
Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Kelas II Siswa Sekolah Dasar

Ike Kurniawati^{1*}, Herman Lusa², Sefbinata Mabara³

¹²³*Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bengkulu, Indonesia*

*Korespondensi: ikekurniawati@unib.ac.id

Abstract: *This research aims to improve the mathematics learning outcomes of class II students at SDN 04 Bengkulu City through the application of the Discovery Learning learning model assisted by the Quizizz application. The research method used is classroom action research (PTK) with two cycles, each consisting of planning, implementation, observation and reflection stages. The research subjects were 30 class II students. Data was collected through learning results tests, observation and documentation, then analyzed descriptively. The research results show that the application of the Discovery Learning model assisted by Quizizz can improve students' mathematics learning outcomes. In cycle I, the average student learning outcome score increased from 65 (pre-cycle) to 75, with a learning completion percentage of 70%. In cycle II, the average score increased to 85, with a learning completion percentage reaching 90%. The conclusion of this research is that the Discovery Learning model assisted by Quizizz is effective in improving the mathematics learning outcomes of class II students at SDN 04 Bengkulu City.*

Keywords: *discovery learning, students learning outcomes, quizizz.*

Article info:

Submitted 30 November 2024

Revised 30 November 2024

Accepted 30 November 2024

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu mekanisme yang dilakukan guna memperbaiki peningkatan ilmu pengetahuan, keterampilan serta sikap setiap individu. Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi individu, baik secara intelektual maupun sosial. Salah satu tantangan utama dalam dunia pendidikan adalah menciptakan pembelajaran yang tidak hanya memberikan informasi tetapi juga mendorong siswa untuk aktif, kreatif, dan berpikir kritis. Pembelajaran yang efektif memerlukan beberapa komponen yang saling mendukung untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Beberapa Komponen - komponen ini sangatlah penting dalam pendidikan terutama dalam menentukan hasil pembelajaran yang lebih optimal serta meningkatkan hasil belajar peserta didik (Islamiah et al., 2020).

Dalam dunia pendidikan seorang guru sangat lah berperan penting dalam menghasilkan SDM yang berkualitas. Dunia Pendidikan akan selalu melakukan perbaikan dengan cara terus menerus, baik dari kurikulum yang digunakan, proses pembelajaran, sarana prasarana, dan lain sebagainya. Peran dari seorang guru sangatlah menunjang keberhasilan dalam Pendidikan serta dalam pembelajaran di sekolah. Peran guru tak hanya bertanggung jawab untuk mengatur saja namun, guru juga berperan untuk mengarahkan dan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif saat pembelajaran sedang dimulai, sehingga dapat meningkatkan kualitas Pendidikan. Dengan adanya peningkatan pada hasil belajar dari peserta didik ini merupakan salah satu indicator dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan sesuai dengan yang diharapkan dibutuhkan usaha yang baik. Agar mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan maka ada beberapa hal yang harus di perhatikan. Seperti model pembelajaran, media pembelajaran dan lain sebagainya. Namun pada kenyataannya proses pembelajaran yang dilakukan guru masih belum dapat berjalan secara maksimal khususnya pada mata pelajaran matematika.

Mata Pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik. Menurut Buyung & Maryam (2022) penyebabnya dikarenakan cara guru mengajar yang masih konvensional dengan ceramah, menjelaskan materi di depan kelas, dan melakukan tanya jawab dengan peserta didik di dalam kelas. Hal ini membuat proses pembelajaran hanya didominasi oleh guru dan beberapa peserta didik saja. Sedangkan bagi peserta didik yang pasif, tidak memiliki banyak peran dalam proses pembelajaran. Sehingga akan membuat peserta didik pasif, jenuh, dan bosan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

Matematika merupakan suatu pembelajaran yang materinya bersifat abstrak. Keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip (Murdiani, 2018). Sedangkan dalam proses pembelajaran, guru menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi. Penggunaan metode ceramah dan tanya jawab ini hanya menghasilkan proses pembelajaran yang membosankan dan tidak menarik bagi peserta didik untuk menyimak materi pembelajaran dan tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif di kelas (Haidir et al., 2022). Hal ini disebabkan karena peserta didik yang masih dalam tahap berpikir konkret. Akibatnya, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik karena kemampuan hasil belajar yang masih kurang. Kunci dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep materi yang baik. Untuk mendalami sebuah konsep materi baru, peserta didik terlebih dahulu memahami konsep materi pada materi sebelumnya (Toyyibah & Setyawan, 2020). Hal ini merupakan syarat bagi peserta didik agar dapat menerima dan memahami materi baru dengan mudah. Menurut Kamarianto dalam (Loviana et al., 2023). Dengan kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan menyebabkan hasil belajar tidak akan maksimal dan tidak akan mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan.

