

PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS QUIZWHIZZER TERHADAP KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN SEJARAH DI SMA NEGERI 7 SURABAYA

Septiana Maliya Dewi

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya

Email: septianamaliya.20016@mhs.unesa.ac.id

Corry Liana

S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya

Email: corryliana@unesa.ac.id

Abstrak

Pentingnya pembelajaran yang menekankan aktifitas siswa terletak pada pengembangan potensi mereka, sebab hal ini mengalihkan tanggung jawab belajar kepada siswa dan mendorong mereka untuk menggali potensi yang dimiliki. Dalam mewujudkan hal tersebut pentingnya guru menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Penggunaan model *Problem Based Learning* merupakan salah satu metode pembelajaran di mana murid secara aktif terlibat dalam proses belajar. Selain itu, guru juga perlu menggunakan media interaktif menunjang keaktifan siswa pada pembelajaran. Salah satu media interaktif yang cocok untuk siswa generasi z yaitu *Quizwhizzer*. *Quizwhizzer* merupakan website yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran dalam kelas melalui gamifikasi yang dapat meningkatkan keaktifan siswa. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *One-Shot Case Study*. Penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran sejarah materi proklamasi di SMA Negeri 7 Surabaya. Dilihat dari hasil perhitungan uji-t menggunakan *One Sample T test* mendapatkan nilai signifikansi (sig.2-tailed) $0.000 \leq 0.05$, dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak. Penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* terhadap keaktifan memiliki pengaruh sebesar 69%. Sedangkan sisanya sebesar 31% dipengaruhi oleh variabel lain yaitu psikologis dan sosial siswa pada proses pembelajaran.

Kata Kunci : *problem based learning, quizwhizzer, keaktifan*

Abstract

The importance of learning that emphasizes student activity lies in developing their potential, because this transfers responsibility for learning to students and encourages them to explore their potential. In realizing this, it is important for teachers to use appropriate learning models. The use of the Problem Based Learning model is a learning method where students are actively involved in the learning process. Apart from that, teachers also need to use interactive media to support student activity in learning. One of the interactive media that is suitable for generation z students is Quizwhizzer. Quizwhizzer is a website designed to improve the learning experience in the classroom through gamification which can increase student activity. This research uses quantitative research using a One-Shot Case Study design. The use of the Quizwhizzer-based Problem Based Learning model can increase student activity in the history subject of proclamation material at SMA Negeri 7 Surabaya. Judging from the results of the t-test calculation using the One Sample T test, we get a significance value (sig.2-tailed) of $0.000 \leq 0.05$, thus H_a is accepted and H_0 is rejected. The use of the Quizwhizzer-based Problem Based Learning model on activeness has an influence of 69%. Meanwhile, the remaining 31% is influenced by other variables, namely students' psychological and social aspects in the learning process.

Keyword : *problem based learning, quizwhizzer, activeness*

PENDAHULUAN

Pentingnya pembelajaran yang menekankan aktifitas siswa terletak pada pengembangan potensi mereka, sebab hal ini mengalihkan tanggung jawab belajar kepada siswa dan mendorong mereka untuk menggali potensi yang dimiliki. Pernyataan ini diperkuat oleh Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi: pendidikan merupakan usaha yang telah direncanakan dan dipersiapkan secara sengaja untuk menyediakan kondisi dan suasana belajar yang memungkinkan siswa secara aktif mewujudkan bakat dan minat mereka. Tujuannya untuk memperoleh ketabahan rohani, religiusitas, disiplin diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang bermanfaat bagi pribadinya, kelompoknya, masyarakat, nusa dan bangsa.

Keaktifan siswa dapat dicapai apabila proses pembelajaran dilakukan dengan menyenangkan. Keaktifan siswa merupakan keterlibatan mereka secara langsung dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dikatakan aktif menurut Sudjana (2010) apabila mencakup beberapa indikator, yaitu: 1) siswa memiliki keinginan ikut dalam melaksanakan kerja, 2) adanya keberanian bertanya jika tidak memahami dapat menanya ke guru ataupun ke kawan, 3) adanya kesempatan siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan saat proses pembelajaran, 4) ikut ketika menyelesaikan masalah yang nyata atau masalah yang sedang dibahas, 5) ikut mencari informasi ketika menyelesaikan masalah yang nyata atau masalah yang sedang dibahas. Menurut Mulyasa (2002) Keaktifan penting dalam pembelajaran di kelas karena pembelajaran dikatakan berkualitas apabila sebagian besar siswa aktif baik fisik, sosial atau mental dalam proses pembelajaran

