ada dua macam uji normalitas statistik parametrik di SPSS 21, salah satunya adalah uji Kolmogorov-Smirnov.

Tabel 1. Uji Normalitas Pre-Test Kelas Eksperimen
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PreTestEks perimen
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	69.97
	Std. Deviation	8.097
	Absolute	.202
Most Extreme Differences	Positive	.202
	Negative	-.122
Kolmogorov-Smirnov Z		1.197
Asymp. Sig. (2-tailed)		.114

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 2. Uji Normalitas Pre-Test Kelas Kontrol
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PreTestKontrol
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	65.43
	Std. Deviation	7.923
	Absolute	.169
Most Extreme Differences	Positive	.169
	Negative	-.111
Kolmogorov-Smirnov Z		1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)		.270

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 3. Uji Normalitas Post-Test Kelas Eksperimen
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PostTestEksperiemn
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	90.49
	Std. Deviation	8.297
	Absolute	.219
Most Extreme Differences	Positive	.152
	Negative	-.219
Kolmogorov-Smirnov Z		1.296
Asymp. Sig. (2-tailed)		.070

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Table 4. Uji Normalitas Post-Test Kelas Kontrol
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PostTestKontr ol
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	72.00
	Std. Deviation	7.768
	Absolute	.225
Most Extreme Differences	Positive	.225

	Negative	-.129
Kolmogorov-Smirnov Z		1.347
Asymp. Sig. (2-tailed)		.053

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Uji normalitas dilakukan terhadap seluruh nilai post-test berdasarkan temuan nilai post-test yang diperoleh pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai signifikansi (sig) pada kelas eksperimen sebesar $0,70 > 0,05$ dan pada kelas kontrol sebesar $0,53 > 0,05$, berdasarkan temuan uji Kolmogorov-Smirnov. Nilai signifikansi (Sig) seluruh data pada uji Kolmogorov-Smirnov $> 0,05$ yang dapat ditentukan dari output di atas. Oleh karena itu, data penelitian dapat dikatakan berdistribusi normal.

Oleh karena itu, hasil uji kenormalan sangat penting untuk penyelidikan kami. Temuan ini menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan memenuhi premis distribusi normal, sehingga dapat digunakan untuk melakukan analisis statistik lebih lanjut. Sebagai konsekuensinya, temuan uji normalitas ini dapat menjadi landasan untuk analisis statistik lebih lanjut dalam penelitian ini.

Berdasarkan Dengan menggunakan uji normalitas diketahui bahwa data sampel mempunyai distribusi normal. Langkah selanjutnya adalah menentukan apakah uji homogenitas harus dilakukan. Uji ini menentukan apakah varians (keanekaragaman) data dari dua kelompok atau lebih bersifat homogen (sama) atau heterogen (tidak sama). Untuk mengetahui apakah varians data post test Kelas Eksperimen (menggunakan TPACK) dan Kelas Kontrol (menggunakan metode Konvensional) sama atau tidak maka digunakan uji homogenitas dalam penelitian ini.

Hal-hal yang menjadi landasan pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah: data dikatakan homogen jika nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih dari 0,05. Sebaliknya data dikatakan tidak homogen jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Dengan menggunakan software IBM SPSS 21, uji Homogeneity of Variance dapat digunakan untuk mengetahui homogenitas dua variabel.

Dengan kata lain suatu data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih dari 0,05. Sedangkan data penelitian dikatakan tidak homogen jika nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh kurang dari 0,05. Dengan menggunakan software IBM SPSS 21, uji homogenitas dua variabel dapat dilakukan dengan menggunakan uji homogenitas varians. Berikut hasil analisis uji homogenitas:

Tabel 5. Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar Nilai SKI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.964	1	68	.330

Mengingat hasilnya, sig. Ini lebih tinggi dari 0,05 pada 0,330. Oleh karena itu, dapat dikatakan terdapat homogenitas atau kesamaan varians data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasilnya, temuan penelitian ini menunjukkan homogenitas varians. Sebelum melanjutkan analisis statistik, diperlukan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data mempunyai varian yang homogen.