Dalam rangka menghadapi tantangan ini, berbagai metode, media dan model pembelajaran telah dikembangkan. Menurut Suryana et al., (2022) salah satu cara yang dapat membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi. Model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran salah satunya adalah model *discovery learning*. Model pembelajaran berbasis penemuan atau *discovery learning* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, namun ditemukan sendiri (Wati & Efendi, 2022). Dalam pembelajaran *Discovery* (penemuan), kegiatan atau pembelajaran yang sedemikian rupa, sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip. Proses *discovery learning* pada dasarnya adalah bagaimana guru membantu siswa mengorganisasikan bahan belajar yang dipelajarinya dalam bentuk akhir atau hasilnya yang berupa tingkat kemajuan berpikir siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya (Paulus et al., 2020). Menurut Awaliyah et al., (2023) ketika proses mengaplikasikan model *discovery learning* seorang guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar peserta didik sesuai dengan tujuan. Kondisi seperti ini ingin mengubah kegiatan pembelajaran yang semula bersifat *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Dalam model *discovery learning* bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, peserta didik dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat Kesimpulan (Kusumaningrum, 2020).

Proses pembelajaran tidak hanya menggunakan model pembelajaran dalam pelaksanaannya. Penerapan model pembelajaran akan lebih efektif jika diterapkan dengan bantuan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan suatu alat perantara atau pengantar dalam melukan proses pembelajaran. Media pembelajaran memberikan kemudahan bagi para peserta didik untuk lebih mudah dalam memahami materi. Peserta didik harus di tuntun dalam memahami materi apalagi materi yang bersifat abstrak seperti matematika. Maka dari itu tak sedikit pendidik yang menggunakan bantuan media pembelajaran untuk membantu dalam proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung penerapan model pembelajaran *discovery learning* adalah *Quizizz*. Aplikasi ini bisa digunakan dengan membuat kuis interaktif yang memungkinkan peserta didik untuk mempelajari materi dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Pemberian materi melalui penggunaan aplikasi *quizizz* dapat mempermudah siswa dalam menerima materi baru dan mempermudah siswa untuk mempelajarinya serta terlihat banyak siswa yang memberikan respon positif terhadap media pembelajaran *Quizizz* yang digunakan (Halimatus, 2020). Sejalan dengan hal tersebut Citra et. Al. (2020) menyatakan bahwa yang membuat kegiatan

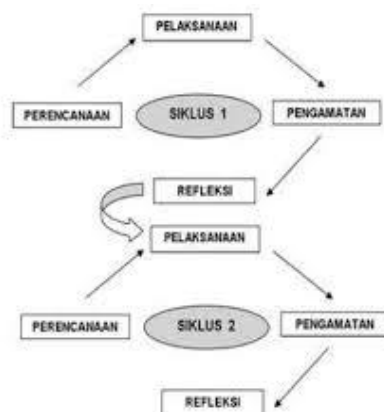
belajar menjadi lebih bervariasi dengan adanya penguatan materi untuk mengukur pemahaman siswa melalui pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media belajar siswa

Berdasarkan pada hasil observasi pembelajaran yang telah dilakukan di kelas melalui kegiatan wawancara awal terhadap guru di SDN 04 Kota Bengkulu, ditemukan bahwa guru dalam mengajar matematika masih belum maksimal dalam kegiatan inti. Kegiatan pembelajaran masih menggunakan cara konvensional dengan model pembelajaran ceramah dan tanya jawab yang hanya terpusat pada guru, dimana guru menjelaskan peserta didik mendengarkan kemudian bertanya jawab, setelah itu peserta didik menghafal dan maju ke depan, dalam kegiatan pembelajaran, guru juga tidak menerapkan metode diskusi kelompok dan evaluasi. Hasil belajar matematika juga masih rendah, hal itu dapat dilihat dari pencapaian nilai ulangan harian peserta didik yang mendapat dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang diterapkan oleh sekolah.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan perlu dilakukan perbaikan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran perlu dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Guru harus bisa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran melalui model dan media pembelajaran yang bervariasi untuk dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan *Quizizz* Kelas II SDN 04 Kota Bengkulu".