Dari hasil observasi Pengenalan Lapangan Persekolah (PLP) di SMA Negeri 7 Surabaya, teramati bahwa pembelajaran mata pelajaran sejarah dianggap monoton. Sebagian besar siswa merasa bosan dan cenderung hanya mendengarkan selama proses pembelajaran. Terdapat penelitian yang mengidentifikasi sejumlah faktor yang mampu menurunkan keterlibatan pelajar dalam pendidikan mereka, penelitian dari Eman (2023) yang berjudul "*Faktor yang Mempengaruhi Kurangnya Keaktifan Peserta Didik Dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas*" menyebutkan aktivitas murid dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu pengaruh internal dan eksternal. Dalam kajian tersebut Eman menemukan faktor mempengaruhi keaktifan siswa XI SMP Negeri 2 Waigete. Dalam faktor internal meliputi faktor fisiologis (panca indra) serta terdapat faktor psikologis yang meliputi perhatian, tanggapan, dan ingatan murid. Sementara itu dalam faktor eksternal, terbagi menjadi faktor non-sosial seperti lokasi serta sarana, selanjutnya faktor sosial seperti peran guru dan interaksi dengan kawan seangkatan.

Suatu model diperlukan agar guru dapat keluar dari masalah tersebut dan munculnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Sekian dari satu metode belajar mengajar yang dikenal mampu merangsang ketekunan murid yakni *Problem Based Learning*. Menurut Agus (2015) strategi pembelajaran adalah paradigma dalam belajar

berbasis masalah yang menitikberatkan pada kemampuan siswa dalam mengolah informasi. Pengolahan informasi ini merujuk pada cara individu menanggapi rangsangan dari sekitarnya, menganalisis data, mengidentifikasi masalah, mengembangkan ide, dan menyelesaikan masalah. . Pentingnya *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran dikelas yaitu dapat memfokuskan siswa pada materi, siswa menjadi aktif dalam menemukan konsep-konsep, melakukan abstraksi, refleksi, komunikasi dan aplikasi, pembelajaran menjadi menyenangkan, dan melatih siswa untuk kreatif dan berpikir kritis. Hal tersebut mengindikasikan bahwa *Problem Based Learning* mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar mengajar.

Penelitian bertujuan untuk membuktikan bahwa implementasi strategi Pembelajaran Berbasis Masalah bisa menumbuhkan keterlibatan murid dapat dilihat dari penelitian Ari, dkk (2021) yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPS Siswa SD Kelas V di Kecamatan Ngantru*" menunjukkan adanya perbedaan antara tingkat keterlibatan siswa dalam kelas eksperimen (66,84) dan kelas kontrol (52,58). Aktivitas murid ketika mekanisme belajar mengajar tercermin dari keinginan belajar mereka. Kegiatan ini mengarah ke proses pembelajaran seperti bertanya, menjawab, mengerjakan tugas, mengajukan pendapat dan dapat bekerja sama dengan tim. Pernyataan tersebut membuktikan yaitu pelaksanaan strategi metode belajar mengajar Berbasis Masalah mampu menumbuhkan tingkat keaktifan murid dalam proses pembelajaran di kelas.

Di samping menggunakan pendekatan metode belajar yang cocok bagi siswa. Guru turut serta perlu melihat karakteristik siswa supaya pembelajaran lebih optimal. Siswa saat ini disebut dengan generasi milenial atau generasi z, dimana mereka sudah terbiasa menggunakan teknologi. Sejalan dengan konsep pembelajaran abad ke-21 yang memanfaatkan teknologi dalam konteks pendidikan. Pendekatan ini mengharapkan siswa untuk menunjukkan kreativitas, berpikir secara kritis, aktif berkolaborasi, dan memiliki inisiatif. Hal tersebut didukung oleh penelitian dari Mayangsari dan Agus (2020) mereka menyebutkan media pembelajaran saat ini sudah sangat canggih berkembang sesuai zaman. Pemanfaatan media berbasis teknologi memfasilitasi komunikasi yang lebih lancar antara pendidik dan siswa, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran.

Salah satu media interaktif yang cocok untuk siswa generasi z yaitu *Quizwhizzer*. *Quizwhizzer* merupakan website yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran dalam kelas melalui gamifikasi. Website tersebut dapat menambah persaingan dan persahabatan antar siswa saat memainkan kuis. Karena dirancang seperti perlombaan menuju ke garis akhir, dimana siswa dapat melangkah maju jika menjawab pertanyaan dengan tepat. Pentingnya *Quizwhizzer* dalam pendidikan yaitu dapat

menjadi alat evaluasi yang interaktif, efektif dan efisien bagi siswa. Selain itu dapat menghemat waktu dalam evaluasi materi karena *Quizwhizzer* dapat otomatis memberikan skor. Penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan partisipasi siswa dapat diamati dalam penelitian Detyan, dkk (2020) dengan judul “*Pengaruh Game Edukasi Quizizz Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Matematik Siswa*” menjelaskan penggunaan game edukasi Quizizz berpengaruh pada keaktifan siswa. Penelitian tersebut dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Ciputat dan mengambil sampel di kelas X jurusan Perbankan Syariah. Temuan dari penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam tingkat keterlibatan siswa dan prestasi belajar matematika.

