

Quizizz Paper Mode Increases Student Learning Motivation in Mathematics Lessons at SD Plus Darul Ilmi Murni

Mara Purba Hasibuan¹

¹SD IT Darul Ilmi Murni

Surel : marapurba.hsb@gmail.com

Histori Artikel	ABSTRACT
Diterima : 28 Mei 2023	<i>Mathematics is a very useful subject in everyday life. However, mathematics is seen as the most difficult subject for students, especially students in elementary schools. Therefore, a teacher needs learning media that can be fun and motivate students in learning mathematics, one of which is Quizizz paper mode. Quizizz paper mode is used as a learning media in class so that mathematics learning is more interactive and fun for students. This study aims to find out whether the paper mode quizizz can improve students' understanding of number names and number symbols. Classroom action research is used in this study and 2 cycles are carried out in class 1 SD Darul Ilmi Medan. In cycle I, the average score is 78. In cycle II, the increase in students' knowledge in learning number names experienced a better increase than the previous cycle (cycle I). The average score obtained by students is 95. It shows that the use of paper mode quiziz can increase students' understanding of understanding the names and symbol of numbers in mathematics. Besides that, students are also interested and motivated in the learning process using paper mode quizizz.</i>
Direvisi : 9 Juni 2023	
Disetujui : 27 Juni 2023	
Keywords : <i>Improving; Cycle; Quizizz Paper mode.</i>	

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa di sekolah dasar. Dalam pelajaran matematika, seharusnya siswa dapat menyelesaikan dan memecahkan soal yang diberikan oleh gurunya. Mashuri (2019) mengatakan bahwa matematika adalah ilmu universal yang memiliki manfaat bagi siswa karena dapat mengembangkan daya pikir. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika dibutuhkan oleh siswa mulai dari sekolah dasar hingga kejenjang pendidikan selanjutnya. Fungsi mempelajari matematika bagi siswa adalah untuk membekali siswa dengan pemikiran yang logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta dapat memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Namun, Lindasari dan Arnidha (2022) mengatakan bahwa mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sulit bagi beberapa siswa karena mereka kurang tertarik dengan pelajaran tersebut. Hal itu disebabkan karena belajar yang terlalu monoton atau ketika proses belajar mengajar, guru tidak membuat siswa tertarik dalam belajar. Dalam proses belajar mengajar, seorang guru sangat mengharapkan pemahaman siswa ketika dia menyampaikan materi pelajaran didalam kelas. Itu maksudnya, siswa paham mengenai materi yang dijelaskan oleh gurunya secara matematis. Pemahaman matematis adalah pemahaman yang dibutuhkan oleh siswa ketika belajar matematika.

Sari, dkk (2022) mengatakan bahwa pemahaman matematis adalah kekuatan yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran. Kemudian, Putriingsi, E.d.,(2021) mengatakan bahwa pemahaman matematis dapat dilihat dari proses dan fungsi pembelajaran matematika.

Oleh karena itu, seorang guru harus menciptakan media pembelajaran yang menarik dan itu merupakan suatu tantangan bagi guru. Irwan dkk, (2019) mengatakan bahwa guru harus membekali siswa dengan memiliki keterampilan berpikir kritis, konstruktif, inovatif dan berkarakter. Salah satu media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa yaitu memiliki sifat interaktif yang mengutamakan kerjasama, komunikasi, dan dapat menimbulkan interaksi antara peserta didik melalui permainan yang dapat memotivasi belajar dengan khayalan, keingintahuan, dan juga memiliki tantangan. Banyak media pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa sebagai sarana menyampaikan materi atau soal.