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Tindakan kelas (*Action Research*). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II SDN 04 Kota Bengkulu yang terdiri dari 30 peserta didik. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus. Untuk setiap siklus pada PTK ini terdiri dari empat tahap sesuai dengan tahapan Kemmis dan MC Taggart yakni meliputi (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Berikut langkah-langkah PTK digambarkan pada gambar 1



Gambar 1. Langkah-langkah PTK

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi soal tes essay. Observasi dilaksanakan dalam 2 siklus. Pra-observasi untuk melihat kemampuan literasi matematika awal siswa. Dokumentasi dilakukan untuk menyimpan dokumen berupa bukti akurat dari berbagai sumber. Tes diberikan dalam bentuk post-test pada akhir tiap siklus. Teknik analisis data menggunakan hitungan nilai dari setiap mahasiswa. Hasil temuan yang didapatkan pada siklus I selanjutnya dianalisis dan dilakukan refleksi untuk menentukan langkah kegiatan selanjutnya sehingga tujuan penelitian tercapai.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Kota Bengkulu melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan aplikasi *Quizizz*. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data diperoleh melalui tes hasil belajar, lembar observasi, dan dokumentasi. Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan setiap siklus.

Pra Siklus

Pada kondisi awal (pra-siklus) nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum penerapan model *discovery learning* berbantuan Quizizz adalah 65, dengan persentase ketuntasan belajar hanya mencapai 50% (15 dari 30 siswa mencapai nilai di atas KKTP sebesar 70). Motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran terpantau rendah, dengan banyak siswa yang cenderung pasif saat pembelajaran berlangsung. Sehingga berdasarkan hasil refleksi maka penelitian dilanjutkan ke siklus 1 yaitu pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* berbantuan Quizizz.

Siklus 1

Pada siklus I, model *discovery learning* diterapkan dengan langkah-langkah eksplorasi, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah menggunakan media pembelajaran interaktif Quizizz. Guru membimbing siswa untuk menemukan konsep matematika secara mandiri. Hasil pelaksanaan pada siklus I menunjukkan peningkatan. Nilai rata-rata peserta didik didapatkan meningkat menjadi 75, dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 70% (21 dari 30 siswa mencapai KKTP). Dari hasil ini dapat dilihat bahwasannya nilai rata-rata tersebut belum mencapai target, kekurangan yang ditemukan adalah beberapa siswa masih kesulitan memahami tugas yang diberikan secara mandiri, sehingga diperlukan penguatan pada tahap eksplorasi dan evaluasi. Maka dari itu perlu dilakukannya perbaikan dimana perbaikan ini akan dilakukan pada siklus II.

Siklus 2

Pada siklus II, langkah-langkah pembelajaran diperbaiki berdasarkan hasil refleksi siklus I. Guru memberikan instruksi lebih jelas dan menambahkan waktu diskusi kelompok. Penggunaan Quizizz diperluas dengan soal yang lebih variatif dan menarik. Hasil belajar pada siklus kedua ini didapatkan nilai rata-rata meningkat secara signifikan menjadi 85 dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 90%. Pada siklus II terlihat siswa lebih aktif dalam mengeksplorasi masalah matematika dan mampu bekerja sama dengan baik dalam kelompok. Motivasi belajar siswa juga meningkat, terlihat dari antusiasme mereka dalam menggunakan aplikasi Quizizz. Pembelajaran berjalan dengan baik, dan mayoritas siswa mampu memahami materi secara mandiri melalui model *discovery learning*. Berikut disajikan data yang diperoleh dari hasil setiap siklus pada table 1.