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan, studi ini dimaksudkan dalam mengukur penerapan metode pembelajaran *Problem Based Learning* menggunakan teknologi *Quizwhizzer* pada keaktifan murid dalam mata pelajaran sejarah yang sebelumnya belum pernah diteliti. Oleh sebab itu, rencana studi ini berjudul “*Pengaruh Problem Based Learning Berbasis Quizwhizzer Terhadap Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA Negeri 7 Surabaya*”.

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan skripsi ini, metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain “*One-Shot Case Study*,” di mana suatu kelompok diberi perlakuan setelah itu dilakukan observasi. Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* sebagai variabel X dan keaktifan siswa sebagai variabel Y. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 7 Surabaya, yang berjumlah 341 siswa. Dalam penelitian ini, dilakukan pengambilan satu kelas sebagai sampel menggunakan teknik *Non Probability Sampling*, yaitu *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan suatu pertimbangan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pertimbangan yang diambil adalah kelas yang keaktifannya belum merata saat proses pembelajaran di kelas dan mata pelajaran sejarah berada di jam pelajaran terakhir. Dalam kelas XI, terdapat 10 kelas yang tersedia. Peneliti kemudian mengambil 1 yang sesuai dengan pertimbangan tersebut dan kelas yang dipilih oleh peneliti yaitu XI-5 berjumlah 31 siswa.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket keaktifan, respon penggunaan PBL, angket respon *Quizwhizzer* dan observasi. Sebelum digunakan dalam penelitian angket terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Teknik analisis uji hipotesis menggunakan uji *One Sample T test* dan uji regresi linier. Sebelum melakukan uji *One Sample T test* data terlebih dahulu untuk diuji normalitas. Sedangkan untuk uji regresi linier terlebih dahulu dilakukan uji linieritas. Teknik pengolahan data berbantuan aplikasi SPSS 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Surabaya pada tanggal 6 Mei sampai 13 Mei 2024, pada siswa kelas XI-5 di SMA Negeri 7 Surabaya. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah melakukan observasi serta berkonsultasi kepada guru mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 7 Surabaya mengenai siswa yang akan diteliti. Kemudian peneliti mengkonsultasikan kepada pembimbing serta menyiapkan instrumen pengumpulan data terdiri dari angket, lembar observasi dan modul.

Penelitian ini dilakukan selama 2 kali, pertemuan pertama siswa mengerjakan lembar kerja pada modul pertama, kedua, ketiga dan melakukan presentasi. Sedangkan dipertemuan kedua yaitu melanjutkan presentasi untuk kelompok yang belum melakukan presentasi, mengerjakan evaluasi berkelompok menggunakan *Quizwhizzer* dan diakhiri dengan mengerjakan angket.

B. Hasil Uji Validasi dan Reliabilitas

1. Uji Validasi

Uji Validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana angket yang digunakan dalam penelitian dapat dianggap valid atau akurat. Validasi data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Correlation. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji coba instrumen dengan menyebarkan kuisioner secara online. Kuisioner ini diisi oleh beberapa siswa kelas XI yang pernah menggunakan metode *Problem Based Learning* dan *Quizwhizzer* saat pembelajaran sejarah di kelas.

Tabel 2. 1 Hasil Uji Validasi Angket Respon Penggunaan Model Problem Based Learning

| No. Item | rhitung | rtabel | Keterangan |
|----------|---------|--------|------------|
| 1 | 0,791 | 0,361 | Valid |
| 2 | 0,714 | 0,361 | Valid |
| 3 | 0,834 | 0,361 | Valid |
| 4 | 0,779 | 0,361 | Valid |
| 5 | 0,818 | 0,361 | Valid |
| 6 | 0,782 | 0,361 | Valid |
| 7 | 0,627 | 0,361 | Valid |
| 8 | 0,590 | 0,361 | Valid |
| 9 | 0,755 | 0,361 | Valid |
| 10 | 0,835 | 0,361 | Valid |
| 11 | 0,647 | 0,361 | Valid |
| 12 | 0,764 | 0,361 | Valid |
| 13 | 0,759 | 0,361 | Valid |
| 14 | 0,576 | 0,361 | Valid |
| 15 | 0,620 | 0,361 | Valid |
| 16 | 0,837 | 0,361 | Valid |

| No. Item | rhitung | rtabel | Keterangan |
|----------|---------|--------|------------|
| 17 | 0,654 | 0,361 | Valid |
| 18 | 0,809 | 0,361 | Valid |
| 19 | 0,768 | 0,361 | Valid |
| 20 | 0,826 | 0,361 | Valid |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa setiap butir angket respon penggunaan model PBL valid. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Correlation. Data tersebut mendapatkan hasil penghitungan rhitung lebih besar dari distribusi nilai rtabel signifikansi 5% 30 responden yaitu 0,361.