Media Pembelajaran merupakan alat yang dapat digunakan oleh guru pada saat proses mengajar didalam kelas. Media pembelajaran fungsinya adalah untuk memberikan informasi dan menumbuhkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Haris, dkk (2023), media pembelajaran merupakan media yang digunakan untuk memberikan materi pembelajaran dan juga dapat digunakan untuk mengevaluasi pembelajaran. Jadi, seorang guru harus menyediakan media pembelajaran yang dapat menyenangkan dan menimbulkan interaksi antara peserta didik dan dapat memotivasi mereka. Salah satu media yang dapat digunakan oleh guru adalah quizizz mode kertas.

Quizizz mode kertas adalah sebuah game edukasi yang digunakan oleh guru untuk membuat ruang kelas yang menyenangkan dan menarik. Amornchewin (2018) menjelaskan bahwa quizizz adalah salah satu media pembelajaran dengan fitur yang menarik sehingga dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian, Setiawan, dkk (2019) menjelaskan bahwa media quizizz membuat siswa untuk saling bersaing dalam belajar sehingga nilai mereka sangat meningkat. Selanjutnya, Boulden, dkk. (2017) mengatakan bahwa siswa lebih fokus dan memperhatikan soal saat menggunakan quizizz. Dengan menggunakan media quizizz memicu dan membuat siswa senang dalam proses belajar. Menurut Citra (2020), Quizizz adalah media pembelajaran berbasis game yang menghadirkan kegiatan kelas multipemain sehingga membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif diruang kelas. Jadi, seorang guru harus dapat memilih media pembelajaran yang membuat peserta didik berperan aktif dalam menyelesaikan masalah dan meningkatkan motivasi belajar siswa (Nurrahwati: 2021)

Kemudian, Ramadhani dan Ardi (2022) mengatakan bahwa media pembelajaran quizizz dapat digunakan oleh guru sebagai alternatif pembelajaran matematika yang menarik. Kemudian, Septiana dan Hidayati (2022) menyatakan bahwa media quizizz cocok digunakan dalam pembelajaran online dan offline. Bagi guru, fitur model kertas sangat berguna untuk media pembelajaran secara offline. Disamping itu, mode kertas cetak quizizz akan membantu siswa tanpa menggunakan smartphone dan data internet. Untuk menunjukkan jawaban mereka siswa harus memutar kertas. Jadi, siswa terlibat dalam proses pembelajaran saat kertas sedang dipindai dan ditampilkan oleh guru. Seperti yang dikatakan oleh Nur (2021), Quizizz dapat digunakan dalam mengerjakan soal latihan siswa didalam kelas dan dapat memberikan hasil atau peringkat siswa secara otomatis ketika mereka menyelesaikan soal latihan. Hal tersebut memotivasi siswa untuk lebih aktif dan juga meningkatkan konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran, khususnya mengerjakan soal latihan matematika.

Beberapa peneliti sebelumnya menemukan bahwa media quizizz dapat meningkatkan hasil belajar dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu (Purba (2019), Mulyati dan Evendi, (2020); salsabila (2020), pusparani

(2020). Selanjutnya, Febriyanti, dkk (2021), Lindasari dan Arnida (2022) dan Sari, dkk (2022), Ayunengdyah, dkk (2022), Al mawaddah (2022) juga menemukan bahwa terdapat pengaruh positif dalam penggunaan media quizizz pada pelajaran matematika terhadap pencapaian siswa dimasa daring. Kemudian Diah (2022) menemukan bahwa media quizizz dapat meningkatkan konsentrasi, motivasi dan hasil belajar siswa.

Dapat disimpulkan bahwa peneliti sebelumnya menemukan bahwa media pembelajaran quizizz dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran daring/online. Disamping itu, peneliti sebelumnya menemukan bahwa penggunaan aplikasi media quizizz memiliki pengaruh yang baik pada minat belajar siswa karena hasil uji hipotesis memiliki pengaruh yang positif dan signifikan.

Tambahannya, beberapa fakta dilapangan menunjukkan bahwa seorang guru masih kurang optimal dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, kreatif, menyenangkan dan juga dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran (Solikhah: 2020). Kemudian, Nur (2021) mengatakan bahwa beberapa guru ketika mengajar enggan membawa media pembelajaran didalam kelas atau guru hanya menggunakan Power Point sebagai media yang lebih interaktif.