Tabel 1. Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik Setiap Siklus

	Jumlah Peserta didik mendapat nilai $\leq$ KKTP	Persentase Peserta didik $\leq$ KKTP	Persentase Peserta didik $\geq$ KKTP
Pra Siklus	15	50%	50%
Siklus 1	9	30%	70 %
Siklus 2	2	10%	90 %

Pada tabel menunjukkan bahwasannya ada peningkatan dari hasil belajar peserta didik, dimana sebelumnya pada pra siklus sebesar 50%, siklus I peserta didik hanya memperoleh nilai rata-rata sebesar 70% kemudian pada siklus II naik menjadi 90%. Penerapan model *discovery learning* berbantuan Quizizz secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Kota Bengkulu. Penggunaan Quizizz sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

PEMBAHASAN

Model *discovery learning* menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, di mana mereka didorong untuk aktif mengeksplorasi dan menemukan konsep secara mandiri. Model Pembelajaran ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa akan lebih memahami materi jika mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, langkah-langkah *discovery learning*, seperti eksplorasi, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah, memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pemahaman mereka sendiri. Hasilnya, siswa menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *problem-solving*, yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dari 65 (pra-siklus) menjadi 85 pada siklus II.

Penggunaan aplikasi Quizizz berkontribusi pada peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Media ini menawarkan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan melalui fitur-fitur seperti kuis, permainan, dan umpan balik instan. Quizizz membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih menarik, sehingga mereka lebih antusias untuk belajar

matematika. Penggunaan teknologi juga meningkatkan variasi dalam pembelajaran, yang penting untuk menjaga minat siswa, terutama pada tingkat sekolah dasar. Aplikasi Quizizz merupakan aplikasi online yang dapat digunakan untuk membuat kuis atau pertanyaan interaktif yang dapat diakses oleh peserta didik melalui perangkat mobile atau computer (Zaeni, 2022). Aplikasi ini memungkinkan pengajar untuk membuat kuis, latihan, dan game yang menyenangkan dan dapat membantu peserta didik untuk memperkuat pemahaman mereka tentang materi yang mereka pelajari (Bryan et al., 2023). Aplikasi ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dan memberikan umpan balik secara langsung. Aplikasi ini dapat digunakan di kelas untuk memperkenalkan aktivitas permainan belajar dan membuat pembelajaran agar lebih menarik dan menyenangkan (Ahmad et al., 2021).

Terdapat beberapa fitur di dalam aplikasi ini seperti Avatar, tema, dan musik, beberapa fitur permainan di Quizizz yang dapat menghibur pemain saat belajar. Baik di dalam maupun di luar kelas, guru dan peserta didik dapat berkolaborasi dalam soal latihan dan melaksanakan evaluasi dengan cara baru dengan menggunakan aplikasi Quizizz. Aplikasi ini dapat digunakan pada smartphone, laptop, atau PC untuk mengakses aplikasi Quizizz secara online. Dengan memanfaatkan aplikasi Quizizz, anak-anak diyakini dapat bersaing satu sama lain dan termotivasi untuk belajar. Dengan terlebih dahulu memasukkan kode kuis, lalu peserta didik dapat mengikuti kuis secara bersamaan. Setelah menyelesaikan kuis, mereka dapat melihat peringkat mereka di papan peringkat. Guru dapat mengunduh laporan dan melihat prosedur penilaian peserta didik setelah kuis selesai. Dibandingkan jika tidak menggunakan aplikasi Quizizz, aplikasi ini dapat meningkatkan perhatian dan konsentrasi peserta didik serta diyakini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Iamsari Purba, 2019). Ada dua jenis akun yang tersedia di aplikasi Quizizz yakni akun super Quizizz dan akun Basic Quizizz. Meskipun aplikasi Quizizz memiliki banyak fitur, namun hanya sedikit yang dapat diakses dengan akun dasar Quizizz basic. Untuk pendidik sebaiknya menggunakan akun super Quizizz, karena akun-akun tersebut memiliki fitur yang semakin lengkap, agar dapat memanfaatkan semua fitur aplikasi Quizizz. Kita harus mengupdate akun dari basic acc ke super acc dengan membayar 540,000 per tahun untuk mendapatkan akun super Quizizz ini, namun jika kalian memilih untuk tidak membayar setiap tahun, akun super Quizizz ini juga dapat dibeli secara bulanan (Priyono & Enshanty, 2021).

