

## Implementasi Media *Wordwall* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP 4 Bae Kudus

Linda Nurul Amaliyah<sup>1</sup>, Binta Atiul Azka<sup>2</sup>, Muh Rafi Alfari<sup>3</sup>, Dany Miftah M. Nur<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Institut Agama Islam Negeri Kudus

[lindanurul@ms.iainkudus.ac.id](mailto:lindanurul@ms.iainkudus.ac.id)<sup>1</sup>, [bintaatiul@ms.iainkudus.ac.id](mailto:bintaatiul@ms.iainkudus.ac.id)<sup>2</sup>,

[rafialfari@ms.iainkudus.ac.id](mailto:rafialfari@ms.iainkudus.ac.id)<sup>3</sup>, [dany@iainkudus.ac.id](mailto:dany@iainkudus.ac.id)<sup>4</sup>

---

### Article Info

#### Article history:

Received November 9, 2024

Revised November 15, 2024

Accepted Desember 08, 2024

---

#### Keywords:

Creative Thinking; Activeness;  
*Wordwall*

---

### ABSTRACT

*The problems faced by teachers in implementing learning are diverse, such as low student activeness and creative thinking skills. The presence of Wordwall learning media is expected to overcome both problems. The purpose of writing this article is to find out: 1) Implementation of Wordwall learning media in social studies lessons in class VIII G SMP N 4 Bae; 2) The results of increasing learning activeness and cultivation of creative thinking character of students through social studies learning by using Wordwall media at SMP N 4 Bae; 3) The driving factors and inhibitors in the implementation of Wordwall learning media in class VIII G SMP N 4 Bae. Descriptive qualitative research methods include test, observation, and interviews. The results of this study: 1) Implementation of Wordwall learning media, there are 3 stages (opening, core, closing); 2) Wordwall learning media proved to be effective in increasing students' learning activeness and critical thinking skills; 3) The driving factors are the availability of sarpras, easy access to Wordwall, and student enthusiasm. As well as inhibiting factors in the form of technical and non-technical constraints, limited learning time, and students who are arbitrary. In conclusion, the implementation of Wordwall learning media can increase the activeness and creative thinking skills of students in SMP 4 Bae Kudus*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



---

### Article Info

#### Article history:

Received November 9, 2024

Revised November 15, 2024

Accepted Desember 08, 2024

---

#### Keywords:

Berpikir Kreatif; Keaktifan;  
*Wordwall*

---

### ABSTRAK

Masalah yang dihadapi guru dalam melaksanakan pembelajaran beranekaragam, seperti rendahnya keaktifan dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan hadirnya media pembelajaran *Wordwall* diharapkan dapat mengatasi kedua permasalahan tersebut. Tujuan penulisan artikel ini untuk mengetahui: 1) Implementasi media pembelajaran *Wordwall* dalam pelajaran IPS di kelas VIII G SMP N 4 Bae; 2) Hasil peningkatan keaktifan belajar dan penanaman karakter berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran IPS dengan menggunakan media *Wordwall* di SMP N 4 Bae; 3) Faktor pendorong dan penghambat dalam implementasi media pembelajaran *Wordwall* di kelas VIII G SMP N 4 Bae. Metode penelitian deskriptif kualitatif meliputi tes, observasi, dan wawancara. Hasil penelitian ini: 1) Pengimplementasian media pembelajaran *Wordwall*, ada 3 tahap (pembuka, inti, penutup); 2) Media pembelajaran *Wordwall* terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa; 3) Faktor pendorong berupa ketersediaan sarpras,

kemudahan akses *Wordwall*, dan antusiasme siswa. Serta faktor penghambatnya berupa kendala teknis dan nonteknis, keterbatasan waktu pembelajaran, dan siswa yang seandainya sendiri. Kesimpulannya implementasi media pembelajaran *Wordwall* dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP 4 Bae Kudus.

