

The Impact Of Quizizz-Assisted Problem-Based Learning (PBL) On Students' Learning Motivation And Problem-Solving Skills In Plane Geometry Topics Among Fourth-Grade Students At SDN Jatra Timur 1 Sampang

Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Dan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Jatra Timur 1 Sampang

Lusy Ratnaningsih¹, Muhajir², Sri Utami³

Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, Universitas DR. Soetomo, Surabaya, Jawa Timur^{1,2,3}

Email : lusyratna19@gmail.com¹

*Corresponding Author

Received : 10 Mei 2026, Revised : 16 Juni 2026, Accepted : 17 Juli 2026.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Quizizz media on students' learning motivation and problem-solving skills on the material of plane figures in grade IV of SDN Jatra Timur 1 Sampang. This study used a quantitative approach with a pre-experimental design of one group pretest-posttest. The research sample consisted of 40 fourth-grade students. Data collection techniques were carried out through questionnaires, observations, interviews, and documentation. Data analysis was carried out using normality tests and paired sample t-tests to test the significance of differences before and after treatment. The results showed that the application of the PBL model assisted by Quizizz media significantly increased students' learning motivation and problem-solving skills. This model was able to create an active, enjoyable learning atmosphere and encourage students to think critically and independently, in line with the demands of learning in the digital era.

Keyword: Problem Based Learning (PBL), Quizizz, learning motivation, problem solving skills, geometric shapes, mathematics learning, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Quizizz terhadap motivasi belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN Jatra Timur 1 Sampang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimen jenis one group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 40 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas dan uji-t sampel berpasangan untuk menguji signifikansi perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan media Quizizz secara signifikan meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa. Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, serta mendorong siswa berpikir kritis dan mandiri, sejalan dengan tuntutan pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Quizizz, motivasi belajar, keterampilan pemecahan masalah, bangun datar, sekolah dasar

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek terpenting terhadap kemajuan sebuah bangsa (Rohman, 2016). Pendidikan merupakan suatu bagian penting dalam negara dikarenakan pendidikan menghasilkan sumber daya manusia (SDM). Pendidikan merupakan satu bagian penting dalam membangun suatu kehidupan bangsa. Dengan bantuan pendidikan akan menciptakan suatu generasi penerus bangsa yang mampu mempertahankan kemerdekaan dan memimpin negara

menuju kemandirian, kemajuan, dan dapat bersaing dengan negara lain (Saputro, 2018). Dunia pendidikan memiliki peranan penting dalam mendidik anak bangsa supaya siap menjadi penerus bagi negara ke depannya.

Berdasarkan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan akademik, kemandirian, keterampilan, serta berpikir kritis dalam konteks pembangunan nasional. Dengan demikian, satuan pendidikan diarahkan untuk menyiapkan peserta didik dengan memaksimalkan kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik mempunyai keterampilan pada bidang yang ditekuni.

Dinamika kehidupan teknologi digital berdampak signifikan untuk seluruh aspek, salah satunya aspek pendidikan. Transformasi pendidikan menjadi suatu kejadian yang tidak dapat dihindari sejalan dengan kemajuan teknologi digital (Soeratin & Fanani, 2023). Era konvensional mulai berakhir dan beralih pada era digitalisasi (Purnasari & Sadewo, 2021). Era digitalisasi membuka banyak peluang maupun tantangan terhadap aspek pendidikan. Peluang dari era digital dimana kemudahan dalam mengakses internet dan mendapatkan informasi secara cepat. Inovasi-inovasi teknologi digital yang ada juga dapat menjadi lebih mudah untuk pelaksanaan proses pembelajaran agar lebih kreatif dan inovatif. Meskipun begitu, tantangan penggunaan teknologi juga menjadi masalah bagi beberapa pihak seperti ketidaksetaraan akses internet di berbagai wilayah, perubahan pola pikir pembelajaran yang dituntut untuk melakukan penyesuaian terhadap digitalisasi yang terjadi, hingga dampak negatif yang melibatkan peserta didik (Thong et al., 2023).

Pembelajaran saat ini bisa dikatakan sangat terkait erat dengan kemajuan teknologi, hal ini terkait dengan dengan pemanfaatan aplikasi pembelajaran berbasis teknologi digital. Pembelajaran dituntut yang terintegrasi dengan basis pembelajaran inovatif, kreatif, dan menyenangkan untuk memenuhi kompetensi berpikir kritis, berkolaborasi, kemampuan berkomunikasi, dan kreatif dari pembelajaran diupayakan untuk tercapai dalam rangka mengikuti perkembangan jaman (Aini, 2019).

Peran guru menjadi sangat krusial dalam proses pembelajaran dimana guru berperan sebagai fasilitator peserta didik dalam proses pembelajaran. guru memiliki andil dalam menentukan arah pembelajaran yang dibawa agar berjalan interaktif dan tidak membosankan (Amelia, 2023). Salah satu metode yang dapat guru terapkan yakni membawa variasi baru terhadap media pembelajaran. Variasi baru terhadap pembelajaran menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik dan meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran (Adawiyah et al., 2019).

Pemilihan model pembelajaran yang tepat memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Setiap siswa memiliki gaya belajar, latar belakang, serta tingkat pemahaman yang berbeda, sehingga dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa secara signifikan. Salah satu model pembelajaran yang bagus adalah *problem based learning* (PBL). Model Pembelajaran yang dikenal sebagai *problem based learning* (PBL) dapat dilaksanakan pada pembelajaran dengan menunjukkan kepada siswa sebuah tantangan yang harus mereka selesaikan (Safitri et al., 2024). Landasan dari PBL adalah proses kegiatan belajar yang melibatkan penanganan masalah dunia nyata dan menghasilkan jawaban untuk situasi yang baru dan menantang. Tujuan utama dari PBL adalah untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir (Husna et al., 2024).

Media merupakan sarana pendukung yang penting dalam proses pembelajaran (Prabawati et al., 2021). Alat ini membantu mempermudah penyampaian materi kepada peserta didik, sehingga memfasilitasi pemahaman dan keterlibatan aktif. Kurangnya media dan informasi belajar merupakan salah satu kendala dalam proses kegiatan belajar dan mengajar. Kurangnya media dalam pembelajaran akan menghasilkan pembelajaran yang kurang

sempurna. Menurut Miftah (2013) menyatakan peningkatan kompetensi siswa sangat bergantung pada ketersediaan media dan materi pembelajaran yang memadai.

Seiring perkembangan zaman teknologi yang semakin berkembang, bidang pendidikan hadir dengan banyak perubahan. Proses pembelajaran mulai berkembang mengejar perkembangan zaman yang terjadi. Proses pembelajaran metode tradisional mulai bertransformasi dengan proses pembelajaran digital dan lebih modern. Berbagai cara yang dilakukan untuk menerapkan kegunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Namun hal tersebut juga menimbulkan tantangan untuk berbagai lingkup wilayah pendidikan termasuk adanya kesenjangan dalam mengakses internet, kesenjangan fasilitas teknologi yang tersedia, terutama ketidaksiapan pendidik dalam mengajar peserta didik di era digital (Rachmi et al., 2019).

Teknologi memudahkan kita untuk mendapatkan pengetahuan secara cepat dan efisien melalui berbagai platform digital (Szymkowiak et al., 2021). Meskipun banyak inisiatif pendidikan yang menggunakan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan motivasi belajar, tuntutan pasar kerja saat ini seringkali dihadapkan dengan berkembangnya teknologi yang semakin pesat (Scavarelli et al., 2021). Ada banyak cara untuk menggunakan teknologi dalam sebuah pembelajaran (Hernandez-de-Menendez et al., 2020).

Quizizz merupakan salah satu inovasi teknologi digital yang dapat dijadikan media pembelajaran. *Quizizz* menyediakan fitur-fitur seperti *games*, ratusan kuis siap pakai, pembuatan kuis, dan lainnya. Fitur-fitur tersebut dapat menjadi pilihan guru dalam meningkatkan minat dan pembelajaran siswa karena *Quizizz* berbentuk *games* dimana sebagian besar siswa akan tertarik untuk mengikuti *games* tersebut sehingga membuat proses pembelajaran lebih interaktif (Al Mawaddah et al., 2021).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait penggunaan *Quizizz* membawa dampak positif terhadap proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Yolanda menunjukkan hasil yang signifikan bahwa *Quizizz* dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas V SD (Yolanda & Meilana, 2021). Penelitian lain yang dilakukan oleh Al-Mawaddah menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa kelas pada mata pelajaran matematika melalui daring di SDIT Al Ibrah Gresik (Al Mawaddah et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa SDN Jatra Timur, siswa juga mengalami penurunan terkait motivasi minat belajar dan prestasi akademik sehingga guru sebagai peneliti menjadikan penelitian-penelitian terdahulu tersebut sebagai salah satu langkah untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi akademik siswa. Penelitian ini harapannya dapat memberikan dampak positif terhadap siswa SDN Jatra Timur.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan data serta analisis data yang bersifat statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2015).

Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental dengan model One Group Pretest–Posttest Design. Dalam desain ini, satu kelompok siswa diberikan pretest untuk mengetahui kondisi awal, kemudian diberikan perlakuan (treatment) berupa pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media *Quizizz*, dan selanjutnya diberikan posttest untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di SDN Jatra Timur, yang beralamat di Karang Barat, Kecamatan Banyuates, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. Waktu penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dari Februari hingga April 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Jatra Timur tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 249 siswa. Sampel penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 40 siswa yang dijadikan sebagai kelas eksperimen.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen tes dan non-tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi bangun datar. Tes berbentuk soal uraian yang mengukur kemampuan siswa dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik keterampilan pemecahan masalah dengan skor maksimal 10.

Instrumen non-tes berupa angket motivasi belajar yang disusun menggunakan skala Likert. Angket ini bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan Quizizz. Indikator motivasi belajar meliputi: (1) hasrat dan keinginan untuk berhasil, (2) dorongan dan kebutuhan belajar, (3) harapan dan cita-cita masa depan, (4) penghargaan dalam belajar, (5) kegiatan belajar yang menarik, dan (6) lingkungan belajar yang kondusif (Uno, 2013).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran selama penerapan model PBL berbantuan Quizizz. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar siswa, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Teknik analisis data dilakukan menggunakan analisis statistik dengan bantuan uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, untuk menguji hipotesis digunakan uji t sampel berpasangan (paired sample t-test) untuk mengetahui perbedaan hasil pretest dan posttest setelah perlakuan diberikan.

Media Quizizz digunakan sebagai media pembelajaran digital yang memungkinkan guru menyajikan materi dan kuis secara interaktif. Melalui Quizizz, siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dan evaluasi secara menarik, serta memperoleh umpan balik secara langsung. Penggunaan media ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

3. Literature Review

Pada sub bab di bawah ini menyajikan landasan teori yang menjadi kerangka berpikir dalam penelitian. Berbagai konsep dan teori diuraikan, bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai variabel-variabel yang diteliti serta membangun kerangka kerja analitis yang kuat.

Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan proses utama dalam pendidikan yang menghasilkan perubahan pada aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, maupun perilaku seseorang melalui interaksi dan pengalaman belajar (Hanafy, 2014; Iswadi, 2015). Menurut Djamaluddin dan Wardana (2019), belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku dan kepribadian yang mencakup peningkatan pengetahuan, kemampuan berpikir, pemahaman, serta sikap. Keberhasilan belajar dapat dilihat dari perubahan yang terjadi pada diri peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Oleh karena itu, aktivitas fisik dan mental yang tinggi menjadi indikator penting dalam proses belajar yang efektif (Rohmah, 2017).

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam suatu lingkungan belajar yang dirancang untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar (Djamaluddin & Wardana, 2019; Rohmah, 2017). Proses pembelajaran meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan secara sistematis melalui pemanfaatan berbagai sumber belajar (Hanafy, 2014). Pembelajaran menempatkan peserta didik sebagai individu yang aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman yang diperoleh. Dengan demikian, tujuan pembelajaran tidak hanya

menyampaikan materi, tetapi juga membentuk perubahan perilaku, sikap, dan pola pikir peserta didik agar mampu mencapai kompetensi yang diharapkan (Triana et al., 2012).

Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah model pembelajaran, yaitu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan tertentu (Tabrani et al., 2024; Agus Purnomo, 2022). Berbagai jenis model pembelajaran dapat digunakan sesuai kebutuhan, seperti pembelajaran kontekstual yang menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja sama kelompok, quantum learning yang menciptakan suasana belajar menyenangkan, pembelajaran berbasis proyek yang berorientasi pada penyelesaian proyek nyata, serta pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning/PBL) yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah secara mandiri. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektivitas proses belajar serta keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Model Problem Based Learning

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan permasalahan nyata sebagai dasar proses belajar. Melalui PBL, siswa didorong untuk berpikir kritis, melakukan penyelidikan, berdiskusi, dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi sehingga mampu membangun pengetahuan secara aktif (Muhammad, 2015; Erwin, 2018). Selain meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi, PBL juga berperan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, kreativitas, serta keaktifan siswa dalam memperoleh informasi baru (Koeswanti, 2018; Purnamaningrum, 2012; Toharudin et al., 2011).

Karakteristik utama PBL meliputi keterlibatan aktif siswa sebagai pemecah masalah, kegiatan inquiry dan investigasi untuk mengumpulkan serta menganalisis informasi, penyajian hasil penyelidikan dalam berbagai bentuk karya, sesi tanya jawab untuk menguji dan memperkuat solusi yang dihasilkan, serta refleksi terhadap proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Dalam penerapannya, PBL dilaksanakan melalui lima langkah utama, yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Tahapan-tahapan tersebut dirancang untuk melatih kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kemandirian belajar siswa.

PBL memiliki berbagai kelebihan, di antaranya mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata sehingga materi menjadi lebih bermakna bagi siswa, menjadikan pemecahan masalah sebagai inti proses pembelajaran, meningkatkan aktivitas dan partisipasi siswa secara fisik maupun mental, serta membantu siswa mentransfer pengetahuan yang diperoleh ke dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Dengan karakteristik dan keunggulan tersebut, PBL menjadi salah satu model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kreativitas, serta kemampuan siswa dalam menghadapi permasalahan nyata secara sistematis dan mandiri.

Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran serta berfungsi sebagai alat penyampai pesan dari sumber belajar kepada peserta didik. Media dapat berupa berbagai bentuk, seperti alat, teks, gambar, video, maupun animasi yang disusun secara sistematis untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Pangestu et al., 2022; Mufidah, 2014). Selain membantu guru dalam menyampaikan materi, media pembelajaran juga dapat berfungsi sebagai penyaji informasi secara mandiri apabila dirancang dan dikembangkan dengan baik. Dengan demikian, media menjadi komponen penting yang mendukung efektivitas interaksi antara pendidik, peserta didik, dan materi pembelajaran (Waraulia, 2020).

Berdasarkan klasifikasinya, media pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu media cetak seperti buku, modul, dan lembar kerja siswa; media tampilan (display) seperti foto, poster, dan slide; media audio seperti radio dan rekaman suara; media audio-visual yang menggabungkan unsur suara dan visual diam; media video seperti film, siaran televisi, dan video pembelajaran; serta media berbasis komputer seperti *Computer Based Tutorial* (CBT) dan *Computer Assisted Instruction* (CAI) (Waraulia, 2020). Keberagaman jenis media tersebut memungkinkan pendidik memilih media yang paling sesuai dengan karakteristik materi, tujuan pembelajaran, dan kebutuhan peserta didik.

Media Quizizz

Quizizz merupakan media pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) yang memungkinkan guru membuat dan mengelola kuis interaktif secara daring untuk mendukung proses pembelajaran (Zulfitriah et al., 2023). Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur seperti kuis, survei, diskusi, analisis hasil belajar, dan umpan balik yang dapat meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa dalam belajar (Falahudin, 2014; Al Mawaddah et al., 2021). Pembuatan kuis pada Quizizz dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari membuat akun, menyusun soal dan jawaban, mengatur waktu serta poin, hingga membagikan kode kuis kepada siswa. Sebagai media pembelajaran, Quizizz memiliki sejumlah kelebihan, seperti pemberian umpan balik langsung, sistem penilaian otomatis, tampilan yang menarik, dan pengacakan soal yang dapat meminimalkan kecurangan. Namun, penggunaannya juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti ketergantungan pada koneksi internet, potensi siswa mencari jawaban dari sumber lain saat mengerjakan kuis, serta kendala teknis yang dapat menghambat proses pembelajaran.

Motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal yang mendorong siswa untuk melakukan aktivitas belajar guna mencapai tujuan tertentu (Sardiman, 2010; Dalyono, 2009). Tingkat motivasi belajar sangat memengaruhi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tujuan belajar, kemampuan individu, kondisi fisik dan psikologis, lingkungan belajar, komponen pembelajaran yang dinamis, serta peran guru dalam mengelola pembelajaran. Siswa yang memiliki motivasi tinggi umumnya menunjukkan sikap tekun, tidak mudah menyerah, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, optimis, serta senang menghadapi dan menyelesaikan masalah (Sardiman, 2010). Menurut Alfonso (2021), motivasi belajar terdiri atas empat aspek utama, yaitu dorongan untuk mencapai prestasi, komitmen dalam menjalankan proses belajar, inisiatif untuk bertindak secara mandiri, dan optimisme dalam menghadapi berbagai tantangan akademik.

Keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan individu untuk menemukan solusi terhadap suatu persoalan melalui penerapan strategi yang tepat guna mencapai tujuan tertentu (Gumanti et al., 2022; Putra et al., 2018). Dalam pembelajaran matematika, kemampuan ini menjadi kompetensi penting karena membantu siswa menyelesaikan berbagai persoalan matematis maupun masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Fitriani, 2020). Kemampuan pemecahan masalah dapat dikembangkan melalui pembiasaan berpikir kritis, analitis, dan reflektif dalam menghadapi suatu persoalan. Indikator keterampilan pemecahan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian secara sistematis, serta memeriksa kembali hasil yang diperoleh untuk memastikan ketepatan dan efektivitas solusi yang dihasilkan (Ristanty & Pratama, 2022). Dengan kemampuan tersebut, siswa dapat lebih terampil dalam mengambil keputusan dan menghadapi berbagai tantangan pembelajaran secara mandiri.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan motivasi belajar siswa setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Quizizz. Pada kelas eksperimen, skor motivasi belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan media digital mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, motivasi belajar siswa tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses belajar.

Tabel 1. Perbandingan Motivasi Belajar Siswa

Kelas	Pretest	Posttest	Keterangan
Eksperimen	30 – 50	35 – 49	Terjadi peningkatan motivasi
Kontrol	48 – 76	37 – 50	Motivasi cenderung menurun

Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model PBL berbantuan Quizizz berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa.

Selain motivasi belajar, penelitian ini juga mengkaji keterampilan pemecahan masalah siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan Quizizz.

Model PBL mendorong siswa untuk memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan strategi tersebut, serta melakukan evaluasi terhadap hasil yang diperoleh. Dengan demikian, siswa menjadi lebih aktif dan terlatih dalam berpikir kritis.

Tabel 2. Perbandingan Keterampilan Pemecahan Masalah

Kelas	Pretest	Posttest	Keterangan
Eksperimen	50 – 69	72 – 88	Kemampuan meningkat
Kontrol	33 – 48	79 – 90	Nilai meningkat namun kurang sistematis

Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan model PBL berbantuan Quizizz terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui tahap uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan penggunaannya dalam pengumpulan data.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Instrumen

Instrumen	Jumlah Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Motivasi Belajar	10	$> 0,3246$	0,3246	Valid
Pemecahan Masalah	10	$> 0,3246$	0,3246	Valid

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sehingga seluruh item dinyatakan valid.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen	Cronbach's Alpha	Keterangan
Motivasi Belajar	0,816	Reliabel
Pemecahan Masalah	0,741	Reliabel

Nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$ menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi yang baik dan dapat dipercaya untuk mengukur variabel penelitian.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Quizizz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN Jatra Timur 1 Sampang. Model pembelajaran ini mampu menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, menarik, serta mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah.

References

- Adawiyah, A., Rahmat, A., & Munsir, M. F. (2019). Literasi visual melalui teknologi canva: stimulasi kemampuan kreativitas berbahasa indonesia mahasiswa. *3rd National Conference on Education of Suryakencana, January*, 183–187.
- Agus Purnomo, D. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*.
- Aini, Y. I. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu. *Jurnal Kependidikan*, 2(25), 1–6.
- 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. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288>
- Alfonso. (2021). Motivasi Belajar Peserta Didik Jenjang Pendidikan Dasar Daerah 3T Kabupaten Bengkayang di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10(2), 133–143. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.3379>
- Amelia, U. (2023). Tantangan pembelajaran era society 5.0 dalam perspektif manajemen pendidikan. *Al-Marsus : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 68. <https://doi.org/10.30983/al-marsus.v1i1.6415>
- Dalyono. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Erwin, W. (2018). *Strategi Pembelajaran Edutainment Berbasis Karakter*. Ar-Ruzz Media.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widya Swara Edisi* 1, 4.
- Fitriani, F. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 1(1), 14–19. <https://doi.org/10.47435/jtm.v1i1.393>
- Gumanti, G., Maimunah, M., & Roza, Y. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kecamatan Bantan. *Prisma*, 11(2), 310. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2301>
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Hernandez-de-Menendez, M., Escobar Díaz, C. A., & Morales-Menendez, R. (2020). Educational experiences with Generation Z. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, 14(3), 847–859. <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00674-9>
- Husna, I. A., Syafrizal, Halimatussakdiah, Muliani, & Setiawan, T. (2024). PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) WITH QUIZIZZ : IMPROVING STUDENT LEARNING OUTCOMES IN. *Jurnal Eduscience*, 11(3), 488–497.
- Iswadi, M. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Autocad pada Mata Kuliah Gambar Teknik di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya*.
- Koeswanti, H. D. (2018). *Eksperimen Model Kooperatif Learning dalam Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah*.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v1i2.7>
- Mufidah, C. I. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Kompetensi Dasar Hubungan Masyarakat Kelas X APK 2 Di SMKN 10 Surabaya. *Jurnal Administrasi Perkantoran*, 2(2), 1–17.
- Muhammad, F. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Ar-Ruzz Media. Permendikbud.

- Pangestu, A., Fatah, M. F., Untsa, A., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Youtube dan Quiziz dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8775–8784. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3952>
- Prabawati, A., AM, S. A., & AM, S. A. (2021). the Students' Perception of the Online Media Used By. *English Language Teaching Methodology*, 1(3), 169–181.
- Purnamaningrum. (2012). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X-10 SMA Negeri 3 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012*. Perpustakaan Universitas Sebelas maret.
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2021). Strategi pembelajaran pendidikan dasar di perbatasan pada era digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.
- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., & Nuryana, D. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82. <https://doi.org/10.25273/jipm.v6i2.2007>
- Rachmi, Surachman, A., Putri, D. E., Nugroho, A., & Salfin. (2019). Transformasi pendidikan di era digital: menghadapi tantangan dan peluang baru. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52–63.
- Ristanty, D. W., & Pratama, F. W. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Segiempat Berdasarkan Teori Van Hiele. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1648–1658. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1400>
- Rohman, M. (2016). Problematika Guru Dan Dosen Dalam Sistem Pendidikan Di Indonesia. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 14(1), 51. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v14i1.547>
- Safitri, R. D., Safrudiannur, S., & Azainil, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Aplikasi Quizizz Di Kelas VII SMP Negeri 1 Kembang Janggut. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 140–148. <https://doi.org/10.24176/anargya.v6i2.12021>
- Saputro, B. E. (2018). Penerapan Modul Pembelajaran Solidworks Guna Peningkatan Kompetensi Membuat Model 3d (Application Module To Improve The Learning Competence Of Solidworks 3d Models Make). *Jurnal Edukasi Sebelas April*, 2(2), 90–95.
- Sardiman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Scavarelli, A., Arya, A., & Teather, R. J. (2021). Virtual reality and augmented reality in social learning spaces: a literature review. *Virtual Reality*, 25(1), 257–277. <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00444-8>
- Soeratin, H., & Fanani, A. I. (2023). Digital leadership di era multieduhealthtainment 5.0 : transformasi peningkatan mutu pendidikan di madrasah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 312–318.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. In Bandung. CV Alfabeta.
- Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K., & Kundi, G. S. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*, 65(December 2020). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101565>
- Tabrani, Afendi, A., Baitullah, Zamzami, & Maspan. (2024). Model-Model Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 4729–4738.
- Thong, V., Wulandari, A., Adawiyah, R., Natasya Dilla, K., & Anita Maharani, T. (2023). Peluang dan tantangan pendidikan berbasis digital tinjauan literatur. *Jurnal Literasi Digital*, 3(3), 211–220.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik. Humaniora*.
- Waraulia, A. M. (2020). Bahan Ajar Teori dan Prosedur Penyusunan. *UNIPMA Press*, 1–59.

- Yolanda, S., & Meilana, S. F. (2021). Pengaruh Aplikasi Quizizz Terhadap Minat Belajar IPA Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, 7(3), 915–921. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1286>
- Zulfitriah, Z., Meidina, T., Sulasminah, D., & Mubar, M. M. (2023). Pemanfaatan Media Interaktif Quizizz Bagi Guru SLB Negeri 1 Sidrap Sulawesi Selatan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(6), 793–799. <https://doi.org/10.59395/altifani.v3i6.496>