Tabel 2. 2 Hasil Uji Validasi Angket Respon Quizwhizzer

| No. Item | rhitung | rtabel | Keterangan |
|----------|---------|--------|------------|
| 1 | 0,820 | 0,361 | Valid |
| 2 | 0,918 | 0,361 | Valid |
| 3 | 0,886 | 0,361 | Valid |
| 4 | 0,921 | 0,361 | Valid |
| 5 | 0,902 | 0,361 | Valid |
| 6 | 0,953 | 0,361 | Valid |
| 7 | 0,938 | 0,361 | Valid |
| 8 | 0,938 | 0,361 | Valid |
| 9 | 0,920 | 0,361 | Valid |
| 10 | 0,959 | 0,361 | Valid |
| 11 | 0,959 | 0,361 | Valid |
| 12 | 0,802 | 0,361 | Valid |
| 13 | 0,953 | 0,361 | Valid |
| 14 | 0,796 | 0,361 | Valid |
| 15 | 0,852 | 0,361 | Valid |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa setiap butir angket respon Quizwhizzer valid. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Correlation. Data tersebut mendapatkan hasil penghitungan rhitung lebih besar dari distribusi nilai rtabel signifikansi 5% 30 responden yaitu 0,361.

Tabel 2. 3 Hasil Uji Validasi Angket Keaktifan Siswa

| No. Item | rhitung | rtabel | Keterangan |
|----------|---------|--------|------------|
| 1 | 0,537 | 0,361 | Valid |
| 2 | 0,571 | 0,361 | Valid |
| 3 | 0,638 | 0,361 | Valid |
| 4 | 0,606 | 0,361 | Valid |
| 5 | 0,569 | 0,361 | Valid |
| 6 | 0,705 | 0,361 | Valid |
| 7 | 0,584 | 0,361 | Valid |
| 8 | 0,664 | 0,361 | Valid |
| 9 | 0,862 | 0,361 | Valid |
| 10 | 0,729 | 0,361 | Valid |

| No. Item | rhitung | rtabel | Keterangan |
|----------|---------|--------|------------|
| 11 | 0,647 | 0,361 | Valid |
| 12 | 0,904 | 0,361 | Valid |
| 13 | 0,730 | 0,361 | Valid |
| 14 | 0,830 | 0,361 | Valid |
| 15 | 0,676 | 0,361 | Valid |
| 16 | 0,675 | 0,361 | Valid |
| 17 | 0,781 | 0,361 | Valid |
| 18 | 0,749 | 0,361 | Valid |
| 19 | 0,778 | 0,361 | Valid |
| 20 | 0,927 | 0,361 | Valid |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas bahwa dapat disimpulkan bahwa setiap item pernyataan angket keaktifan valid. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Correlation. Data tersebut mendapatkan hasil penghitungan rhitung lebih besar dari distribusi nilai rtabel signifikansi 5% 30 responden yaitu 0,361 untuk perhitungan angket respon penggunaan model Problem Based Learning, Quizwhizzer dan angket keaktifan siswa.

2. Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur tingkat konsisten dari kuisioner dalam penelitian. Jika instrument setelah diuji menghasilkan data yang sama setelah berulang kali diuji maka terdapat ikatan reliabel. Dalam pengujian realibilitas menggunakan aplikasi SPSS dan menggunakan metode Cronbach Alpha. Berdasarkan nilai Cronbach Alpha 0,6 apabila Cronbach Alpha > 0,6 maka instrument tersebut reliabel.

Tabel 2. 4 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

| Koefisien Realibilitas | Tingkat Realibilitas |
|---------------------------|----------------------|
| $r_{11} \leq 0,20$ | Sangat Rendah |
| $0,20 < r_{11} \leq 0,40$ | Rendah |
| $0,40 < r_{11} \leq 0,70$ | Sedang |
| $0,70 < r_{11} \leq 0,90$ | Tinggi |
| $0,90 < r_{11} \leq 1,00$ | Sangat Tinggi |

Tabel 2. 5 Hasil Cronbach's Alpha Angket Respon Penggunaan Model Problem Based Learning Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .955 | 20 |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa angket respon penggunaan model PBL reliabel. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS menggunakan metode Cronbach Alpha. Data tersebut menghasilkan nilai Cronbach Alpha

0,955. Hasil uji reliabilitas perbutir angket respon untuk penggunaan model Problem Based Learning nilai tertinggi yaitu 0,956 dan terendah yaitu 0,951. Jika dilihat dari interpretasi koefisien reliabilitas angket respon PBL berada di tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Tabel 2. 6 Hasil Cronbach’s Alpha Angket Respon Quizwhizzer Reliability Statistic

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .983 | 15 |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa angket respon penggunaan model PBL reliabel. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS menggunakan metode Cronbach Alpha. Data tersebut menghasilkan nilai Cronbach Alpha 0,983. Hasil uji perbutir angket respon Quizwhizzer nilai tertinggi 0,983 dan nilai terendah 0,981. Jika dilihat dari interpretasi koefisien reliabilitas angket respon penggunaan model PBL berada di tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Tabel 2. 7 Hasil Cronbach’s Alpha Angket Keaktifan

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| 0,947 | 20 |

Sumber: Hasil analisis SPSS.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa angket respon dan angket keaktifan siswa setiap butir pernyataan realibel. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS menggunakan metode Cronbach Alpha. Data tersebut menghasilkan nilai Cronbach Alpha 0,947 untuk angket keaktifan. Hasil uji reliabilitas perbutir angket respon untuk hasil uji reliabilitas perbutir angket keaktifan nilai tertinggi yaitu 0,947 dan nilai terendah yaitu 0,940. Jika dilihat dari interpretasi koefisien reliabilitas angket keaktifan berada di tingkat reliabilitas sangat tinggi.

C. Hasil Instrumen

Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keaktifan apakah terdapat pengaruh setelah dilakukan penerapan pembelajaran Problem Based Learning berbasis Quizwhizzer terhadap keaktifan siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Surabaya. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu angket respon, angket keaktifan siswa dan observasi. Angket ini bertujuan untuk mengukur respon siswa terhadap penggunaan model, Quizwhizzer dan keaktifan siswa pada materi proklamasi setelah diberi perlakuan.

a. Hasil Penelitian Penggunaan Model Problem Based Learning Berbasis Quizwhizzer Pada

Evaluasi Pembelajaran

Data angket respon penggunaan model PBL dan Quizwhizzer yang sudah dikumpulkan akan dihitung dan hasilnya akan berbentuk presentase. Setelah dihitung akan diinterpretasikan sesuai kategori sebagai berikut:

Berikut ini merupakan tabel hasil presentase angket respon penggunaan model Problem Based Learning:

Tabel 3. 1 Hasil Presentase Angket Respon Penggunaan Model Probleme Based Learning

| Indikator | % | Kategori |
|--|---------------|----------------------|
| Orientasi pada masalah | 88,71% | Sangat Setuju |
| Mengorganisasikan siswa dalam belajar | 87,10% | Sangat Setuju |
| Investigasi individu dan kelompok | 86,09% | Sangat Setuju |
| Mengoptimalkan dan menyajikan artefak dan <i>exhibit</i> | 84,27% | Sangat Setuju |
| Memeriksa dan menilai proses mengatasi masalah | 85,89% | Sangat Setuju |
| Rata-rata | 86,41% | |

Sumber: Nilai angket respon siswa penggunaan model PBL kelas XI-5 SMAN 7 Surabaya.

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat dari nilai presentase angket respon penggunaan model PBL memiliki rata-rata 86,41. Jika diinterpretasikan rata-rata angket respon siswa menggunakan kriteria interval skala likert yang sudah dihitung diatas maka angket respon penggunaan model PBL termasuk pada kategori sangat setuju.

Tabel 3. 2 Hasil Presentase Angket Respon Quizwhizzer

| Indikator | % | Kategori |
|---|---------------|----------------------|
| Menunjukkan minat belajar terhadap pembelajaran sejarah menggunakan pembelajaran berbasis <i>Quizwhizzer</i> | 85,65% | Sangat Setuju |
| Menunjukkan kegunaan terhadap pembelajaran sejarah menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Quizwhizzer</i> | 84,84% | Sangat Setuju |
| Keberhasilan penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Quizwhizzer</i> sebagai media pembelajaran sejarah | 81,61% | Sangat Setuju |
| Rata-rata | 84,03% | |

Sumber: Nilai angket respon Quizwhizzer kelas XI-5 SMAN 7 Surabaya.