*This is an open access article under the CC BY-SA license.*



---

**Corresponding Author:**

Nama penulis: **Linda Nurul Amaliyah**  
Institut Agama Islam Negeri Kudus  
Email: [lindanurul@ms.iainkudus.ac.id](mailto:lindanurul@ms.iainkudus.ac.id)

---

## Pendahuluan

Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa yang diajarnya mampu mengikuti tata laksana yang semestinya dilakukan. Jika capaian-capaian dalam pembelajaran berhasil dilampaui, maka peserta didik akan berhasil dalam belajar (Ikram *et al.*, 2024; Akmalia *et al.*, 2023; Anggraini & Sukartono, 2022). Namun, saat ini masih dijumpai guru yang kesulitan dalam mengkondisikan siswa-siswinya ketika proses pembelajaran berlangsung. Kesulitan ini beragam, di antaranya siswa sibuk bermain dengan teman, bersenda gurau, tidak mendengarkan penjelasan materi, ketidakaktifan siswa, dan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa (Wu & Fernando, 2024; Harahap *et al.*, 2023; Saputri *et al.*, 2022).

Seandainya masalah-masalah tersebut dapat dengan mudah diantisipasi oleh guru menggunakan keprofesionalitasannya, maka masalah tersebut dapat teratasi dengan segera. Namun, jika masalah tersebut berlarut-larut, maka proses pembelajaran yang dilakukan di kelas akan terganggu dan menyebabkan ketidakcapaian tujuan pembelajaran (Djafri *et al.*, 2024; Priyambodo, 2023; Aspi & Syahrani, 2022).

Media pembelajaran hadir untuk dimanfaatkan oleh guru, dengan harapan agar diterapkan dan cocok untuk siswa yang diajarnya (Amalia *et al.*, 2024; Insani *et al.*, 2023; Lestari *et al.*, 2022). Media pembelajaran memiliki banyak ragam, di antaranya media audio, media visual, dan media audio visual. Salah satu dari banyaknya media audio visual adalah media *Wordwall*, yang seringkali dimanfaatkan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas (Ayustyaningtias *et al.*, 2024; Akbar & Hadi, 2023; Imanulhaq & Prastowo, 2022).

Awal penelitian ini dimulai dari hasil observasi partisipatif yang dilakukan oleh peneliti di kelas VIII SMP N 4 Bae Kudus, di mana siswanya minim dalam keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kreatif. Hal tersebut ditandai dengan ketidakpedulian ketika guru menjelaskan materi, minimnya interaksi dengan guru, ketergantungan siswa pada teman ketika ada penugasan, dan siswa lebih banyak mencontek jawaban dari temannya. Dengan pemaparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan media *Wordwall* guna meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP 4 Bae Kudus. Penelitian ini penting dilakukan agar dapat mengatasi berbagai permasalahan yang telah dijelaskan di atas.

Walaupun topik ini sudah ada yang mengkajinya, di antaranya: pertama, Utami dalam hasil risetnya menyatakan bahwa media pembelajaran *Wordwall* dapat menanamkan karakter disiplin siswa di sekolah dasar. Hal tersebut ditandai dengan siswa yang mulai terbiasa melakukan kebiasaan baik, seperti berangkat tepat waktu, mematuhi tata tertib, dan tepat dalam mengerjakan tugas (Utami *et al.*, 2022). Kedua, Novyanti mengatakan bahwa media pembelajaran *Wordwall* dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran Bahasa Inggris. Hal ini ditandai dengan siswa yang awalnya tidak dapat melampaui kriteria ketuntasan, tetapi ketika diuji ulang dengan media *Wordwall*, hasil nilai tersebut mengalami peningkatan (Novyanti *et al.*, 2022). Ketiga, Turohmah menyatakan bahwa *Wordwall* dapat dijadikan media untuk meningkatkan kemampuan mengingat mufrodat Bahasa Arab. Dengan menerapkan media tersebut, siswa yang awalnya sulit mengingat kosa kata sehari-hari, setelah diberikan media *Wordwall*, lebih banyak dapat menangkap dan memahami kosa kata sehari-hari (Turohmah *et al.*, 2020). Keempat, Ababil mengatakan bahwa media *Wordwall* dapat meningkatkan rasa toleransi siswa. Dalam penelitiannya, peningkatan tersebut dapat ditunjukkan dengan adanya siswa yang memiliki rasa cinta damai, demokrasi, bersikap terbuka, menerima perbedaan, dan sportif (Ababil, 2024). Kelima, Imron mengatakan *Wordwall* berdampak besar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS, ditandai dengan siswa lebih bersemangat, terlibat aktif, bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran (Imron *et al.*, 2023). Berdasarkan paparan ini, penulisan artikel ini memiliki perbedaan dari beberapa penelitian sebelumnya.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif (Alfaris, 2024; Purwanto, 2023; Audulv *et al.*, 2022). Subjek yang diteliti meliputi siswa kelas VIII G SMP N 4 Bae Kudus dengan jumlah siswa 32 orang, terdiri 18 laki-laki dan 14 orang perempuan. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, observasi partisipatif, dan wawancara mendalam (Xu *et al.*, 2024; Benton, 2023; Churchill *et al.*, 2022). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan tes untuk mengukur peningkatan keaktifan dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil tes dianalisis secara kuantitatif, namun lebih banyak dideskripsikan untuk mendukung temuan dari observasi dan wawancara. Menurut Pilcher, jika data lebih banyak disajikan dalam bentuk deskriptif, meskipun ada penambahan data berupa tes, maka penelitian tersebut termasuk dalam kategori kualitatif (Alfaris *et al.*, 2023).