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif selama proses pembelajaran, terutama pada tahap eksplorasi dan diskusi kelompok. Motivasi siswa meningkat karena pembelajaran berbasis game di Quizizz memberikan tantangan yang menyenangkan. Keaktifan ini memengaruhi pemahaman mereka terhadap materi, karena siswa yang terlibat cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik. Peningkatan hasil belajar dari siklus ke siklus menunjukkan bahwa langkah-langkah perbaikan yang dilakukan selama penelitian berdampak positif. Pada siklus I, kendala seperti kurangnya pemahaman siswa terhadap instruksi dan kesulitan bekerja secara mandiri teridentifikasi. Perbaikan dilakukan dengan memberikan arahan yang lebih jelas dan meningkatkan bimbingan guru. Pada siklus II, hasil belajar meningkat signifikan, dengan 90% siswa mencapai KKTP. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* berbantuan *Quizizz* efektif dalam membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering dianggap sulit oleh siswa karena konsep-konsepnya abstrak. Model *discovery learning* berbantuan *Quizizz* mampu mengubah persepsi ini dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan relevan. Dengan melibatkan siswa secara aktif, mereka tidak hanya menghafal konsep tetapi juga memahami aplikasi praktisnya. Hal ini penting untuk membangun fondasi yang kuat dalam pembelajaran matematika di tingkat selanjutnya. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa. *Quizizz*, sebagai salah satu alat teknologi yang mudah digunakan, menawarkan solusi untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital. Guru diharapkan dapat terus mengembangkan kompetensi dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan.

SIMPULAN

Penerapan model *discovery learning* berbantuan *Quizizz* secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Kota Bengkulu. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 65 (pra-siklus) menjadi 75 pada siklus I, dan akhirnya mencapai 85 pada siklus II. Penggunaan *Quizizz* sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Disarankan agar guru memanfaatkan teknologi seperti *Quizizz* untuk menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

REFERENSI

- Ahmad, H., latif, A., & Al Yakin, A. (2021). *Media Quizizz Sebagai Aplikasi Assesment Pembelajaran*. Nas Media Pustaka.
- Awaliyah, R., Surani, D., & Milawati, R. (2023). Pengaruh Metode *Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Keaktifan Matematis Siswa Kelas X DI SMK. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika* 4(1) 273-285. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1>
- Bryan, Prasetya, & Habibie. (2023). Pelatihan Digitalisasi Quiz Menggunakan *Quizizz* untuk Pengajar SMP Johannes Bosco. *Proseding SENPAS* 1(1) 208-213. <https://doi.org/10.24002/senapas.v1i1.7331>
- Buyung, Wahyuni, R., & Mariyam. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD 14 Semperiuk A. *Journal Of Educational Review And Research* 5(1) 46-51. <http://dx.doi.org/10.26737/jerr.v5i1.3538>
- Citra, Cahyani Amildah, and Brillian Rosy.(2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya.Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran. 8 (2). 49-57
- Haidir, H., Anas, N., Sakban, W., & Ramdhani, T. W. (2022). Penerapan Metode Ceramah melalui Media Proyektor LCD dalam Pembelajaran SKI Kelas VIII MTsS Al-Islamiyah. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 12(4), 783. <https://doi.org/10.22373/jm.v12i4.9965>
- Halimatus Solikah. (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 BAPALA*, 7(3).
- Hamalik, O. (2003). Proses Belajar Mengajar. PT Bumi Aksara.
- Kusumaningrum, Y. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(2). <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i2.7969>
- Murdiani. (2018). Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Menjumlahkan Pecahan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Siswa Kelas IV SDN Hariang Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Sosial*, 4(2).
- Paulus, L., Jenderal Soeharto, J., Hambala, K., Kota Waingapu, K., & Artikel, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Operasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas X Akuntansi-2 SMK Negeri I Waingapu. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 70–76.
- Priyono, & Enshanty, Y. (2021). Resonansi Pemikiran ke-11. Muhammadiyah University Press.
- Suryana, Yusaerah, N., & Imranah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII 5 SMP Negeri 1 Parepare Materi Zat Aditif Dan Zat Adiktif. *Edukimbiosis: Jurnal Pendidikan IPA*, 2(1) 95-102.
- Toyyibah, N., & Setyawan, A. (2020). Analisis Pemahaman Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN Bancaran 4 Bangkalan. *Proseding Nasional Pendidikan* 1(1)
- Wati, L., & Efendi, N. (2022). Studi Literature Penerapan *Discovery Learning* Pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 12685–12892. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10517>
- Zaeni, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Evaluasi Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Dirasah*, 5(1). <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah>