

Penerapan Metode Pembelajaran PBL dengan Media QR Code untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMK Negeri 2 Semarang

Aldino Pratama^{1,*}, Sri Suneki², Suharmanto³

¹Mahasiswa PPKn, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, 50225

²Dosen PPKn, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, 50232

³Guru PPKn, SMK Negeri 2 Semarang, 50124

¹pratamaaldino72@gmail.com, ²srisuneki65@gmail.com, ³harmantohar64@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi media pembelajaran QR kode pada kelas XI SMK Negeri 2 Semarang dan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan literasi dalam materi NKRI pembelajaran Pendidikan Pancasila melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantuan media QR kode. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dalam pengambilan sampel sehingga diperoleh satu sampel kelas yang dipilih berdasarkan kelas yang digunakan untuk kegiatan PPL 2. Sampel penelitian yaitu pada kelas XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang. Data penelitian diambil dari hasil belajar siswa kelas XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui media QR Kode mampu meningkatkan penguasaan keterampilan peserta didik dalam literasi digital. Hasil peningkatan yang diperoleh menunjukkan melalui rata-rata nilai mengalami peningkatan dalam setiap pelaksanaan siklus. Hasil rata-rata nilai peserta didik mengalami peningkatan berturut-turut pada prasiklus sebesar 70, pada siklus 1 sebesar 81,5, dan pada siklus 2 sebesar 90. Selain itu, perilaku peserta didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran mengalami perubahan yang lebih baik seperti berpikir kritis dan kreatif.

Kata kunci: Literasi, NKRI, QR Kode

ABSTRACT

This research aims to describe the implementation of QR code learning media in class This research used a purposive sampling technique in sampling so that one class sample was selected based on the class used for PPL 2 activities. The research sample was class XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang. Research data was taken from the learning results of class XI AKL 1 students at SMK Negeri 2 Semarang. Data collection techniques are carried out through observation and test methods. The research results show that through QR Code media it is able to increase students' mastery of digital literacy skills. The improvement results obtained show that the average value has increased in each implementation cycle. The average student score has increased successively in the pre-cycle by 70, in cycle 1 by 81.5, and in cycle 2 by 90. In addition, student behavior during learning activities has changed for the better, such as critical thinking. and creative.

Keywords: Literacy, NKRI, QR Code

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci untuk membuka berbagai peluang dan meningkatkan kualitas hidup individu dan Masyarakat. Menurut Alpian, dkk (2019) pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan manusia, ini berarti setiap manusia Indonesia berhak mendapatkannya dan diharapkan untuk selalu berkembang didalamnya. Pendidikan membekali individu dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjalani kehidupan yang sukses. Hal ini sejalan dengan pendapat Rahman, dkk (2022) yang mana Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu. Melalui pendidikan, individu dapat mempelajari berbagai disiplin ilmu, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan menumbuhkan kreativitas. Pengetahuan dan keterampilan ini akan membantu mereka dalam meraih cita-cita dan berkontribusi secara positif bagi masyarakat. Pendidikan adalah investasi yang sangat berharga bagi individu dan masyarakat. Dengan memberikan akses pendidikan yang berkualitas bagi semua orang, kita dapat membangun masa depan yang lebih cerah dan sejahtera.