Analisis data dilakukan melalui proses reduksi data, penyajian data, dan verifikasi (Kawar *et al.*, 2024; Bouchaud *et al.*, 2023; Spadafora *et al.*, 2022). Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dari data tes siswa. Triangulasi dipahami sebagai metode pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik dari sumber yang telah ada (Chizari *et al.*, 2024; Ismail *et al.*, 2023; Weiler *et al.*, 2022).

## Hasil dan Pembahasan

### a. Implementasi Media Pembelajaran *Wordwall* dalam Pelajaran IPS di Kelas VIII G SMP N 4 Bae

Dalam pengimplementasian media pembelajaran *Wordwall* ini, peneliti membagi kegiatan menjadi 3 bagian, diantaranya:

#### 1. Pembuka

Pada tahap ini, peneliti berperan sebagai pengajar di kelas. Untuk membuka pelajaran IPS, terlebih dahulu akan dibuka dengan salam, kemudian menanyakan kabar siswa hari ini, apakah semua siswa masuk kelas atau ada yang izin tidak masuk. Selanjutnya, peneliti menanyakan materi mata pelajaran IPS terakhir kali sampai halaman berapa. Setelah itu, peneliti akan menjelaskan tujuan pembelajaran pada hari ini dengan pemaparan bahwa akan menggunakan media pembelajaran *Wordwall*. Setelah siswa memahami apa yang disampaikan oleh peneliti, peneliti akan membagi kelompok menjadi dua bagian: kelompok 1 terdiri dari semua siswa kelas VIII G, sedangkan kelompok 2 juga terdiri dari semua siswa kelas VIII G. Kemudian, peneliti akan membacakan aturan main media pembelajaran *Wordwall*. Terakhir, siswa dapat tenang, kondusif, dan bersemangat.

#### 2. Inti

Pada tahap kedua ini, peneliti akan memonitor laptop yang digunakannya. Dalam pelaksanaannya, peneliti akan mengacak menu tampilan pada *Wordwall* tersebut. Semua siswa harus mengikuti apa yang dikatakan oleh peneliti. Setelah salah satu menu tampilan *Wordwall* ditayangkan, maka soal-soal materi akan muncul. Bagi siswa yang mampu menjawab, akan diberikan kesempatan terlebih dahulu. Jika jawaban yang diberikan siswa tersebut benar, maka kelompok tersebut mendapatkan satu poin. Akan tetapi, jika siswa tersebut salah dalam menjawab, maka pertanyaan akan dilemparkan kepada kelompok berikut. Begitu pula sebaliknya. Kelompok yang paling banyak dapat menjawab pertanyaan dengan benar, maka dinyatakan sebagai pemenang.

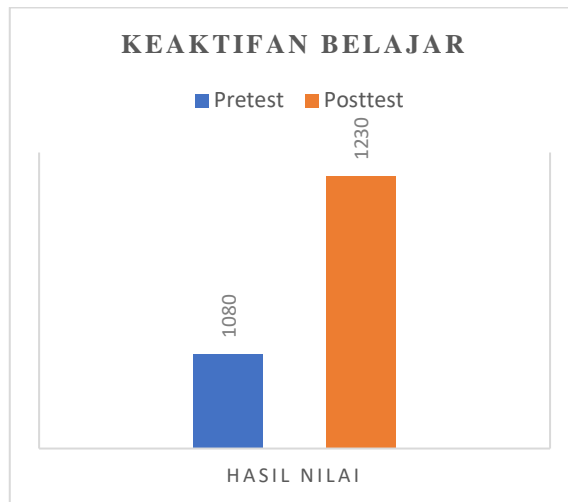
#### 3. Penutup

Pada tahap ketiga, ketika sudah diputuskan pemenangnya, maupun ketika waktu jam pelajaran IPS sudah berakhir, maka peneliti akan menutup jam pelajarannya. Peneliti akan memberikan pujian kepada kelompok yang menjadi pemenang, dan tetap memberikan semangat kepada semua kelompok. Dengan harapan agar pertemuan-pertemuan ke depannya, siswa dapat lebih meningkatkan kemampuannya lagi, terlebih pada mata pelajaran IPS.

### b. Hasil Peningkatan Keaktifan Belajar dan Penanaman Karakter Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPS Melalui Media *Wordwall* di SMP N 4 Bae

Setelah melaksanakan penelitian dengan implementasi pembelajaran *Wordwall*, terlihat adanya peningkatan keaktifan belajar dan karakter berpikir kreatif siswa. Kedua hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

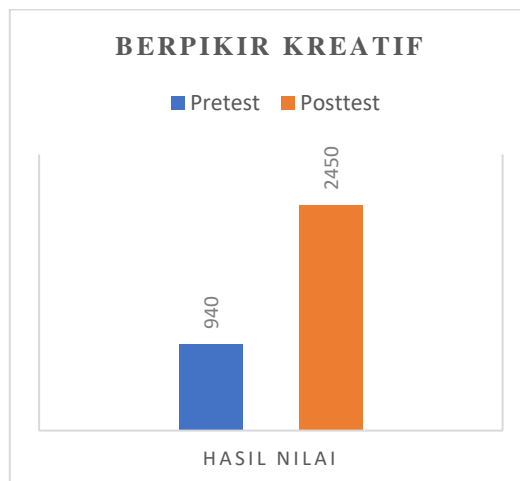
1. Hasil peningkatan keaktifan belajar



**Grafik 1.** Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa

Menurut analisis peneliti, terdapat peningkatan yang signifikan pada keaktifan belajar siswa antara pretest dan posttest. Pada pretest, total nilai yang diperoleh siswa adalah 1080 dengan rata-rata nilai sebesar 33,75. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada di bawah standar keaktifan yang diharapkan. Namun, pada posttest, total nilai siswa meningkat menjadi 1230, dan rata-rata nilai siswa juga mengalami kenaikan menjadi 38,4375.

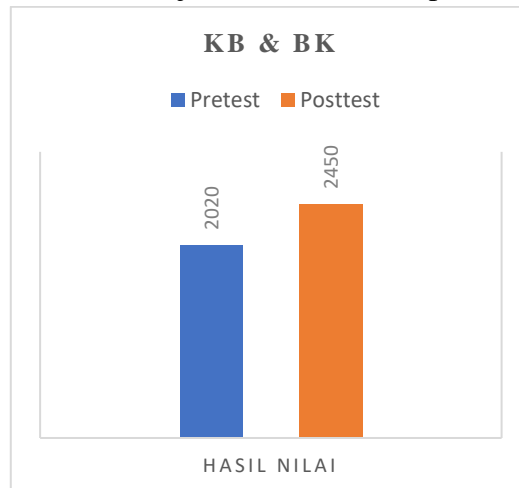
2. Peningkatan karakter berpikir kreatif



**Grafik 2.** Peningkatan Karakter Berpikir Kreatif Siswa

Menurut analisis peneliti, terdapat peningkatan yang signifikan pada keaktifan belajar siswa antara pretest dan posttest. Pada pretest, total nilai yang diperoleh siswa adalah 940 dengan rata-rata nilai sebesar 29,375. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada di bawah standar kemampuan berpikir kreatif yang diharapkan. Namun, pada posttest, total nilai siswa meningkat menjadi 1220, dan rata-rata nilai siswa juga mengalami kenaikan menjadi 38,125.

### 3. Jumlah hasil peningkatan keaktifan belajar dan karakter berpikir kreatif



**Grafik 3.** Peningkatan Keaktifan Belajar dan Karakter Berpikir Kreatif Siswa

Menurut analisis peneliti, terdapat peningkatan yang signifikan pada keaktifan belajar dan karakter berpikir kritis siswa antara pretest dan posttest. Pada pretest, total nilai yang diperoleh siswa adalah 2020 dengan rata-rata nilai sebesar 63,125. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada di bawah standar keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kreatif yang diharapkan. Namun, pada posttest, total nilai siswa meningkat menjadi 2450, dan rata-rata nilai siswa juga mengalami kenaikan menjadi 76,563. Selain itu, pada posttest terdapat 12 siswa yang tuntas (memenuhi KKTP) dan 20 siswa belum tuntas. Sedangkan setelah dilakukan posttest, akhirnya mengalami peningkatan menjadi 26 siswa (tuntas) dan siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 6 siswa.

### **Faktor Pendorong dan Penghambat dalam Implementasi Media Pembelajaran *Wordwall* di Kelas VIII G SMP N 4 Bae**

Menurut analisis peneliti, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dalam implementasi media pembelajaran *Wordwall* di kelas VIII G SMP N 4 Bae, diantaranya:

#### 1. Faktor pendorong

##### a. Tersedianya prasarana dan sarana yang mendukung

Prasarana yang dimaksud meliputi ruang kelas yang memadai, koneksi internet yang stabil, serta perangkat keras seperti laptop, LCD, dan proyektor yang dapat digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran. Kemudian, sarana dalam hal ini, sarana yang mendukung penggunaan *Wordwall* bisa berupa perangkat lunak (software) yang diperlukan untuk mengakses dan menggunakan *Wordwall*, serta materi pembelajaran yang telah disiapkan dalam format yang sesuai.

b. Kemudahan dalam mengakses *Wordwall*

Dalam penggunaan *Wordwall*, sangat mudah untuk dipahami dan dipraktikkan langsung oleh pemula, dikarenakan tampilan antarmuka yang sederhana, serta sudah banyak tutorial yang beredar di media sosial.

c. Antusiasme siswa yang tinggi

Dalam implementasi media pembelajaran *Wordwall* di kelas dapat menarik semangat dan minat yang besar dari siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran menggunakan *Wordwall* tersebut. Antusiasme ini dapat terlihat dari sikap aktif siswa, keinginan untuk berpartisipasi, serta respons positif terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

2. Faktor penghambat

a. Terkadang terjadi kendala non teknis dan teknis

Sebagian siswa merasa tidak tertarik atau skeptis terhadap penggunaan *Wordwall* dalam pembelajaran, yang menyebabkan mereka enggan berpartisipasi dalam aktivitas yang menggunakan *Wordwall*. Selain itu, terkadang terjadi masalah pada kabel penyambung dari proyektor ke laptop.

b. Waktu jam pelajaran yang tersedia terasa singkat

Pada saat pembelajaran menggunakan media *Wordwall* dilaksanakan, tidak terasa waktu berjalan begitu cepat, sehingga menyebabkan ketidakpuasan dari siswa yang sedang asyik menikmati *Wordwall*.

c. Terdapat siswa yang seenaknya sendiri

Selain kedua faktor penghambat tersebut, terdapat juga siswa yang seenaknya sendiri ketika pembelajaran *Wordwall* dilaksanakan. Alasannya beragam, misalnya izin keluar kelas, buang air besar sebentar, atau tidak mau ikut pembelajaran.

## Kesimpulan

Dalam pengimplementasian media pembelajaran *Wordwall* ini, terdapat tiga bagian, di antaranya: bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup.

