

Peningkatan Hasil Belajar Tema 1 Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Quizizz Di Kelas Iii Sd

Mayaratih¹, Mei Fita Asri Untari², Sri Nurhayati³

^{1),2)}Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

³⁾SDN Rejosari 01

E-mail: mayaratih201@gmail.com¹, meifitaasri@upgris.ac.id²

ABSTRAK

Konteks penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01 pada tema 1. Hal tersebut disebabkan karena peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran tema masih tergolong rendah. Hal tersebut diakibatkan karena peserta didik kurang aktif pada saat proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IIID SDN Rejosari 01 dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan alat evaluasi *Quizizz*. Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan alat evaluasi *Quizizz* di kelas IIID SDN Rejosari 01 pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak 2 siklus. Subjek penelitian yaitu 27 peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01. Dengan pengambilan data tang meliputi dokumentasi dan soal evaluasi selama 2 siklus. Adapun peningkatan hasil belajar peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01 pada prasiklus presentasi peserta didik yang mendapatkan nilai yang mencapai KKM sebanyak 7 peserta didik, kemudian pada saat diterapkannya perlakuan pada siklus I mengalami kenaikan peserta didik yang mendapatkan nilai mencapai KKM sebanyak 11 peserta didik, kemudian dilakukannya perlakuan pada siklus II mengalami kenaikan peserta didik yang mencapai nilai KKM sebanyak 24 peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan dengan diterapkannya model *Problem Based Learning* berbantuan alat evaluasi *Quizizz* pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01.

Kata kunci: tematik, kelas III SD, *Problem Based Learning*, *Quizizz*

ABSTRACT

*The context of this research is the learning outcomes of class III D students at SDN Rejosari 01 on theme 1. This is because students are less active in the theme learning process which is still relatively low. This is because students are less active during the learning process. The aim of this research is to improve the learning outcomes of class IIID students at SDN Rejosari 01 by implementing the *Problem Based Learning* model with the help of the *Quizizz* evaluation tool. The problem in this research is how to apply the *Problem Based Learning* model with the help of the *Quizizz* evaluation tool in class IIID SDN Rejosari 01 on the theme of growth and development of living things. This research is classroom action research carried out in 2 cycles. The research subjects were 27 class III D students at SDN Rejosari 01. Data collection included documentation and evaluation questions for 2 cycles. There was an increase in the learning outcomes of class III D students at SDN Rejosari 01 in the pre-cycle presentation of students who got scores that reached the KKM as many as 7 students, then when the treatment was implemented in the first cycle there was an increase in students who got scores that reached the KKM by 11 students, Then the treatment in cycle II saw an increase in students who reached the KKM score of 24 students. Based on these results, it can be concluded that the application of the *Problem Based Learning* model assisted by the *Quizizz* evaluation tool on the theme of growth and development of living creatures can improve the learning outcomes of class III D students at SDN Rejosari 01.*

Keywords: thematic, third grade elementary school, *Problem Based Learning*, *Quizizz*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses untuk membentuk manusia dalam mengembangkan diri, agar mampu menghadapi perubahan yang terjadi. Sari, dkk dalam Mayaratih (2023) menyampaikan bahwa pendidikan merupakan usaha untuk membantu peserta didik mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya agar dapat menghadapi masa yang akan datang. Kirani, dkk (2020) menyampaikan bahwa sangat penting pendidikan di Indonesia dibekali dengan teknologi informasi untuk menghadapi Era *Society 5.0*.

Kurikulum 2013 merupakan hasil dari penyempurnaan kurikulum 2004 dan 2006. Hal ini sesuai dengan perkembangan zaman saat ini, dimana semakin maju zaman maka peserta didik harus dididik mengikuti perkembangan zaman sesuai dengan eranya.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 merupakan pembelajaran yang menggunakan sistem tematik, dimana di dalam tema terdapat sub tema, di dalam subtema terdapat pembelajaran, yang mana pada setiap pembelajaran memuat beberapa muatan pelajaran. Dalam mengimplementasikan pembelajaran temati dengan maksimal maka guru harus menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran yang efektif.