Uji parametrik yang disebut Uji T Berpasangan digunakan untuk membandingkan dua kumpulan data berpasangan. Tujuan pengujian ini adalah untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata antara dua sampel yang cocok atau terkait signifikan secara statistik. Karena datanya berpasangan, maka jumlah informasi dari setiap sampel harus cocok atau berasal dari sumber yang sama untuk kedua sampel. Saat menganalisis perbedaan antara dua sampel berpasangan—di mana individu yang sama menerima perlakuan berbeda—Uji T Sampel Berpasangan digunakan. Menganalisis variasi penelitian yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan merupakan penggunaan umum untuk jenis tes ini.

Dalam penelitian ini Uji Paired Sample T-Test digunakan untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran tersebut benar *Technological Pedagogic Content Knowledge* (TPACK) pengaruhnya terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah SKI mengenai Daulah Bani Umayyah..

Tabel 6 Uji Paired Sample T Test
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PreTestEksperimen	69.97	35	8.097	1.369
	PostTestEksperiemn	90.49	35	8.297	1.403
Pair 2	PreTestKontrol	65.43	35	7.923	1.339
	PostTestKontrol	72.17	35	7.812	1.320

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTestEksperi men – PostTestEksperi emn	-20.514	9.620	1.626	-23.819	-17.210	-12.615	34	.000
Pair 2	PreTestKontrol - PostTestKontrol	-6.743	6.670	1.127	-9.034	-4.452	-5.981	34	.000

Nilai Sig ditemukan menggunakan keluaran pasangan 1. 0,000, nilai 2 sisi, kurang dari 0,05. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pada kelas eksperimen yang menggunakan Model Pembelajaran TPACK (*Technological Pedagogic Content Knowledge*), terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Nilai Sig ditemukan menggunakan keluaran pasangan 2. 0,000, nilai 2 sisi, kurang dari 0,05. Oleh karena itu, dengan menerapkan Model Konvensional dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar antara rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah terapi pada kelas kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI materi Daulah Bani Umayyah di kelas eksperimen tergolong rendah sebelum menerapkan Model Pembelajaran TPACK, memiliki nilai rata-rata senilai 69,97. Kecilnya nilai ini diakibatkan dari metode proses belajar mengajar yang digunakan masih tidak efektif, maka hasil belajar siswa tidak optimal dan minat siswa terhadap mata pelajaran SKI rendah.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI materi Daulah Bani Umayyah di kelas eksperimen, setelah memakai model pembelajaran TPACK, tergolong baik. Hal ini dibuktikan dari rata-rata nilai pre-test senilai 69,97 dan rata-rata nilai post-test sebesar 90,49. Sebaliknya, hasil belajar siswa di kelas kontrol, yang memakai metode konvensional, tergolong rendah. Rata-rata nilai pre-test kelas kontrol senilai 65,43, sedangkan rata-rata nilai post-test senilai 72,00..
3. Penerapan model pembelajaran TPACK memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI dengan materi Daulah Bani Umayyah. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai post-test yang lebih tinggi pada kelas eksperimen yang menggunakan model TPACK, yaitu 90,49, dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional, yang rata-rata nilai post-testnya senilai 72,00. Hasil membuktikan bahwa model pembelajaran TPACK lebih

efektif daripada menggunakan model pembelajaran konvensional dalam peningkatan hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Abdullah, K., Jannah, M., & dkk. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Dr. Drs. H. Rifa'i Abubakar, M. . (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. In *Antasari Press*.
- Ikhwan, A. (2023). *Pengaruh Pendekatan TPACK Terhadap Hasil Pembelajaran PAI Siswa Kelas VIII SMP Negeri 05 Tebing Tinggi*. *Skripsi*. Semarang: UIN Walisongo.
- Janah, E. F. (2022). Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 350.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60–65. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.60-65>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi, R. (2023). Implementasi Technological Pedagogic and Content Knowledge (TPACK) dalam Pembelajaran Sejarah di SMAN 1 Tulang Bawang Tengah Tahun Ajaran 2022/2023. *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung.