MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI *DESSERT* MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN QUIZIZZ

Nabila Ummu Aliya*, Susilowati Susilowati, M Kelvino & Mundhi Fajar

Pascasarjana/Pendidikan Vikasional Kesejahteraan keluarga, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya *E-mail: Ummunabila31@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK Jurusan Kuliner Fase E terkait materi Dessert dengan memanfaatkan Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Buduran dengan melibatkan 25 siswa sebagai subjek. Inovasi pembelajaran yang kurang sehingga membuat siswa memiliki minat belajar yang rendah, menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang berdampak pada keterampilan mereka di dudia industri. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui dua siklus, masing-masing mencakup tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan melalui *pre-test* serta *post-test* guna mengukur peningkatan pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Quizizz mampu meningkatkan pemahaman siswa, dengan kenaikan hasil belajar sebesar 16% pada siklus pertama dan 30% pada siklus kedua. Penggunaan Quizizz tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menarik serta interaktif. Studi ini membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam bidang kuliner di SMK.

Kata Kunci: Quizizz, pembelajaran interaktif, pemahaman siswa, pendidikan vokasional, kuliner.

Abstract: The aims of this study is to enhance the understanding of vocational high school students in the Culinary Department, Phase E, regarding Dessert material by utilizing Quizizz as an interactive learning medium. The research employs Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. Data collection was carried out through pre-tests and post-tests to measure students' comprehension improvement. The findings indicate that implementing Quizizz effectively enhances students' understanding, with a learning outcome increase of 16% in the first cycle and 30% in the second cycle. The use of Quizizz not only boosts student engagement in the learning process but also creates a more interactive and enjoyable learning atmosphere. This study proves that integrating technology as a learning medium can be an effective solution to improving education quality, particularly in the culinary field at vocational high schools.

Keywords: Quizizz, interactive learning, student comprehension, vocational education, culinary.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran krusial dalam kehidupan manusia karena menjadi kunci utama dalam mencapai kemajuan di berbagai bidang. Pendidikan melekat dalam kehidupan sehari-hari, contohnya yaitu pada lingkup keluarga, masyarakat, maupun negara. Hal ini disebabkan oleh perannya yang sangat menentukan perkembangan suatu bangsa (Soraya, 2020). Pendidikan berfungsi untuk menaikkan kualitas sumber daya pada manusia agar siap menghadapi persaingan di era modern. Pendidikan juga diartikan sebagai upaya menciptakan suasana belajar yang aman, nyaman, dan berorientasi pada peserta didik. Melalui hal tersebut, siswa dapat mengembangkan potensinya untuk berkontribusi positif (Endah, dkk, 2024). Ki Hadjar Dewantara juga menegaskan suatu konsep bahwa pendidikan bertujuan untuk mengantarkan siswa mencapai keselamatan dan kebahagiaan berdasarkan kodrat yang ada dalam dirinya.

Selain sebagai sarana memperoleh ilmu pengetahuan, Pendidikan dapat membantu untuk membentuk karakter siswa (Pratiwi, 2023). Pendidikan memiliki keterkaitan erat dengan ekonomi karena lulusan pendidikan diharapkan memiliki keterampilan dan kemampuan yang dapat diterapkan dalam dunia kerja. Tingkat kualitas sumber daya manusia berpengaruh terhadap produktivitas individu dan kelompok, yang pada akhirnya berdampak pada kemajuan ekonomi (Aini, dkk, 2018).

Pada program Pendidikan Profesi Guru, terdapat mata kuliah Filosofi Pendidikan Indonesia yang memiliki peran penting dalam membentuk guru profesional agar dapat membimbing peserta didik menghadapi tantangan masa depan. Salah satu topik utama dalam mata kuliah ini adalah Dasardasar Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. Menurut saya, topik ini sangat esensial bagi calon pendidik

karena memberikan pemahaman dasar mengenai peran guru dalam mengarahkan peserta didik menuju kehidupan yang sejahtera dan bermakna. Pada materi ini, dipelajari prinsip-prinsip pendidikan yang berlandaskan pada kodrat alam dan kodrat zaman, sistem among, serta budi pekerti. Sebelumnya, saya beranggapan bahwa tugas utama seorang guru hanya sebatas menyampaikan materi di kelas. Namun, pemikiran Ki Hadjar Dewantara memperluas perspektif saya tentang pendidikan.

Ki Hadjar Dewantara membedakan antara pengajaran dan pendidikan. Pengajaran adalah proses pemberian ilmu untuk meningkatkan kecakapan mental dan fisik anak. Pendidikan bertujuan untuk membimbing anak agar mampu mengembangkan potensi alaminya guna mendapatkan kebahagiaan serta keselamatan tertinggi. Oleh karena itu, menurut Ki Hadjar Dewantara, pendidikan dan pengajaran adalah usaha untuk mempersiapkan manusia dalam menjalani kehidupan bermasyarakat serta berbudaya secara luas. Pendidikan bertujuan menuntun peserta didik agar dapat mengembangkan potensi kodratnya secara optimal, sehingga mereka mampu menjalani kehidupan dengan baik dan memberikan manfaat bagi lingkungannya. Pada proses ini, penting untuk memperhatikan aspek kodrat alam, kodrat zaman, sistem among, serta budi pekerti.

Salah satu tantangan dalam pendidikan vokasional, khususnya di bidang kuliner, adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep teori yang mendukung praktik di industri makanan dan minuman. Interaksi dalam proses pembelajaran, bertujuan mencapai hasil yang optimal dengan memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki siswa, seperti bakat, minat, gaya belajar, serta keterampilan dasar (Suhandi dan Robi'ah, 2022). Peran guru sangat vital dalam membimbing siswa untuk membangun pengetahuan dan keterampilan mereka. Keberhasilan proses pembelajaran dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kompetensi guru, karakteristik siswa, kurikulum, serta lingkungan belajar. Oleh sebab itu harus ada kemampuan guru dalam merancang suatu pembelajaran yang dapat melibatkan seluruh peserta didik agar mereka memperoleh pengalaman belajar yang bermakna (Noh, dkk, 2022).

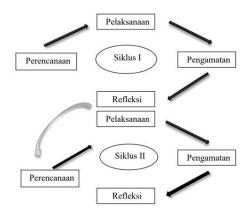
Seorang pendidik harus lebih inovatif serta kreatif saat merancang proses pembelajaran agar lingkungan belajar menjadi kondusif dan mampu meningkatkan minat siswa. Pengelolaan pembelajaran menuntut guru untuk memberikan pengalaman belajar yang mencakup tahapan observasi, bertanya, mencoba, menganalisis, serta mengomunikasikan. Pendekatan ini bertujuan membantu siswa mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang sangat diperlukan pada era globalisasi.

Pemanfaatan teknologi digital menjadi aspek krusial untuk meningkatkan efektivitas serta keterlibatan siswa pada proses belajar mengajar. Mata kuliah Teknologi Baru dalam Pembelajaran dan Pengajaran menekankan pentingnya integrasi teknologi ke dalam pendidikan guna menciptakan pengalaman belajar lebih menarik serta interaktif. Penggunaan Quizizz merupakan salah satu metode dalam pembelajaran berbasis permainan yang memungkinkan siswa belajar secara lebih menyenangkan. Harapan pada penelitian ini yaitu dapat dipergunakan sebagai wawasan bagi guru kuliner agar menciptakan pembelajaran lebih efektif serta interaktif sehingga siswa memiliki pemahaman teori lebih mendalam.

Penelitian tentang peningkatan pemahaman siswa sudah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu seperti oleh Sunarti, (2014); Herzon, dkk (2018); Zahrah, dkk (2018) yang menggunakan media video pembelajaran interaktif dan modul digital. Pada penelitian ini, media Quizizz digunakan sebagai kebaruan dalam meningkatkan keterlibatan siswa serta membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan. Khususnya di SMKN 1 Buduran program keahlian Kuliner, dengan media ini dapat dipergunakan untuk memperdalam teori yang mendukung praktik di industri makanan dan minuman secara lebih efektif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penilaian tindakan kelas kolaboratif. PTK merupakan suatu cara yang dapat dilakukan guru untuk mencoba berbagai teknik dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti, guru dan pengawas. Tahapan penelitian ini menggunakan dua siklus dimana langkah-langkahnya mengacu pada langkah PTK yang terdiri dari 4 langkah dalam setiap siklusnya. Langkah-langkah PTK meliputi (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) mengamati, (4) refleksi (Machali, 2022).



Gambar 1. Alur PTK Menurut PTK Menurut Kemmis dan Mc Taggart

Berlangsung di SMKN 1 Buduran Sidoarjo, penelitian ini melibatkan 25 siswa fase E sebagai subjek. Proses pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *pre-test* serta *post-test* guna mengevaluasi pemahaman siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Penelitian ini menerapkan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan beberapa tahapan sistematis. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Data dianalisis dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk melihat peningkatan pemahaman siswa setelah penerapan Quizizz sebagai media pembelajaran.

Tahap perencanaan diawali dengan identifikasi serta perumusan permasalahan yang dihadapi siswa, diikuti dengan analisis faktor penyebabnya. *Pre-test* diberikan sebagai alat ukur pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Setelah pembelajaran berlangsung, *post-test* digunakan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman siswa. Hasil kedua tes tersebut menjadi dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Tahap pelaksanaan mencakup penerapan pembelajaran berdasarkan rencana yang telah disusun. Observasi langsung dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung untuk menilai tingkat keaktifan serta pemahaman siswa terhadap materi. Selain itu, analisis hasil tugas atau latihan siswa turut menjadi bagian dari evaluasi guna mengukur perkembangan pemahaman mereka sepanjang pembelajaran.

Akhir setiap siklus dilaksanakan refleksi siswa dikumpulkan melalui diskusi atau jurnal refleksi untuk mengidentifikasi kendala yang mereka hadapi selama pembelajaran. Analisis hasil *pretest* dan *post-test* dilakukan dengan membandingkan skor siswa guna mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman mereka. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Persentase Kenaikan =
$$\underbrace{Post-test - Pre-test}_{Pre-test} \times 100\%$$

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Buduran dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK program keahlian Kuliner terkait materi Dessert melalui penggunaan Quizizz sebagai media pembelajaran. Metode yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus serta melibatkan 25 siswa dan menganalisis peningkatan hasil belajar melalui perbandingan *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Quizizz secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa, serta membuktikan bahwa media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat dan pemahaman terhadap materi pembelajaran.

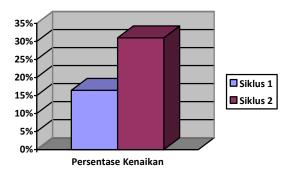
Penelitian ini menggunakan proses pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media Quizizz sebagai inovasi dalam meningkatkan pemahaman siswa SMK jurusan Kuliner pada Fase E mengenai materi *Dessert*. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Suharsimi, 2020).

Sebelum proses penelitian, dilakukan diskusi dengan guru mata pelajaran Kuliner di SMK terkait guna mengidentifikasi kendala dalam pembelajaran, terutama rendahnya pemahaman siswa terhadap materi *dessert*. Dari hasil diskusi dan observasi awal, disusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengintegrasikan Quizizz sebagai media interaktif yang dapat berfungsi untuk meningkatkan keterlibatan serta pemahaman siswa (Sugiyono, 2015).

Pertemuan pertama yaitu diisi dengan pemberian materi *main course*. Sebelum memulai pembelajaran, siswa diberikan *pre-test* untuk mengetahui pemahaman awal mereka terhadap materi yang akan diajarkan. Selanjutnya, pembelajaran dilakukan dengan urutan yang terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Selama proses pembelajaran, siswa mengerjakan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) secara mandiri. Setelah menyelesaikan tugas, *post-test* diberikan kepada siswa dengan tujuan yaitu mengetahui seberapa tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran (Al-Tabany, 2017).

Pada siklus kedua, materi yang diajarkan adalah *Dessert*. Siklus ini merupakan hasil refleksi dari siklus pertama, sehingga metode pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Pendekatan yang lebih interaktif diterapkan, di mana siswa diajak untuk bermain game dengan menjawab soal-soal di Quizizz secara bergiliran menggunakan aplikasi *Wheels of Names*. Metode ini dirancang agar pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan keterlibatan siswa (Daryanto, 2013).

Sebagai langkah akhir dalam proses pembelajaran, diberikan *post-test* untuk menilai sejauh mana pemahaman siswa meningkat. Selain itu, guru melakukan analisis terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* guna mengevaluasi efektivitas penggunaan Quizizz dalam mendukung pemahaman siswa. Hasil penelitian mengungkap bahwa pemanfaatan Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa mengenai materi Dessert. Peningkatan pemahaman ini terlihat dari perbedaan skor yang diperoleh antara *pre-test* dan *post-test* (Rusman, 2018). Peningkatan pemahaman siswa ditunjukkan dengan membandingkan hasil *pre-test* serta *post-test* yang pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik Persentase Kenaikan Nilai Pre-test dan Post-test pada Siklus 1 dan Siklus 2

Pembelajaran interaktif dengan menerapkan Quizizz memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam materi *Dessert* di SMK Kuliner Fase E. Hal ini terlihat dari presetntase peningkatan nilai *post-test* dengan nilai *pre-test* pada siklus 2 lebih tinggi dibanding siklus 1. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas teknologi dalam mendukung proses pembelajaran, terutama dalam membantu siswa memahami konsep yang lebih kompleks.

Pada siklus pertama, pembelajaran masih menggunakan metode konvensional. Meskipun pemahaman siswa meningkat 16%, masih terdapat beberapa kendala seperti keterlibatan siswa yang belum optimal dalam proses pembelajaran. Beberapa siswa masih cenderung pasif, dan interaksi dalam kelas belum maksimal, sehingga pembelajaran belum mencapai efektivitas yang diharapkan.

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama, pembelajaran pada siklus kedua dirancang dengan pendekatan yang lebih interaktif. Salah satu inovasi yang diterapkan adalah penggunaan aplikasi Quizizz dengan menggunakan *wheels of names* untuk memilih siswa secara acak dalam permainan kuis. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, sehingga mereka lebih aktif dalam memahami materi yang diajarkan. Peningkatan hasil belajar sejumlah 30%, menunjukkan bahwa metode ini lebih sesuai dengan karakteristik siswa SMK Kuliner.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa teknologi gamifikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Abiltarova, dkk 2022).

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa metode pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dapat menjadi solusi atas permasalahan rendahnya pemahaman siswa dalam pembelajaran konvensional. Melalui pendekatan yang lebih interaktif dan inovatif, siswa menjadi lebih antusias dalam belajar, sehingga hasil belajar mereka pun mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Pembelajaran berbasis teknologi mencakup elemen-elemen penting yang berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas, seperti interaktivitas serta personalisasi pembelajaran. Interaktivitas mendorong siswa agar lebih aktif memproses informasi, sedangkan personalisasi memungkinkan mereka menyesuaikan proses belajar sesuai ritme serta tingkat pemahaman masing-masing. Selain meningkatkan keterlibatan siswa, penggunaan Quizizz menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Motivasi siswa meningkat karena mereka dapat bersaing secara real-time saat menjawab soal. Unsur gamifikasi yang diterapkan dalam Quizizz menjadikan suasana pembelajaran lebih menarik serta mengurangi kebosanan. Interaktivitas yang dimiliki Quizizz menghadirkan pengalaman belajar lebih kompetitif, sehingga meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Abiltarova, dkk 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi sebelumnya yang menyoroti manfaat penggunaan teknologi dalam pendidikan vokasional. Penelitian yang dilakukan oleh Tishana, dkk (2023) menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran vokasional berkontribusi pada peningkatan pemahaman siswa dengan menekankan pengalaman langsung dalam proses belajar. Melalui penerapan Quizizz pada penelitian ini, maka dapat memperkuat argumen bahwa metode pembelajaran interaktif berbasis teknologi mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa lebih baik dibandingkan metode konvensional. Penelitian yang dilakukan Rohanai, dkk (2023) menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi mampu meningkatkan motivasi serta prestasi akademik siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan Quizizz memiliki tingkat pemahaman lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan platform tersebut. Peningkatan pemahaman ini membuat siswa lebih siap menghadapi ujian serta tantangan dunia kerja.

Peningkatan hasil belajar semakin menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi seperti Quizizz memberikan pengalaman belajar lebih menarik serta interaktif bagi siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Rohanai, dkk (2023) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis teknologi digital berkontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa di bidang vokasional. Hal ini memperkuat argumen bahwa implementasi media pembelajaran berbasis gamifikasi sangat relevan dalam konteks pendidikan modern.

Temuan ini memberikan implikasi penting dalam dunia pendidikan vokasional, khususnya dalam pengajaran mata pelajaran kuliner. Mengingat bahwa pembelajaran di SMK harus sejalan dengan kebutuhan industri, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pemahaman teori yang mendukung keterampilan praktik siswa. Penggunaan Quizizz memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih interaktif, dan menyenangkan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi dunia kerja. Selain itu, integrasi teknologi dalam pendidikan vokasional juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk terbiasa dengan teknologi digital yang umumnya digunakan dalam industri kuliner modern.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendidikan vokasional merupakan langkah yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui penerapan pendekatan inovatif seperti gamifikasi dengan Quizizz, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam kurikulum pendidikan vokasional perlu terus dikembangkan agar mampu menghasilkan lulusan yang memiliki pemahaman teori dan keterampilan praktik yang seimbang, sesuai dengan tuntutan industri saat ini dan di masa depan. Guru dan institusi pendidikan juga perlu memperbarui metode pembelajaran mereka secara berkala agar dapat mengikuti perkembangan teknologi dan tren industri terkini.

SIMPULAN

Penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Quizizz dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi *Dessert* di SMKN 1 Buduran program keahlian Kuliner Fase E secara efektif. Hal tersebut dapat dapat ditunjukkan dari peningkatan skor *post-test* pada siklus kedua dibandingkan dengan siklus pertama. Quizizz sebagai platform berbasis gamifikasi mampu menawarkan akses pembelajaran dengan pengalaman menyenangkan dan membuat siswa tertarik. Penyajian soal dalam bentuk kuis yang menyenangkan membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan mengerjakan latihan soal tanpa merasa terbebani. Selain itu, fitur-fitur seperti pengulangan kuis memungkinkan siswa untuk memperbaiki pemahaman mereka dengan mengulang materi yang kurang mereka kuasai. Dengan demikian, terjadi peningkatan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Keberhasilan implementasi

Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi juga mendukung upaya peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Melalui pemanfaatan teknologi yang tersedia, sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang modern dan inovatif. Guru dan siswa dapat lebih mudah menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang mendukung mereka untuk mempersiapkan masa depan yang lebih maju.

Quizizz dapat menjadi alternatif alat pembelajaran yang sangat berguna dalam dunia pendidikan, khususnya di SMK Kuliner Fase E. Penerapan metode ini telah terbukti memberikan dampak positif bagi siswa, baik dari proses memahami materi, keterlibatan dalam pembelajaran, bahkan motivasi dalam melaksanakan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar harus terus diperluas guna meningkatkan kualitas pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih ditujukan kepada seluruh pihak dalam suksesnya kegiatan Praktik Pembelajaran Lapangan di SMKN 1 Buduran. Penghargaan setinggi-tingginya diberikan kepada guru pembimbing mata kuliah seminar atas bimbingan luar biasa, guru pamong yang dengan penuh kesabaran mendampingi selama praktik, serta dosen pembimbing lapangan yang senantiasa memberikan arahan serta dukungan penuh. Apresiasi juga ditujukan kepada siswa kelas X Kuliner 4 atas partisipasi aktifnya dalam penelitian ini, serta rekan sejawat yang berperan sebagai kolaborator. Segala bentuk dukungan yang telah diberikan sangat berarti bagi kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abiltarova, E., Lisina, L., Zhuravel, Y., Neizhpapa, L., dan Mengyi, Y. (2022). Interactive Student Learning Technologies in Higher Education. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(9). https://doi.org/10.5430/JCT.V11N9P107
- Aini, E. N., Isnaini, I., Sukamti, S., dan Amalia, L. N. (2018). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Kelurahan Kesatrian Kota Malang. *Technomedia Journal*, 3(1). https://doi.org/10.33050/tmj.v3i1.333
- Al-Tabany, T. I. B. (2017). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual Trianto Ibnu Badar Al-Tabany Google Books. In *Kencana*.
- Daryanto. (2013). Inovasi pembelajaran efektif. Inovasi Pembelajaran Efektif, 39(1).
- Endah Sri Rahayu, Farah Aunti Sholihah, dan Zaini. (2024). Pengaruh Model PBL Dengan Pendekatan TaRL Pada Peningkatan Hasil Belajar Kelas 8 D SMPN Model Terpadu Bojonegoro Pada Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(2), 4024–4036. https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14030
- Herzon, H. H., Budijanto, B., dan Utomo, D. H. (2018). Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 3(1), 42–46.
- Machali, I. (2022). Bagaimana melakukan penelitian tindakan kelas bagi guru. *Ijar*, 1(2), 2022-12.
- Noer, M. A., dan Sarumpaet, A. (2017). Konsep Adab Peserta Didik dalam Pembelajaran menurut Az-Zarnuji dan Implikasinya terhadap Pendidikan karakter di Indonesia. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 14(2). https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2017.vol14(2).1028
- Pratiwi, D. (2023). Integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan

- untuk mengembangkan karakter siswa sekolah dasar. *Proceedings Series of Educational Studies*, 178-184.
- Rohanai, R., Ahmad, M. F., Wan Hassan, W. A. S., Razali, S. S., dan Mutalib, N. N. A. (2023). Evaluation of the Mobile Educational Application in Technical and Vocational Education (TVE) Context. *AIP Conference Proceedings*, 2746(1). https://doi.org/10.1063/5.0152276
- Rusman, M. (2018). Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru. In *Jakarta:* Raja Farindo Persada (Vol. 1).
- Soraya, Z. (2020). Penguatan Pendidikan Karakter untuk Membangun Peradaban Bangsa. Southeast Asian Journal of Islamic Education Management, 1(1). https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.10
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D (10th ed.). Alfabeta.
- Suhandi, A. M., dan Robi'ah, F. (2022). Guru dan Tantangan Kurikulum Baru: Analisis Peran Guru dalam Kebijakan Kurikulum Baru. *Jurnal Basicedu*, 6(4). https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3172
- Suharsimi, A. (2020). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi). *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Sunarti, R. (2014). Penilaian Dalam Kurikulum 2013 Membantu Guru Dan Calon guru Mengetahui Langkah-Langkah Penilaian Pembelajaran. CV ANDI OFFSET.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal ilmiah edunomika*, 2(01)
- Tishana, A., Alvendri, D., Pratama, A. J., Jalinus, N., dan Abdullah, R. (2023). Filsafat Konstruktivisme dalam Mengembangkan Calon Pendidik pada Implementasi Merdeka Belajar di Sekolah Kejuruan. *Journal on Education*, 5(2). https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.826
- Zahrah, F., Halim, A., dan Hasan, M. (2018). Penerapan Praktikum Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Laju Reaksi Di SMA Negeri 1 Lembah Selawah. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(2), 115–123. https://doi.org/10.24815/jpsi.v5i2.9826