Hasil dari pengimplementasian media pembelajaran *Wordwall* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan media pembelajaran *Wordwall*. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 63,125 pada pretest menjadi 76,563 pada posttest. Jumlah siswa yang tuntas juga meningkat dari 12 menjadi 26, sementara siswa yang belum tuntas berkurang dari 20 menjadi 6.

Faktor pendorong pengimplementasian media pembelajaran *Wordwall* berupa tersedianya prasarana dan sarana yang mendukung, kemudahan dalam mengakses *Wordwall*, dan antusiasme siswa yang tinggi. Sedangkan, faktor penghambatnya berupa terkadang terjadi kendala nonteknis dan teknis, waktu yang tersedia untuk pembelajaran terasa singkat, dan terdapat siswa yang seenaknya sendiri.

## Daftar Pustaka

- Ababil, D. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbasis Media Wordwall Untuk Meningkatkan Sikap Toleransi* (pp. 1–186). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Akbar, H. F., & Hadi, M. S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1653–1660.
- Akmalia, R., Ray, A. U. M., Pramudya, A., Azrohid, F., & Tanjung, L. A. (2023). Manajemen Peserta Didik dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal on Education*, 5(3), 9225–9231.
- Alfaris, M. R. (2024). Nyadran Tradition Procession: A Cultural Study at the Tomb of Sheikh Maulana Abdurrahman in Demak. *Journal of Noesantara Islamic Studies*, 1(5), 269–275.
- Alfaris, M. R., Rahmalina, I., & Falaq, Y. (2023). TRADISI BARATAN JEPARA: WARISAN BUDAYA KRIYAN. *Arima: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 1(2), 47–53.
- Amalia, F., Salahuddin, R., & Astutik, A. P. (2024). Utilisation of Canva Application and Student Worksheet Digital-based Islamic learning. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 70–83.
- Anggraini, S., & Sukartono, S. (2022). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5287–5294.
- Aspi, M., & Syahrani, S. (2022). Profesional Guru dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. *Adiba: Journal of Education*, 2(1), 64–73.
- Auduly, Å., Hall, E. O. C., Kneck, Å., Westergren, T., Fegran, L., Pedersen, M. K., Aagaard, H., Dam, K. L., & Ludvigsen, M. S. (2022). Qualitative Longitudinal Research in Health Research: A Method Study. *BMC Medical Research Methodology*, 22(1), 1–19.
- Ayustyaningtias, R., Alinuridin, E., & Wahyudin, A. (2024). Peningkatan Critical Thingking Siswa Melalui Blanded Learning Media Pembelajaran Game Word Wall. *Digital Transformation Technology*, 4(2), 831–838.
- Benton, M. (2023). Qualitative Methods and Interpersonal Citizen-State Encounters: Interpreting Policing in the United States. *Public Integrity*, 22(59), 1–12.
- Bouchaud, C. C., Chriqui, J. R., Slim, M., Gouin, J.-P., Plourde, H., & Cohen, T. R. (2023). A Qualitative Evaluation of a Plate-Method Dietary Self-Monitoring Tool in a Sample of Adults Over 50. *Current Developments in Nutrition*, 7(8), 1–9.
- Chizari, E., Sedighy, S. H., Pishvae, M. S., & Azar, A. (2024). Hybrid Quantitative-Qualitative Method for Technology Portfolio Selection: A Case Study of Iran’s Space Industry. *Rairo Operations Research*, 58(3), 2481–2505.



- Churchill, L., Lukacs, M. J., Pinto, R., Macdonald, S. J., Giffin, J. R., Laliberte Rudman, D., & Bryant, D. (2022). A Qualitative Dominant Mixed Methods Exploration of Novel Educational Material for Patients Considering Total Knee Arthroplasty. *Disability and Rehabilitation*, 44(13), 3054–3061.
- Djafri, N., Yulianti, S. D., Arifudin, O., & Ridwan, I. (2024). Development Of Teacher Professionalism In General Education: Current Trends And Future Directions. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(3), 745–758.
- Harahap, N., Nasution, E. S., & Siregar, S. U. K. M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (Paikem) Terhadap Kemampuan Kreativitas Fisika Siswa Ditinjau Dari Ranah Kognitif Di Kelas X SMK Negeri 1 Batang Angkola. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1), 81–87.
- Ikram, C., Lanya, A., Mohamed, E., & Mohamed, K. (2024). Model for Motivating Learners with Personalized Learning Objects in a Hypermedia Adaptive Learning System. *IJAI: International Journal of Artificial Intelligence*, 2252(8938), 1283.
- Imanulhaq, R., & Prastowo, A. (2022). Edugame Wordwall: Inovasi Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah. *PEDAGOGOS: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 33–41.
- Imron, A., Pamungkas, D. A., Marzuqi, M. I., & Larasati, D. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPS. *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)*, 10(1), 43–56.
- Insani, M., Wartariyus, W., Febriansyah, F. E., Mutiarani, A., Putri, N. A. D., Aziz, A. F., Fadillah, A., Kholis, Y. N., Nurani, S., & Rineksowati, A. F. (2023). Pelatihan Aplikasi Canva Sebagai Upaya Menciptakan Media Pembelajaran Interaktif Bagi Guru Di Kecamatan Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 290–294.
- Ismail, A., Haroun, M., & Alahmad, Y. (2023). Qualitative and Quantitative Determination of Dapagliflozin Propanediol Monohydrate and Its Related Substances and Degradation Products Using LC-MS and Preparative Chromatography Methods. *Baghdad Science Journal*, 20(5), 1901–1918.
- Kawar, L. N., Dunbar, G. B., Aquino-Maneja, E. M., Flores, S. L., Squier, V. R., & Failla, K. R. (2024). Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, and Triangulation Research Simplified. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 55(7), 338–344.
- Lestari, P. A., Nurhikmah, E., Farhani, F., Pauziah, H., Winati, I., Isnawan, O. A. R., Mulyana, A., Rahayu, P., Nuraeni, F., & Diniya, D. (2022). Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis Canva bagi Guru di SDN 9 Nagrikaler Purwakarta. *Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education (IJOCSSEE)*, 2(1), 47–54.
- Novyanti, N., Dewi, H. I., & Winata, W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Kreativitas Kognitif Anak Pada Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Instruksional*, 4(1), 27–33.

- Priyambodo, P. (2023). Strategi Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Pengembangan Profesionalisme Guru. *Tirai: Jurnal Program Studi Manajemen Pendidikan Islam*, 2(1), 34–58.
- Purwanto, A. (2023). *Konsep Dasar Penelitian Kualitatif: Teori dan Contoh Praktis*. Penerbit P4I.
- Saputri, M., Muliadi, A., & Safnowandi, S. (2022). Profil Minat Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Kelas XI. *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2(3), 148–155.
- Spadafora, N., Volk, A. A., & Dane, A. V. (2022). Using Qualitative Methods to Measure and Understand Key Features of Adolescent Bullying: A Call to Action. *International Journal of Bullying Prevention*, 4(3), 230–241.
- Turohmah, F., Mayori, E., & Sari, R. Y. (2020). Media Pembelajaran Wordwall dalam Meningkatkan Kemampuan Mengingat Kosakata Bahasa Arab. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 14(1), 13–19.
- Utami, A. D. D., Marini, A., Nurcholida, N., & Sabanil, S. (2022). Penerapan Aplikasi Game Wordwall dalam Pembelajaran untuk Menumbuhkan Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6855–6865.
- Weiler, D. T., Lingg, A. J., Eagan, B. R., Shaffer, D. W., & Werner, N. E. (2022). Quantifying the Qualitative: Exploring Epistemic Network Analysis as a Method to Study Work System Interactions. *Ergonomics*, 65(10), 1434–1449.
- Wu, Y., & Fernando, Y. (2024). Student Innovation Performance: Underpinning Theories. *International Journal of Innovation Research in Education, Technology and Management*, 1(1), 23–32.
- Xu, Y., Jiang, Z., Zhao, Z., Zhu, F., Gao, J., Lu, P., Wang, P., Zhang, C., & Liu, C. (2024). Quantitative Assessment Methods and Qualitative Evaluation System for the Complementary Characteristics of Multi-Energy. *Journal of Environmental Management*, 368(8), 122–142.