Saat ini dunia sedang menghadapi *society 5.0*. Konsep *society 5.0* merupakan penyempurnaan dari konsep-konsep sebelumnya. Pada konsep *society 5.0* komponen utamanya adalah manusia yang mampu menciptakan nilai baru melalui perkembangan teknologi dimana manusia adalah bagian dari teknologi itu sendiri. Seiring dengan perkembangan zaman ini, pendidikan juga perlu untuk melakukan perkembangan agar wawasan dan kemampuan dari generasi Indonesia mampu mengikuti perkembangan zaman. Namun dalam pelaksanaannya pasti terdapat tantangan. Setelah tersebarnya COVID-19 di Indonesia dalam bidang pendidikan teknologi memberikan pengaruh yang besar, yang dimana pada saat maraknya COVID-19 di Indonesia pembelajaran berjalan secara daring yang tidak terlepas dari teknologi dan informasi.

Yusril (2019) menyampaikan bahwa penggunaan teknologi komunikasi adalah salah satu faktor penting untuk memperlancar komunikasi antar individu. Selain itu Ilato, dkk (2020) menyampaikan bahwa dengan penggunaan teknologi informasi di sekolah mempunyai manfaat yang banyak dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dapat mendorong semangat dan minat belajar peserta didik, selain itu peserta didik juga dapat dengan mudah untuk menyampaikan dan mendapatkan informasi dalam proses pembelajaran, selain itu juga agar pembelajaran tidak terasa monoton. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran di sekolah dapat menggunakan laptop, LCD, speaker, mikrofon. Selain itu siswa juga dapat memanfaatkan smart phone untuk dimanfaatkan sebagai alat belajar di rumah. Berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran tematik di kelas III, terungkap penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik diantaranya adalah kurangnya partisipasi dan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dapat dilihat pada saat pembelajaran di kelas berlangsung. Peserta didik tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan, terdapat peserta didik yang melamun, mengantuk, dan terdapat peserta didik yang bermain dengan temandi sebelahnya, pada saat guru mengajukan pertanyaan tidak ada satupun peserta didik yang menjawab, selain itu evaluasi yang dilakukan melalui pemberian soal yang ditulis dipapan tulis juga kurang menarik. Masalah yang muncul dalam proses pembelajaran membutuhkan penerapan model pembelajaran yang tepat oleh guru untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut agar dapat diterapkan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik, sehingga peserta didik dapat tertarik dalam pembelajaran, salah satunya yaitu model pembelajaran *Problem Bases Learning* untuk memperbaiki pembelajaran.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah. Sumantri (2015:44) dalam Nugraha, dkk (2019)

menyampaikan bahwa *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kedisiplinan dan efektif untuk dilakukannya daptasi karena terdapatnya jawab antara peserta didik dan guru karena pembelajaran tidak dapat dikatakan berjalan dengan baik jika hanya dilihat dari peserta didik duduk mendengarkan guru dan mengerjakan tugas. Hal tersebut dapat dibenarkan dengan pendapat Hasriadi (2022) bahwa belajar tidak hanya penguasaan konsep teori pelajaran saja tetapi penugasan, kebiasaan persepsi yang baik, kesenangan, minat, bakat, penyesuaian sosial, keterampilan dan cita-cita. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dimana guru memunculkan permasalahan yang harus dipecahkan oleh peserta didik melalui tanya jawab dan diskusi sehingga peserta didik dapat aktif, dapat mengasah kemampuan berfikir. Berdasarkan pendapat diatas Camelia, dkk (2021) juga menguatarakan manfaat pembelajaran dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Problem Based Learning* diantaranya (1) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, (2) Meningkatkan kemampuan analisis dan berargumentasi, (3) Meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Dengan demikian hasil belajar adalah sesuatu yang dapat dicapai oleh peserta didik berkat adanya usaha atau pemikiran yang dapat dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan keakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan yang dimiliki oleh setiap individu.

Amornchewin dalam Sukartini (2022) menyampaikan bahwa *Quizziz* adalah alat atau media pembelajaran yang dipercaya dapat memberikan motivasi kepada peserta didik dalam pembelajaran dengan fitur-fitur menarik. *Quizizz* juga dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi dengan membuat kuis interaktif. Penggunaan *Quizizz* dapat mempermudah guru untuk mengukur kemampuan peserta didik, karena setiap jawaban individu pada setiap soal dapat dilihat secara langsung yang salah dan yang benar. Dalam penerapan model *Problem Based Learning* di kelas III, evaluasi

pembelajaran untuk memperoleh hasil belajar peserta didik dilakukan dengan menggunakan bantuan media evaluasi *Quizziz*. *Quizziz* merupakan *software* perangkat lunak pembelajaran.

Berdasarkan paparan diatas, model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu alat evaluasi *Quizizz* sesuai untuk digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di kelas IIID SDN Rejosari 01. Oleh karena itu diajukan alternatifnya untuk pemecahannya melalui penelitian tindakan kelas.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilakukan melalui penelitian tindakan kelas yang dilakukan selama dua siklus. Pada pra siklus penelitian melakukan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran guru kelas pada tanggal 17 Juli 2023. Berdasarkan hasil observasi yang didapatkan peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang berjalan 2 siklus.

Hasil dari siklus 1 dijadikan sebagai acuan untuk menyusun tindakan di siklus 2. Jika pada pelaksanaan di siklus 2 berjalan sesuai dengan rencana kegiatan dan tidak ditemukan permasalahan dapat dikatakan penelitian yang dilakukan berhasil.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan saat semester 1 tahun ajaran 2023/2024. Penelitian dilakukan di SDN Rejosari 01 Kelas IIID dengan jumlah peserta didik 27, yang terdiri dari 12 perempuan dan 15 laki-laki. Penelitian dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* pada Tema 1 "Pertumbuhan dan Perkembangan Mahkluk Hidup". Penelitian dilakukan dengan mengambil nilai prasiklus, kemudian dilakukan pembelajaran dengan menerapkan perlakuan di siklus 1 dengan 2 pembelajaran, dilanjutkan di siklus 2 dengan 2 pembelajaran. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari pengumpulan data non tes yang didapatkan dari hasil dokumentasi dan pengamatan aktivitas selama proses pembelajaran dengan diterapkannya tindakan. Data kuantitatif diperoleh melalui hasil soal evaluasi untuk memperoleh data hasil belajar kognitif.

Teknik analisis data dilakukan pada data kuantitatif berupa analisis deskriptif komparatif, yaitu dengan membandingkan presentase ketuntasan hasil belajar yang diperoleh pada siklus 1 dan 2. Penelitian tindakan kelas dapat dianggap berhasil apabila hasil presentase ketuntasan belajar mencapai ketuntasan yang ditentukan.

Dalam penelitian ini penulis menentukan ketuntasan belajar 80%. Berhasilnya penerapan model *Problem Based Learning* selama pembelajaran tematik dapat dilihat melalui hasil analisis deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Nilai Pra Siklus

No.	Interval	Frekuensi	Presentase	Ketuntasan	Keterangan
1.	≤ 75	20	74%	Tidak Tuntas	74% siswa tidak tuntas
2.	75 – 83	6	22%	Tuntas	
3.	84 – 92	1	4 %	Tuntas	26% siswa tuntas
4.	93 - 100	0	0	-	
Jumlah siswa		27	100%		
Rata-rata				57	
Nilai terendah				0	
Nilai tertinggi				90	

Berdasarkan data pada tabel 1.1 menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang sudah mencapai KKM lebih sedikit dari peserta didik yang belum mencapai KKM. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor, diantaranya adalah:

1. Peserta didik tidak bersemangat saat proses pembelajaran.
2. Pada saat proses pembelajaran peserta didik tidak fokus dengan guru dan materi yang disampaikan.
3. Peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran, tetapi bermain sendiri dengan teman didekatnya.
4. Guru tidak menerapkan model pembelajaran dan media sehingga siswa merasa bosan.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti merencanakan untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* sebagai alat bantu untuk melakukan evaluasi.

Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan tiga siklus yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Rejosari 01 di kelas IIID dengan jumlah siswa 20. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari SD Negeri Rejosari 01 adalah ≥ 75 .

3.1 Penelitian Pra Siklus

Pada penelitian di pra siklus peneliti memperoleh data terdapat 27 peserta didik yang belum mencapai nilai ketuntasan, hanya 7 peserta didik yang mendapatkan nilai diatas KKM. Data hasil penelitian pra siklus secara lengkap dapat dilihat pada tabel 1.1

3.2 Penelitian Siklus 1

Pada penelitian di siklus 2, pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Quizizz* sebagai alat bantu untuk melakukan evaluasi. Proses pembelajaran berjalan dengan baik dan sudah terdapat peningkatan dari nilai kognitif peserta didik. Data hasil penelitian pada siklus 2 secara lengkap dapat dilihat pada tabel 1.2. Pada tabel tersebut menjelaskan bahwa terdapat 11 siswa yang tuntas dan 16 siswa yang belum tuntas. Tingkat ketuntasan antara pra siklus dan siklus 1 mengalami peningkatan sebesar 15%. Nilai dari pelaksanaan siklus 1 juga banyak mengalami peningkatan, dimana terdapat siswa yang mendapatkan nilai 100 tapi juga masih terdapat siswa yang masih memperoleh nilai yang belum memuaskan. Sehingga peneliti melakukan siklus 2 agar siswa yang mendapatkan nilai belum memuaskan bisa memperbaiki nilai dan siswa bisa menjadi lebih paham materi yang diajarkan.

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Nilai Siklus 1

N	Interva	Frekue	Present	Ketuntas	Keterang
o	l	nsi	ase	an	an
1.	≤75	16	59 %	Tidak Tuntas	16 siswa
2.	75-83	8	30 %	Tuntas	(59%)
3.	84-92	0	0 %	Tuntas	
4.	93-100	3	11 %	Tuntas	11 siswa (41%)
Jumlah		27	100 %		
Nilai Terendah				10	
Nilai Tertinggi				100	
Nilai Rata-Rata				63	
KKM				75	

3.2 Penelitian siklus 2

Penelitian ini digunakan untuk menyempurnakan siklus 1, dimana masih banyak siswa yang belum lulus KKM dari pada yang lulus KKM pada materi pertumbuhan dan perkembangbiakan pada tumbuhan. Agar penelitian ini sukses maka peneliti perlu menyempurnakannya dengan melakukan siklus 2. Pada penelitian ini perlakuan yang dilakukan pada peserta didik sama dengan siklus 1 yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Quizizz*. Pada penelitian di siklus 2 terdapat peningkatan yang signifikan dari nilai pra siklus dan siklus 1.

Hasil penelitian pada siklus 2 dapat dilihat secara lengkap pada tabel 1.3.

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa 24 siswa tuntas sedangkan hanya 3 siswa yang belum tuntas. Secara presentase 89% siswa telah lolos KKM. Hasil ini sangat bagus karena mengalami peningkatan sebesar 48% dari presentase ketuntasan siklus 1 dan 63% dari presentase ketuntasan dari pra siklus.

Dari hasil tersebut peneliti kemudian menghentikan penelitian karena keterbatasan waktu dan biaya dari peneliti. sehingga peneliti menyelesaikan penelitian pada siklus 2 dengan ketuntasan hasil belajar sebesar 89%.

Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Nilai Siklus 2

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Ketuntasan	Keterangan
1.	≤75	3	11 %	Tidak Tuntas	3 siswa
2.	75-83	13	48 %	Tuntas	(11%)
3.	84-92	7	26 %	Tuntas	
4.	93-100	4	15 %	Tuntas	24 siswa (89%)
Jumlah		27	100 %		
Nilai Terendah				10	
Nilai Tertinggi				100	
Nilai Rata-Rata				79	
KKM				75	

Berdasarkan data pada tabel 1.2 Dan 1.3 Menunjukkan bahwa kenaikan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari Prasiklus menunjukkan presentase 26% (7 peserta didik), kemudian pada siklus 2 menunjukkan kenaikan presentase kelulusan sebanyak 89% (24 peserta didik).

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh, maka penerapan model

peserta didik) yangmendapatkan nilai lulus KKM, sedangkan pada siklus 1 menunjukkan kenaikan presentase kelulusan 41% (11

Project Based Learning berbantu alat evaluasi *Quizizz* disimpulkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IIID SDN Rejosari 01. Adapun perbandingan hasil belajar peserta didik dari prasiklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat

dilihat pada sajian grafik pada gambar 1.
Dibawah ini:

Gambar 1. Perbandingan Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan gambar 1. Dapat dilihat dari nilai peserta didik yang nilainya meningkat dari prasiklus, siklus I dan siklus II meningkat setelah peneliti melakukan tindakan kelas dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan berbantu alat evaluasi *Quizizz*. Dalam pembelajaran yang dilakukan dengan tindakan dapat dibuktikan bahwa peserta didik lebih mudah untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan nilai kognitif peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Mardani (2021), Miraya I et al (2021), Sukartini (2022) dan Niswara (2019) menyatakan bahwa penerapapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran karena dapat memberikan peserta didik kesempatan untuk mengekspol materi, memberikan motivasi dan semangat belajar, menjadi lebih aktif dan komunikatif dalam pembelajaran. Selain itu Lider (2022), Benyamin, dkk (2021) dan Sudiarta (2022) menyatakan bahwa dengan menggunakan alat evaluasi *Quizizz* dapat meningkatkan prestasi peserta didik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan dari prasiklus, siklus I dan siklus II bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantu alat evaluasi *Quizizz* dapat meningkatkan hasil belajar kelas III D SDN Rejosari 01. dapat dilihat dari presentase

26% peserta didik yang mendapatkan nilai lulus KKM, kemudian nilai presentase kelulusan dari nilai KKM yang didapatkan dari siklus I meningkat menjadi 41%, kemudian pada siklus II presentase siswa yang mendapatkan nilai lulus KKM naik menjadi 89% yang dimana telah terbukti mencapai tatget peneliti mematok presentase siswa yang mendapatkan nilai lulus KKM 80%.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model *Probelem Based Learning* dengan alat bantu evluasi *Quizizz* dapat dibuktikan dapat meningkatkan belajar peserta didik kelas III D SDN Rejosari 01.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi tugas PPL II PPG Prajabatan Gelombang II 2022 Universitas PGRI Semarang.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi saya utuk menyelesaikan karya tulis ini. Oleh sebab itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Mei Fita Asri Untari, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing lapangan.
2. Ibu Rustantiningsih, S.Pd., M.Pd selaku kepala SDN Rejosari 01.
3. Ibu Sri Nurhayati, S.Pd. selaku guru pamong.
4. Bapak dan Ibu Guru SDN Rejosari 01.
5. Teristimewa kepada Ibu, Ayah Adik serta

keluarga besar yang selalu mendoakan dan menjadi motivasi terbesar bagi penulis.

6. Terima kasih untuk manusia special yang selalu kebersamai, memberikan semangat, mengarahkan dan membantu dari awal perkuliaan hingga selesainya penulisan karya ini.
7. *The last but not least*, untuk diri saya sendiri. Terima kasih sudah berjuang sejauh ini.

Penulis menyadari dalam penulisan karya tulis ilmiah ini terdapat kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dapat menyempurnakan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga karya tulis ilmiah ini dapat dimanfaatkan bagi semua pihak yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Benyamin, P. I., Sumarno, Y., & Sinaga, U. (2021). Meningkatkan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Kristen Melalui Penggunaan Media Pembelajaran "Quizizz" di Masa Pandemi Covid-19. *Regula Fidei: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 6(2), 145-160.
- Camelia, C., & Maknun, L. L. (2021). Implementasi Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Jarak Jauh di MI Al-Mursyidiyyah Selama Masa.
- Hasriadi, H. (2020). Pengaruh E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Agama Islam. *IQRO: Journal of Islamic Education*, 3(1), 59-70.
- Ilato, R., & Payu, B. R. (2020). Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi terhadap minat belajar siswa. *Jambura Economic Education Journal*, 2(2), 70-79.
- Lider, G. (2022). Penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan aplikasi quizizz untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VI semester 1SD Negeri 5 Sangsit. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1), 189-198.
- Mardani, N. K., Atmadja, N. B., & Suastika, I. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learning (PBL) terhadap Motivasi dan hasil belajar IPS. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 5(1), 55-65.
- Mayaratih, M., Sukanto, S., & Wijayanti, A. (2023). Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Muatan Pelajaran Matematika Materi Satuan Waktu di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 11478-11484.
- Mirayani, P., Widana, I. W., Purwati, N. K. R. (2021). Pengaruh model pembelajaran problem solving dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 7 Denpasar tahun pelajaran 2020/2021. *Widyadari*, 22(2), 429-438. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5550368>
- Niswara, R., Muhajir, M., & Untari, M. F. A. (2019). Pengaruh model project based learning terhadap high order thinking skill. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2).
- Nugraha, J., Zulela, M. S., & Fuad, N. (2019, February). Peningkatan keterampilan menulis deskripsi melalui pendekatan saintifik dengan metode problem based learning di kelas iv sekolah dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI* (Vol. 2).
- Sudiarta, I. N. (2022). Penerapan model pembelajaran kuantum berbasis quizizz untuk meningkatkan prestasi belajar pendidikan agama hindu dan budi pekerti. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1), 124-132.
- Sukartini, N. N. (2022). Penerapan model problem based learning berbantuan evaluasi quizizz untuk meningkatkan hasil belajar IPS. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1), 73-82.
- Sukartini, N. N. (2022). Penerapan model problem based learning berbantuan evaluasi quizizz untuk meningkatkan hasil belajar IPS. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1), 73-82.
- Yusril, F. P. (2019). Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan (E-education). *J. Pemanfaat. Teknol. Inf. Dalam Bid. Pendidikan*, 1