Pendidikan yang ada di Indonesia terbagi menjadi tiga jenjang yaitu Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas yang mana di setiap jenjang memuat mata pelajaran yang harus di tempuh. Salah satu mata pelajaran yang harus di tempuh oleh peserta didik disetiap jenjang adalah pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan mengajarkan peserta didik tentang hak dan kewajiban sebagai warga negara, struktur dan sistem pemerintahan, proses demokrasi, partisipasi politik, hak asasi manusia, hukum, serta isu-isu sosial. Sejalan dengan pendapat Nurgiansah, (2021) Pendidikan Pancasila merupakan Pendidikan yang mana didalamnya menanamkan sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari yang didasarkan pada nilai-nilai Pancasila. Nilai pancasila tersebut terdiri dari nilai ketuhanan, nilai kemanusiaan, nilai persatuan, nilai kerakyatan, dan nilai keadilan. Secara hierarki piramidal pun nilai-nilai pancasila ini saling menjiwai dan dijiwai antar sila-silanya, seperti sila pertama menjiwai sila kedua, sila kedua menjiwai sila ketiga dan dijiwai sila pertama, begiitu juga seterusnya. Pancasila juga mengandung nilai kausa material artinya ada hubungan sebab akibat dalam penerapan nilai-nilainya. Sebagai contoh nilai ketuhanan mengatur hubungan manusia dengan sang pencipta, jika hubungannya dengan tuhan baik maka hubungannya dengan sesama manusia pun akan baik pula dalam hal ini tentang nilai kemanusiaan. Artinya antara nilai ketuhanan dan nilai kemanusiaan memiliki hubungan timbal balik.

Salah satu hal yang sangat penting dalam dunia Pendidikan adalah literasi. Literasi merupakan sebuah kunci yang berguna untuk membuka gerbang pengetahuan dan memberdayakan individu. Dalam dunia yang penuh dengan informasi, literasi menjadi semakin penting untuk mengakses, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara kritis. Literasi juga sangatlah penting bagi setiap peserta didik maupun guru. Hal ini berguna untuk masa depan agar dapat memahami ilmu yang lebih mendalam dan mengerti mengenai pengetahuan ilmu yang kelak dapat bermanfaat bagi setiap individu. Salah satu literasi yang memang pada saat sekarang ini menjadi hal yang seharusnya wajib untuk dipelajari oleh semua khalayak yang berperan dalam Pendidikan adalah literasi digital. Literasi teknologi atau literasi digital ini sangat penting bagi pembelajaran di era revolusi Industri 4.0. Peran teknologi adalah memudahkan proses pembelajaran dengan tidak membatasi ruang dan waktu pembelajaran (Wibawa & Pritandhari, 2020).

Salah satu literasi yang saat ini perlu digencarkan kepada peserta didik sesuai dengan perkembangan zaman yaitu literasi secara digital. Dewasa kini, peserta didik cenderung lebih banyak menggunakan teknologi seperti gawai yang dapat menunjang akses segala bentuk baik informasi yang selaras dengan ilmu pendidikan maupun di luar pendidikan. Kebanyakan dari peserta didik dalam memanfaatkan informasi rentan memperoleh konten-konten negatif terutama dari media sosial yang tentunya dapat mempengaruhi cara berpikir, proses belajar

dan penerimaan informasi yang belum sesuai dengan kebutuhan (Shofia Rani & Septiana, 2023).

Sebagai seorang guru, sudah seyogyanya menjadi tugas utama dalam melakukan interaksi dan komunikasi dalam pembelajaran kepada peserta didik, karena dari hal tersebut menjadi bagian terpenting yang perlu dilakukan termasuk mengajak peserta didik melakukan pembelajaran yang lebih inovatif. Melalui literasi digital menjadi suatu bentuk kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan dari bentuk kecakapan hidup yang berkaitan dengan pemanfaatan internet. Penguasaan kemampuan menganalisis peserta didik tergolong masih rendah, terlebih lagi dalam mencari informasi terkait dengan artikel dan terkadang juga peserta didik masih bingung dalam memahami bacaan artikel tersebut karena hanya melihat dalam bentuk tautan. Selain itu hal ini dapat terjadi karena kurangnya kemampuan peserta didik untuk melakukan literasi secara maksimal dalam mempelajari dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Oleh karena itu memang sangat diperlukan adanya bantuan media yang inovatif sebagai kreasi untuk peningkatan pembelajaran di dalam kelas (Septiana, 2023).

Penggunaan media pembelajaran yang menggunakan teknologi dan menarik bagi peserta didik dapat memberikan dorongan dan rangsangan selama proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi di dalamnya memberikan kemudahan bagi peserta didik dan pendidikan sehingga dapat menciptakan kondisi efektif dan efisien dalam pembelajaran. Media belajar bisa berbentuk video, teks, narasi, gambar yang dapat digunakan sebagai peraga ataupun penunjang dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan pendapat Rahmi & Samsudi (2020) bahwa pengklasifikasian media dan sumber belajar dapat dilakukan berdasarkan jenisnya seperti media yang berfokus pada audio, media visual maupaun media audiovisual serta berbagai jenis media lainnya. Dengan adanya hal tersebut, guru memiliki bentuk inovasi baru dalam mengemas pembelajaran yang dilakukan. Bentuk inovasi pembelajaran yang dilakukan yaitu menyusun rencana kegiatan pembelajaran proaktif berliterasi digital sebagai rencana tindakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam suatu kelas yang minim akan kemampuan berliterasi, yaitu melalui pemanfaatan media quick response (QR) code.

Menurut Lestari dkk (2023) QR kode atau kode QR merupakan suatu jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan oleh Denso Weve, dengan fungsi utama yaitu dapat dengan mudah dibaca oleh pemindai QR atau singkatan dari quick response atau respons cepat, dengan tujuan untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respons yang cepat pula. Kode ini dapat berisi berbagai informasi, seperti teks, gambar, video, dan tautan website. Hal ini dilakukan agar peserta didik tidak bosan melihat dalam bentuk tautan, tetapi bisa dalam bentuk barcode yang akan membawa mereka membaca melalui laman yang sudah disediakan oleh guru. Selain itu, barcode dapat membantu menampilkan bentuk lebih bervariasi dari berbagai media pembelajaran yang disediakan oleh guru.

Penggunaan QR kode dalam pembelajaran NKRI memiliki beberapa manfaat diantaranya yang pertama dapat meningkatkan minat siswa, QR kode dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Siswa dapat dengan mudah mengakses informasi tentang materi pembelajaran ataupun artikel yang akan dianalisis melalui QR kode yang discan menggunakan gawai mereka. Kedua, dapat meningkatkan pemahaman siswa, QR kode dapat digunakan untuk menyediakan berbagai bahan ajar yang dapat membantu siswa memahami makna dan nilai-nilai yang terkandung dalam artikel, dll. Bahan ajar tersebut dapat berupa teks artikel, materi mengenai artikel ataupun video pembelajaran yang berkaitan dengan materi yang diajarkan seperti pada materi NKRI. Ketiga, meningkatkan kreativitas siswa, QR kode dapat digunakan untuk mendorong kreativitas siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila baik memilah materi ataupun menganalisis artikel berkaitan dengan materi yang diajarkan oleh Guru. Dengan beberapa manfaat tersebut penggunaan QR kode dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas XI SMK Negeri 2 Semarang, diharapkan dapat meningkatkan literasi berbasis digital siswa dan membantu mereka memahami makna serta point penting yang berisi materi seperti NKRI dari mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Widayati (2008,88—98), penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Selaras dengan pendapat Suyanto (dalam Azizah, 2021:17) penelitian tindakan kelas digunakan sebagai penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga perlu adanya implementasi tindakan khusus sebagai Upaya pemecahan permasalahan dalam pembelajaran di kelas.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Semarang kelas XI AKL 1. SMK Negeri 2 Semarang terletak di Jalan Dokter Cipto No. 121A, Karangturi, Kecamatan Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 36 peserta didik yang terdiri dari 35 peserta didik perempuan dan 1 peserta didik laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode observasi dan tes. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dalam pengambilan sampel sehingga diperoleh satu sampel kelas yang dipilih berdasarkan kelas yang digunakan untuk kegiatan PPL II. Menurut Sugiyono (2016:85), teknik purposive sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel dengan menerapkan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian ini yaitu kelas XI AKL 1 di SMK Negeri 2 Semarang. Data penelitian diambil dari hasil belajar peserta didik kelas XI AKL 1 di SMK Negeri 2 Semarang.

Metode observasi merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan proses pengamatan langsung terhadap hal yang hendak diteliti sedangkan metode tes merupakan metode yang menyajikan beberapa pertanyaan untuk mengukur kemampuan yang dimiliki peserta didik (Arikunto, 2014:193– 200). Metode observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Penerapannya yaitu dengan cara mengamati aktivitas pembelajaran yang terjadi di kelas dan memasukkan informasi yang didapatkan ke dalam lembar pengamatan yang telah disusun. Sedangkan metode tes dilakukan dengan memberikan soal mengenai materi NKRI kepada peserta didik kelas XI AKL 1.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka seperti hasil belajar peserta didik sedangkan penelitian kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa kalimat seperti hasil observasi aktivitas pembelajaran di kelas. Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2016:148), statistik deskriptif menyajikan data dalam bentuk tabel, mean, median, modus, hingga perhitungan persentase. Berdasarkan pernyataan Sugiyono, data dalam penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Kemudian, dianalisis dengan mencari nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan persentase untuk mengetahui kemampuan peningkatan literasi pada materi NKRI.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembelajaran prasiklus, guru menerapkan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Guru fokus menjelaskan materi pembelajaran dengan berbantuan media buku teks dan papan tulis. Mayoritas peserta didik merasa kurang tertarik dan bosan dengan kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat terlihat dari kurangnya antusias peserta didik dalam merespon tindakan yang diberikan oleh guru. Peserta didik kurang mengamati penjelasan guru. Seringkali mereka dijumpai dalam keadaan mengantuk dan sibuk dengan aktivitas bermain gawai mereka masing-masing. Berikut hasil observasi melalui lembar pengamatan yang ditemukan pada kegiatan prasiklus. Berdasarkan data yang ditemukan dalam lembar pengamatan kegiatan pra siklus mendapatkan rata-rata sebesar 2,4 maka dapat

diketahui bahwa peserta didik kurang aktif dan kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dalam mengukur kemampuan literasi pada materi pembelajaran NKRI, dilakukan kegiatan studi pendahuluan sebelum diberikannya tindakan berupa penerapan model Problem Based Learning dengan berbantuan media QR Kode. Studi pendahuluan dilaksanakan pada Kamis, 18 April 2024. Peserta didik diminta mengerjakan soal uraian sebanyak 5 soal. Selama mengerjakan soal studi pendahuluan, peserta didik tidak diperkenankan membuka buku dan gawai. Peserta didik harus mengerjakannya dengan jujur dan penuh rasa bertanggung jawab. Tujuan dilakukannya studi pendahuluan adalah untuk mengidentifikasi kemampuan awal peserta didik tingkat literasi pada materi pembelajaran NKRI sebelum diberikan tindakan. Berikut hasil studi pendahuluan peserta didik kelas XI AKL 1.

Tabel 1. Hasil Studi Pendahuluan Kelas XI AKL 1

Kategori	Rentang Nilai	Jumlah	Persentase (%)	Rata-rata
Sangat baik	90–100	0	0	70 (Cukup Baik)
Baik	80–89	7	27,8%	
Cukup baik	70–79	19	52,8%	
Kurang baik	N < 69	10	19,4%	

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, nilai rata-rata peserta didik adalah 70 dengan kategori cukup baik (CB). Jumlah peserta didik yang memperoleh nilai tuntas adalah 7 peserta didik dengan persentase 27,8%. Sementara itu, jumlah peserta didik yang memperoleh nilai tidak tuntas adalah 10 peserta didik dengan persentase 19,4%. Dengan adanya pemerolehan ini, maka dapat dikatakan bahwa mayoritas peserta didik memiliki kemampuan yang kurang baik dalam tingkat literasi pada materi NKRI. Siklus 1 dilaksanakan selama dua kali pertemuan dengan durasi 2 JP setiap pertemuan. Tindakan dilakukan dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantu media QR Kode. Tindakan perbaikan yang dilakukan pada siklus 2 yakni dengan mengganti materi menggunakan media video yang dikemas menggunakan QR Kode sehingga peserta didik tidak gampang bosan dalam membaca materi. Kegiatan siklus 2 ini tidak jauh berbeda dengan kegiatan siklus 1. Berdasarkan siklus 1 dan siklus 2 yang sudah dilaksanakan mendapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Kelas XI AKL 1

No.	Tingkat Ketuntasan	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Peserta Didik	(%)	Jumlah Peserta Didik	(%)	Jumlah peserta didik	(%)
1.	Belum tuntas	10	27,8%	9	25%	0	0%
2.	Tuntas	26	72,2%	27	75%	36	100%
3.	Nilai rata-rata	70		81,5		90	
4.	Peningkatan nilai rata-rata	11,5%				8,5%	
5.	Persentase peningkatan	20%					

Secara keseluruhan proses pelaksanaan tindakan pada siklus 1 telah berjalan dengan baik. Guru telah menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantu QR Kode dengan langkah-langkah yang telah direncanakan sebelumnya. Tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan literasi dilihat dari hasil belajar siklus 1 sejak diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantuan media QR Kode. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang meningkat dari 70 menjadi 81,5. Di samping itu, juga terdapat peningkatan jumlah peserta didik yang tuntas sebesar 75% menjadi 100%. Adanya peningkatan pada siklus 1 juga dibuktikan dengan keterlibatan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Peserta didik sudah mulai aktif merespon meskipun belum sepenuhnya maksimal. Meskipun demikian, terdapat beberapa peserta didik yang masih memperoleh nilai sama dengan KKTP. Berdasarkan dengan permasalahan tersebut, maka tindakan tambahan diberikan selama proses pembelajaran siklus 2.

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 hampir sama dengan pelaksanaan tindakan pada siklus 1. Hanya saja terdapat penambahan tindakan sebagai upaya perbaikan secara maksimal. Tindakan tambahan berupa diversifikasi konten agar peserta didik tidak bosan untuk membaca (literasi) dan peserta didik dapat membaca dimanapun dan kapanpun melalui gawai mereka masing-masing. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik semakin tertarik dan nyaman dalam kegiatan pembelajaran. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XI AKL 1 sebesar 90 dengan kriteria sangat baik (SB). Selain itu, seluruh peserta didik juga telah tuntas dan tidak ada yang memperoleh nilai di bawah atau sama dengan KKTP. Berdasarkan pemerolehan tersebut, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus 1 sebesar 81,5 menjadi 90

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantuan media QR Kode secara signifikan mampu meningkatkan literasi dalam materi NKRI pada peserta didik kelas XI AKL 1. Hal tersebut dibuktikan dari pemerolehan peserta didik pada siklus 1 yang mengalami peningkatan sebesar 11,5% Kemudian, kembali mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 8,5%.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantu media QR Kode telah mampu meningkatkan literasi pada materi NKRI peserta didik kelas XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data pada tahap prasiklus, siklus 1 dan siklus 2, dapat disimpulkan bahwa kemampuan tingkat literasi pada materi NKRI kelas XI SMK Negeri 2 Semarang tahun pelajaran 2023/2024 dapat ditingkatkan melalui implementasi model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantu media QR Kode. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata peserta didik selama tindakan prasiklus, siklus 1, dan siklus 2 yang menunjukkan adanya peningkatan. Nilai rata-rata peserta didik pada soal studi pendahuluan sebesar 70 dengan kategori cukup baik kemudian meningkat pada siklus 1 menjadi 81,5 dengan kategori baik. Nilai rata-rata peserta didik pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 90 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan adanya peningkatan pada kemampuan tingkat literasi pada materi NKRI sebesar 20% dengan adanya pemerolehan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning dengan berbantu media QR Kode dapat meningkatkan kemampuan literasi pada materi NKRI kelas XI AKL 1 SMK Negeri 2 Semarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih Penulis kepada semua orang yang telah berkontribusi dalam menghasilkan penelitian tindakan kelas ini sehingga setiap tahapan dalam kegiatan dapat terlaksana dengan optimal. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih pula kepada SMK Negeri 2 Semarang yang telah memfasilitasi peneliti dalam proses pengumpulan data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpin, Yayan, dkk. 2019. Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*. Vol. 1, No. 1, hal. 66–72.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Rachman dan Wijayanti. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Karakter*. Semarang: Penerbit LPPM UNNES.
- Kresma, Eka Nella. 2014. “Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Titik Jenuh Siswa maupun Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika”. *Educatio Vitae*. Volume 1 Tahun 2014, halaman 153–155.
- Alpin, Yayan, dkk. 2019. Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*. Vol. 1, No. 1, hal. 66–72.
- Amin, Nur Fadilah, Sabaruddin Garancang, dan Kamaluddin Abunawas. 2023. Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*. Vol. 14, No 01, hal.15–31.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah, Aida. 2015. Pembelajaran Menulis Puisi dengan Memanfaatkan Teknik Brainwriting Pada Peserta Didik SD/MI Kelas V. *Jurnal Ilmiah “PENDIDIKAN DASAR”*. Vol II, No. 2, hal. 136–140.
- Azizah, Anisatul. 2021. Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Jurnal Auladuna*. Vol. 3, No. 1, hal. 15–22.
- Fitriani, Yani, dan Ikhsan Abdul Aziz. 2019. Literasi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding SENASBASA*. hal. 100–104.
- Irawan, Joseph Dedy dan Emmalia Adriantantri. 2018. Pemanfaatan QR-Code Sebagai Media Promosi Toko. *Jurnal MNEMONIC*. Vol. 1, No. 2, hal. 56–61.
- Kristanti, Yulita Dyah, Subiki, dan Rif’ati Dina Handayani. 2016. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) Pada Pembelajaran Fisika Disma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 5, No. 2, hal. 122–128.
- Lestari, Aprilia Dwi, dkk. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis AKM Pada Materi Perbandingan Menggunakan Scan QR. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. Vol. 4, No. 2, hal. 311–317.
- Murniarti, Eni. 2016. Penerapan Metode Project Based Learning dalam Pembelajaran. <http://ap.fip.um.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/28-Erni-Murniarti.pdf>. (diakses 18 Mei 2024).
- Husna, Nurul, Mariyam, dan Nadea Mudi. 2016. Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. Vol. 1, No. 1, hal. 39–43.
- Prathivi, Rastri. 2018. Analisa Sistem QR Code Untuk Identifikasi Buku Perpustakaan. *Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi*. Vol. 02, No. 02, hal. 37–40.
- Sari, Meita Sekar, dan Muhammad Zefri. 2019. Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan di Lingkungan Kecamatan Langkapura. *Jurnal Ekonomi*. Vol. 21, No. 03, hal. 308–316.
- Sudaryanto. 2015. *Metode dan Aneka Teknik Analisis Bahasa (Pengantar Penelitian Wahana Kebudayaan secara Linguistik)*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Widayati, Ani. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol. VI, No.1, hal. 87–93.
- Yusuf, Muhammad, dan Lukman Daris. 2018. *Analisis Data Penelitian Teori & Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.

- Rahmi, M. N., & Samsudi, M. A. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sesuai dengan karakteristik Gaya Belajar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 355–363. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i2.439>
- Rohim, C. D., & Rahmawati, S. (2020). Di Sekolah Dasar Negeri. *Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(3), 2.
- Shofia Rani, I. S. R., & Septiana, I. (2023). Peningkatan Literasi Digital Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantu Quick Response Code Materi Teks LHO Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Guru Profesional*, 1(2), 198–214. <https://doi.org/10.26877/jpgp.v1i2.226>
- Wibawa, F. A., & Pritandhari, M. (2020). Analisis Literasi Teknologi Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Lentera Pendidikan ...*, 5(2), 148–161. <https://www.ojs.ummetro.ac.id/index.php/lentera/article/view/1548%0Ahttps://www.ojs.ummetro.ac.id/index.php/lentera/article/download/1548/1002>