Berdasarkan hasil observasi yang dikumpulkan oleh peneliti tahun 2022, siswa kelas 1 SD Plus Darul Ilmi memiliki perbedaan tantangan dalam belajar matematika. Beberapa siswa kesulitan dalam menjawab soal nama bilangan dan lambang bilangan. Itu terjadi karena kurangnya ketertarikan dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Dapat disimpulkan bahwa implementasi quizizz diyakini dapat memotivasi siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hanya saja peneliti sebelumnya belum meneliti media quizizz yang dilakukan secara offline/ menggunakan mode kertas. Peneliti sebelumnya menggunakan media aplikasi quizizz dengan menggunakan smartphone atau laptop. Disini peneliti akan meneliti siswa dalam pelajaran matematika dengan materi nama bilangan dan lambang bilangan pada siswa kelas 1 SD Plus Darul Ilmi Medan. Peneliti melakukan metode PTK dengan fokus pada penggunaan media quizizz dengan model kertas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah quizizz mode kertas dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami nama bilangan dan lambang bilangan.

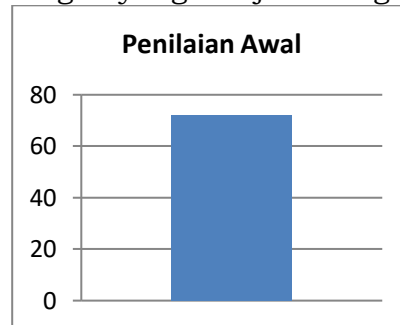
METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian tindakan kelas. Garpersz dan Uktolseja (2020) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki penggunaan Paper-Mode Quizizz pada siswa. Oleh karena itu diharapkan penelitian tindakan kelas dapat membantu guru untuk menemukan kelebihan dan kekurangan selama proses pembelajaran dan meningkatkan kinerja dan prestasi siswa dalam memepelajari matematika. Penelitian ini dilakukan di SD Plus Darul Ilmi. Selanjutnya, peneliti melakukan tindakan kelas ini dikelas I dengan jumlah 14 siswa dalam satu kelas. Penelitian ini menggunakan tindakan penelitian kelas oleh Kemmis dan McTaggart (1998) dikutip dalam Burns (2010) yang menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas dilakukan dalam 4 tahap yaitu: Perencanaan, aksi, pengamatan, dan refleksi. Perencanaan berhubungan dengan penyusunan dan pengembangan RPP, media pembelajaran menentukan penilaian kriteria. Tahap tindakan adalah menerapkan pembelajaran yang dirancang-interaktif, RPP, dan pembelajaran media. Mengamati berhubungan dengan memperhatikan dan melihat kegiatan kelas pelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Kemudian, merefleksi adalah menganalisis dan mengevaluasi.

Instrumen dalam penelitian ini adalah media pembelajaran (Quizizz mode kertas) yang digunakan oleh peneliti. Untuk mengukur hasil belajar siswa 14 siswa kelas 1 SD Plus Darul Ilmi Medan, Peneliti menggunakan 25 soal pilihan ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan observasi awal sebelum melakukan siklus 1. Berdasarkan hasil observasi yang dikumpulkan oleh peneliti, siswa kelas 1 SD Plus Darul Ilmi memiliki perbedaan tantangan dalam belajar matematika sehingga beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal nama bilangan dan lambang bilangan. Itu terjadi karena kurangnya ketertarikan dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Kemudian, peneliti melakukan pra-penelitian untuk memahami kompetensi kognitif siswa dalam mempelajari nama bilangan yang disajikan di gambar 1.



Gambar 1. Nilai rata-rata siswa

Berdasarkan observasi dan penilaian awal, diperoleh bahwa nilai siswa terhadap materi yang diajarkan oleh peneliti dengan skor rendah. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata skor belajar siswa mencapai skor minimal 70. Selanjutnya data awal akan menjadi dasar untuk menyelidiki peningkatan siswa dalam penguasaan nama bilangan dan lambang bilangan. Selanjutnya peneliti melakukan siklus 1 dan siklus II.

Implementasi Siklus I

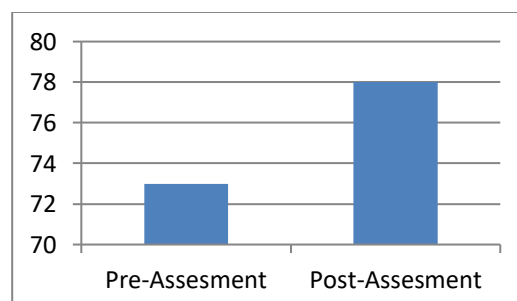
Peneliti melakukan siklus 1 dengan 4 tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Perencanaan

Pada tahap ini, Peneliti menyiapkan dan mengembangkan rencana pembelajaran. Disamping itu, peneliti menentukan penilaian dan juga menyiapkan kertas quizizz sebelum melakukan tindakan.

Tindakan dan Pengamatan

Pada tahap ini, peneliti berperan penting sebagai guru dan peneliti. Selanjutnya peneliti menunjukkan dan menjelaskan pelajaran mengenai nama bilangan dan lambang bilangan. Peneliti memberikan siswa kertas quizizz. Kemudian bergilir untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Disamping itu, selama tahap tindakan, peneliti juga mengamati penggunaan media yang digunakan dan cara kerjanya. Meningkatnya nilai siswa dapat dilihat digambar 2.



Gambar 2. Nilai Rata-rata siswa

Gambar 2 menunjukkan bahwa penguasaan materi bilangan pada siswa meningkat secara signifikan. Disamping itu, siswa terlihat aktif dan terlibat dalam pembelajaran nama bilangan dengan menggunakan kuis mode kertas. Siswa sangat

termotivasi belajar bilangan menggunakan mode kertas. Penggunaan media sangat berdampak positif bagi siswa karena meningkatkan pengetahuan dan motivasi siswa khususnya dalam belajar nama bilangan dan lambang bilangan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa pada penilaian akhir. Penilaian akhir yang diperoleh siswa dalam pembelajaran nama bilangan adalah 78. Selain itu, menggunakan kuis mode kertas, siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti harus menganalisis hasil tindakan dan observasi. Selain itu peneliti menarik kesimpulan atas pelaksanaan siklus 1. Dalam pelaksanaan siklus 1, peneliti menemukan adanya peningkatan penguasaan nama bilangan. Itu diperoleh dari hasil post assesment yang dilakukan oleh peneliti. Disamping itu, siswa lebih aktif dalam penggunaan media pembelajaran. Terlihat jelas bahwa menggunakan media pembelajaran berbasis permainan mendorong peningkatan dan kinerja siswa selama dikelas. Zhao (2019) mengatakan bahwa quizizz adalah sebuah game edukasi yang bersifat interaktif kegiatan didalam kelas dan memberikan siswa pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan. Selanjutnya, peneliti melakukan siklus II untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa mengenai nama bilangan dan lambang bilangan.

Siklus II

Peneliti melakukan siklus II untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam penguasaan nama bilangan dan lambang bilangan. Berdasarkan hasil penilaian siswa memiliki perbedaan kesulitan dalam menjawab soal nama bilangan dan lambang bilangan. Itu terjadi karena beberapa siswa kurang motivasi dalam belajar nama bilangan atau lambang bilangan. Selanjutnya peneliti melanjutkan siklus II. Dalam siklus II, peneliti melakukan 4 langkah, yaitu perencanaan, tindakan, observasi/pengamatan, dan refleksi.

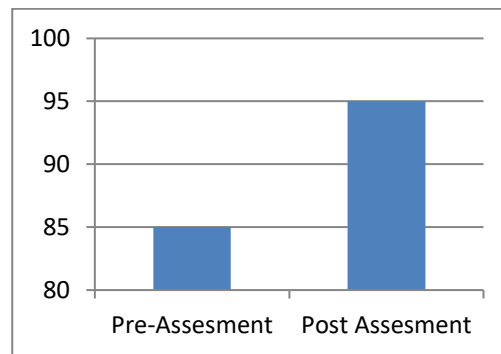
Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti harus mempersiapkan dan menyusun rencana pembelajaran dan menentukan kriteria penilaian. Selain itu, peneliti mengembangkan dan mencetak mode kertas quisis sebelum melakukan tindakan.

Tindakan dan Pengamatan

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan media dan diamati dalam proses belajar mengajar. Pada siklus II ini, peneliti mengembangkan dan memperbaiki media untuk menarik perhatian siswa. Untuk menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti, siswa harus memutar mode kertas quizizz. Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada siklus II, peneliti menemukan penguasaan nama bilangan dan lambang bilangan meningkat secara signifikan pada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penilaian pada siklus II, peneliti menemukan meningkatnya pengetahuan siswa mengenai nama bilangan dan lambang bilangan. Itu terbukti dari hasil jawaban dari masing-masing siswa. Penggunaan media sangat berdampak positif bagi siswa karena meningkatkan pengetahuan dan motivasi siswa dalam belajar nama bilangan dan lambang bilangan. Jadi, Pentingnya bagi seorang guru menyediakan media pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menimbulkan interaksi antara peserta didik dan dapat memotivasi mereka dan meningkatkan hasil siswa dari menjawab soal mengenai nama bilangan dan lambang bilangan. Hasilnya dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Nilai Rata-Rata Siswa

Berdasarkan hasil penilaian pada gambar 3, itu menunjukkan bahwa nilai siswa meningkat dari siklus I. Dengan menggunakan media mode kertas, proses belajar mengajar jauh lebih baik dari siklus I. Pada post assesment yang dilakukan siklus II, penguasaan siswa mengenai nama dan lambang bilangan mengalami peningkatan. Pada Gambar 3, nilai siswa pada siklus II adalah 95. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan game berbasis quizizz sangat meningkatkan penguasaan siswa pada mata pelajaran nama bilangan dan lambang bilangan. Disamping itu, menggunakan game mode quizizz memudahkan siswa dalam mengingat nama bilangan dan lambang bilangan.

Refleksi

Pada tahap refleksi fokus pada analisis dan evaluasi terhadap hasil siklus II. Peneliti menemukan bahwa siklus II jauh lebih baik dari siklus I. Siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Quizizz mode kertas sangat meningkatkan motivasi siswa dalam dalam belajar. Itu terbukti dari hasil nilai rata-rata siswa pada penilaian siklus II yaitu 95.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan mode kertas quizizz meningkatkan penguasaan siswa mengenai nama dan lambang bilangan pada pelajaran matematika. Pada observasi awal dan pra penilaian, peneliti menemukan bahwa nilai siswa mengenai nama dan lambang bilangan masih rendah. Itu disebabkan karena dalam proses belajar mengajar masih kurang interaktif. Setelah melakukan siklus I dan Siklus II, penguasaan siswa mengenai nama dan lambang bilangan sangat meningkat. Peneliti menemukan pada siklus I nilai rata-rata sebesar 78 dan siklus II dengan nilai rata-rata 95.

Disamping itu, media mode kertas quizizz membuat siswa lebih aktif, tertarik dan semangat dalam proses pembelajaran. Quizizz dapat dimanfaatkan oleh guru yang mengajar matematika khususnya nama bilangan dan lambangan bilangan. Quizizz juga dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran yang kreatif karena media ini dapat mendukung tujuan pembelajaran. Pemanfaatan media ini dapat menghindari permasalahan selama proses belajar-mengajar dan dapat menyenangkan siswa sehingga penggunaan media pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi hasil belajar siswa ketika mereka belajar matematika. Meningkatnya inovatif guru dalam mengkondisikan suasana pembelajaran didalam kelas membuat motivasi belajar siswa semakin meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari kefokusannya siswa pada saat proses pembelajaran dan meningkatnya persiapan belajar siswa pada materi yang diajarkan. Selain itu, siswa lebih serius dalam belajar sehingga motivasi hasil belajar siswa semakin meningkat. Apabila motivasi belajar siswa meningkat maka hasil belajar siswa yang dicapai lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, V. N. (2021). Pengaruh Quizizz Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII Di Mtsn 1 Kota Surabaya. *Jurnal pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 1(3).
- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109-3116.
- Amornchewin, R. (2018). "The Development of SQL Language Skill In Data Definition and Data Manipulation Languages Using Exercises with Quizizz for Students' Learning Engagement". *Indonesian Journal Of Informatics Education* , 85-90.
- Ayunengdyah, N., Suharningsih, S., & Iffah, J. D. N. Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Quizizz pada Materi Aljabar terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Theorems*, 6(2), 148-156.
- Burns, A. (2009). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. Routledge.
- Febriyanty, A. I., Suryaningsih, T., & Iska, Z. N. (2021). Pengaruh Penggunaan QUIZIZZ Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar pada Pembelajaran Jarak Jauh Siswa Sekolah Dasar. *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 264-281.
- Haris, M., Muslihatun, M., Fajri, M., & Jamaluddin, J. (2023). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Quizizz Di Mts Nw 2 Kembang Kerang Sebagai Upaya Menyongsong Kurikulum Merdeka. *Jurnal Empowerment: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 3(1), 57-64.
- Lestari, D. (2022). Pemanfaatan Quizizz untuk PTM pada Mata Pelajaran Matematika. *Teacher: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 2(1), 48-57.
- Lindasari, L., & Arnidha, Y. (2022). Pencapaian Akurasi Evaluasi Belajar Matematika Melalui Media Aplikasi Quizizz. *Jurnal Muara Pendidikan*, 7(1), 19-25.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Smp 2 Bojonegara. *03(01)*, 64-73.
- Nurrahmawati, A. (2021). *Menjadi Guru Profesional dan Inovatif dalam Menghadapi Pandemi (Antologi Esai Mahasiswa Pendidikan Matematika)*. UAD PRESS.
- Purba, L. S. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12
- Pusparani, H. (2020). Media quizizz sebagai aplikasi evaluasi pembelajaran kelas VI di SDN Guntur Kota Cirebon. *Tunas Nusantara*, 2(2), 269-279.
- Putriningsih, E., & Sujadi, J. A. (2021, January). Mengembangkan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran blended learning di era merdeka belajar. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 2, pp. 119-126).
- Ramadhani, K. P., & Ardi, H. (2022). Penggunaan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran dan asesmen pada materi bahasa Inggris. *ABDI HUMANIORA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Humaniora*, 3(1), 1-14.
- Salsabila, U. H. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. 163-172.
- Septiana, M., & Hidayati, D. (2022). KEPEMIMPINAN GURU DALAM PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL. *Manajemen Pendidikan*, 17(2), 101-116.
- Solikah, H. (2020). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif quizizz terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi teks persuasif kelas VIII di SMPN 5 Sidoarjo tahun pelajaran 2019/2020. *Jurnal Mahasiswa UNESA*, 7(3), 1-8.

- Sari, S. P., Djamilah, S., & Nugroho, A. G. (2022, September). Penerapan Quizizz Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Matematis Siswa. In Seminar & Conference Proceedings of UMT (pp. 16-21).
- Taggart, M. C., & Kemmis, R. (1998). *The action research planner*. Victoria: Deakin University.
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43.