Berdasarkan nilai presentase angket respon Quizwhizzer memiliki rata-rata 84,03. Jika diinterpretasikan rata-rata angket respon Quizwhizzer menggunakan kriteria interval skala likert yang sudah dihitung diatas maka angket respon penggunaan model termasuk pada kategori sangat setuju.

b. Hasil Penelitian Keaktifan Siswa Setelah Diberikan Perlakuan

Menurut Suharsimi Arikunto (2016) terdapat kriteria tingkat presentase keaktifan siswa dalam pembelajaran di kelas yaitu:

Tabel 3. 3 Kriteria Tingkat Presentase Keaktifan

| Tingkat Persentase | Kriteria |
|--------------------|---------------|
| 80%-100% | Sangat Baik |
| 69%-79% | Baik |
| 60%-69% | Cukup |
| 50%-59% | Kurang |
| 0%-49% | Sangat Kurang |

Tabel 3. 4 Hasil Presentase Angket Keaktifan siswa kelas XI-5 SMAN 7 Surabaya

| Indikator | % | Kategori |
|---|---------------|--------------------|
| Memiliki keinginan ikut dalam melaksanakan kerja | 82,06% | Sangat Baik |
| Keberanian bertanya apabila tidak mengerti baik bertanya ke guru ataupun ke teman | 82,66% | Sangat Baik |
| Memiliki kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan saat proses pembelajaran | 82,46% | Sangat Baik |
| Ikut dalam memecahkan masalah suatu materi atau masalah yang sedang dibahas | 84,68% | Sangat Baik |
| Ikut mencari informasi dalam memecahkan masalah suatu materi atau masalah yang sedang dibahas | 86,09% | Sangat Baik |
| Rata-rata | 83,59% | |

Sumber: Nilai angket keaktifan siswa kelas XI-5 SMAN 7 Surabaya

Berdasarkan data nilai presentase angket keaktifan siswa memiliki rata-rata 83,59%. Jika diinterpretasikan rata-rata angket keaktifan menggunakan kriteria keaktifan menurut Arikunto (2016) maka angket keaktifan termasuk pada kategori sangat baik.

Selain menggunakan angket pada penelitian ini juga menggunakan lembar observasi untuk melihat keterlaksanaan pada pembelajaran di kelas. Pada lembar observasi siswa pada

pertemuan pertama mendapatkan hasil 81,8% sehingga dapat disimpulkan menggunakan kriteria interval skala likert termasuk ke kategori sangat baik. Tidak jauh berbeda dengan pertemuan kedua dimana mendapatkan hasil 84,3% dan termasuk kedalam kategori sangat baik. Hasil dari lembar observasi guru pada pertemuan pertama yaitu 87,5% dan pertemuan kedua mendapatkan 86,1%. Perolehan lembar observasi guru termasuk dalam ketegori sangat baik. Model ini mendapat respon positif bagi siswa, dan dapat dikatakan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan pada mata pelajaran sejarah.

D. Hasil Uji Hipotesis

1. Uji Normalitas

Tabel 4. 1 Hasil Uji Normalitas Angket Respon Penggunaan *Problem Based Learning* dan *Quizwhizzer*

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| PBL | .157 | 31 | .049 | .914 | 31 | .016 |
| Quizwhizzer | .083 | 31 | .200 [*] | .980 | 31 | .812 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Angket Respon Keaktifan

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Keaktifan | .184 | 31 | .009 | .903 | 31 | .009 |

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas dengan uji *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikansi untuk angket respon penggunaan *Problem Based Learning* $0.016 > 0.05$. Selanjutnya, nilai signifikansi untuk angket *Quizwhizzer* $0.812 > 0.05$ Sedangkan untuk nilai signifikansi angket keaktifan $0.009 > 0.05$. Kesimpulan dari data tersebut yaitu data angket keaktifan berasal dari data berdistribusi **normal**.

2. Uji Linieritas

Tabel 4. 3 Hasil Uji Linieritas PBL

| ANOVA Table | | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|----------------|--------------------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| Keaktifan * PBL | Between Groups | (Combined) | 352.150 | 12 | 29.346 | 3.800 | .005 |
| | | Linearity | 272.219 | 1 | 272.219 | 35.250 | .000 |
| | | Deviation from Linearity | 79.931 | 11 | 7.266 | .941 | .526 |
| | Within Groups | | 139.005 | 18 | 7.722 | | |
| | Total | | 491.154 | 30 | | | |

Berdasarkan tabel diatas terlihat signifikansi *linearity* $0.000 \leq 0,05$ dan *deviation from linearity* $0.526 \geq 0,05$. Maka dapat

disimpulkan bahwa PBL dan keaktifan memiliki hubungan linier.

3. Uji Hipotesis

Tabel 4. 4 Hasil Hipotesis One Sample T Test

| One-Sample Test | | | | | | |
|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----------------|---|-------|
| | Test Value = 75 | | | | | |
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Keaktifan | -11.142 | 30 | .000 | -8.097 | -9.58 | -6.61 |

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari perlakuan yang diberikan. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (sig.2-tailed) lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol tetap diterima dan tidak ada pengaruh yang signifikan dari perlakuan yang diberikan. Terlihat perolehan signifikansi (sig.2-tailed) yaitu 0.000 atau 0. Karena $0.000 < 0.05$ maka hipotesis alternatif (H_a) diterima sementara hipotesis nol (H_0) ditolak. Kesimpulannya bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* memiliki pengaruh dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam mata pelajaran Sejarah kelas XI di SMA Negeri 7 Surabaya.

4. Uji Regresi Linier

Tabel 4. 5 Hasil Uji Regresi Linier

| Model Summary | | | | |
|---------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .830 ^a | .690 | .667 | 2.334 |

a. Predictors: (Constant), Quizwhizzer, PBL

Berdasarkan data di atas diperoleh pada koefisien determinasi (**R Square**) sebesar 0.690, yang mengandung arti bahwa pengaruh dari penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* terhadap keaktifan adalah sebesar 69%. Sedangkan sisanya sebesar 31% dipengaruhi oleh variabel lain yang dapat meningkatkan keaktifan siswa pada proses pembelajaran. Menurut Eman (2023) terdapat beberapa faktor yang dapat meningkatkan keaktifan siswa yaitu faktor fisiologis (pancra indra), psikologis (motivasi, kepercayaan, proses pembelajaran dan sikap), sosial (guru dan teman) dan non sosial (tempat dan fasilitas).

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan saat proses pembelajaran sejarah di kelas sesuai dengan teori belajar konstruktivisme. Menurut Vygotsky dalam Bahrudin (2008) konstruktivisme merupakan teori yang menekankan terhadap interaksi sosial. Menurutnya fungsi kognitif bergerak lebih tinggi apabila terjadi interaksi sosial antar orang dan setiap individu. Saat terjadinya interaksi sosial antar individu membuat makna kata akan berkembang dan membuat

pengetahuan baru. Kondisi ini terlihat pada mengerjakan lembar kerja kegiatan tiga dan empat. Setelah setiap siswa membuat 2 rumusan masalah dari referensi pertopik yang sudah disediakan oleh guru di lembar kerja pertama. Topik yang diberikan oleh guru yaitu kekalahan jepang dan menuju proklamasi, detik-detik proklamasi dan persebaran berita proklamasi. Setelah itu, mereka dibagi menjadi beberapa kelompok berisikan 5, 6 dan 7 orang dengan setiap kelompok diberikan 1 topik. Setelah digabungkan menjadi kelompok mereka mengeliminasi pertanyaan dari anggota kelompok yang rumusan masalahnya sama. Karena rumusan masalah sama akhirnya salah satu akan mengalah. Kondisi ini terjadinya interaksi sosial antar individu walaupun rumusan masalah sama tetapi penulisannya berbeda.

Setelah terkumpul menjadi 6 rumusan masalah setelah itu mereka membagi setiap anggota untuk mencari jawaban dari rumusan masalah tersebut.. Kondisi ini terjadi pengembangan pengetahuan baru karena pengerjaan lembar kerja dilakukan secara berkelompok. Selain itu terjadi pengembangan pengetahuan baru karena interaksi sosial saat setiap kelompok mempresentasikan hasil dari kerja kelompoknya dan kelompok lain menambahkan saran.

Selain itu teori konstruktivisme menurut Vygotsky juga terlihat saat menggunakan media game evaluasi *Quizwhizzer*. Karena evaluasi secara berkelompok sehingga terjadinya interaksi sosial antar individu melalui diskusi untuk mengerjakan jawaban dengan benar. Selain itu, terjadi interaksi individu dengan kelompok lain karena diperlihatkan posisi kelompok masing-masing. Hal ini membuat setiap kelompok berlomba-lomba menjawab dengan benar supaya kelompoknya sampai digaris finish. Perkembangan pengetahuan baru karena interaksi sosial juga terlihat pada penggunaan game evaluasi *Quizwhizzer*. Siswa yang tidak tahu jawaban yang tepat untuk sebuah soal akan menyimak diskusi kelompok, sehingga dia tahu jawaban yang benar untuk soal tersebut. Selain itu teori konstruktivisme menurut Vygotsky juga terlihat saat menggunakan media game evaluasi *Quizwhizzer*. Karena evaluasi secara berkelompok sehingga terjadinya interaksi sosial antar individu melalui diskusi untuk mengerjakan jawaban dengan benar. Selain itu, terjadi interaksi individu dengan kelompok lain karena diperlihatkan posisi kelompok masing-masing. Hal ini membuat setiap kelompok berlomba-lomba menjawab dengan benar supaya kelompoknya sampai digaris finish. Perkembangan pengetahuan baru karena interaksi sosial juga terlihat pada penggunaan game evaluasi *Quizwhizzer*. Siswa yang tidak tahu jawaban yang tepat untuk sebuah

soal akan menyimak diskusi kelompok, sehingga dia tahu jawaban yang benar untuk soal tersebut.

Proses pembelajaran yang telah dilakukan juga sesuai dengan teori Sudjana (2010) terhadap indikator keaktifan siswa, yaitu: 1) siswa memiliki keinginan ikut dalam melaksanakan kerja, 2) adanya keberanian bertanya jika tidak memahami dapat menanya ke guru ataupun ke kawan, 3) adanya kesempatan siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan saat proses pembelajaran, 4) ikut ketika mencari informasi dan menyelesaikan masalah yang sedang dibahas. Indikator pertama terlihat pada setiap anggota kelompok menjawab pertanyaan bagian masing-masing untuk mengerjakan lembar kerja kegiatan tiga dan empat. Karena lembar kerja akan dipresentasikan membuat siswa ingin mengerjakan sebaik mungkin. Selain itu juga terjadi saat evaluasi menggunakan *Quizwhizzer*. Karena diperlihatkan dilayar kelompok mereka sampai dimana membuat setiap individu ingin melakukan yang terbaik agar kelompoknya maju dan menjadi pemenang. Indikator kedua terlihat pada saat salah satu anggota kelompok bertanya mewakili kelompoknya ke guru mengenai pengerjaan lembar kerja keempat. Indikator ketiga terlihat saat siswa menjawab pertanyaan dari satu kelompoknya. Selain itu, saat presentasi kelompok yang diberikan pertanyaan berani menjawab tanpa harus ditunjuk. Indikator keempat terlihat pada saat mengerjakan lembar kerja ketiga, keempat dan evaluasi. Setiap individu mencari jawaban dari bagian masing-masing dan ikut diskusi dalam mencari jawaban yang tepat saat evaluasi menggunakan *Quizwhizzer*.

Penggunaan model PBL berbasis *Quizwhizzer* terhadap keaktifan memiliki pengaruh sebesar 69%. Sedangkan sisanya sebesar 31% dipengaruhi oleh faktor lain yang dapat meningkatkan keaktifan siswa pada proses pembelajaran. Terdapat salah satu faktor yang dialami saat proses pembelajaran menggunakan model PBL berbasis *Quizwhizzer* yaitu kurangnya percaya diri dalam proses pembelajaran. Sehingga membuat keikutsertaan siswa pada pembelajaran menjadi berkurang. Setelah melakukan olah data angket ditemukan faktor yang pemicu lain dari meningkatkan keaktifan siswa. Salah satu angket yang diisi oleh Jevanda Laksmilia Azzahra siswa kelas XI 5, bahwa dirinya tidak setuju ketika penjawab pernyataan tentang kepercayaan diri pada angket keaktifan. Selain itu saat proses pembelajaran terlihat juga beberapa siswa yang tidak aktif. Pada saat ditanya mereka menjawab karena mendapat kelompok yang bukan dari teman dekat mereka. Namun, masih terdapat juga beberapa siswa yang berpartisipasi pada kelompok dalam proses pembelajaran saat diberi perlakuan. Sehingga kondisi ini membuktikan bahwa penggunaan model PBL berbasis *Quizwhizzer* dapat meningkatkan keaktifan apabila semua siswa memiliki kepercayaan diri yang penuh.

Pemahaman mengenai psikologis siswa pada pembelajaran sangat penting dilakukan sebelum menerapkan model PBL berbasis *Quizwhizzer*. Pemahaman tersebut dapat mendorong tercapainya tujuan dari pembelajaran di kelas.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh, bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* berpengaruh terhadap keaktifan siswa dalam mata pelajaran sejarah kelas XI di SMA Negeri 7 Surabaya. Terlihat pada hasil perhitungan menggunakan *One sample t test* menunjukkan nilai signifikansi (sig.2-tailed) $0.000 \leq 0.05$, dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak.
2. Berdasarkan perolehan hasil data menggunakan uji regresi linier besarnya nilai diperoleh pada (**R Square**) sebesar 0.690, yang mengandung arti bahwa pengaruh dari penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* terhadap keaktifan adalah sebesar 69%. Sedangkan sisanya sebesar 31% dipengaruhi oleh variabel lain yaitu psikologis dan sosial siswa pada proses pembelajaran.

B. Saran

1. Guru sebagai seorang pendidik harus berinteraksi langsung dengan murid dalam proses pembelajaran, diharapkan terus memperkaya model pembelajaran yang memiliki peran penting dalam meningkatkan keaktifan siswa saat proses pembelajaran.
2. Sebelum menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan, guru harus mengetahui faktor apa saja yang menghambat keaktifan siswa pada proses pembelajaran dikelas supaya tercapainya tujuan pembelajaran.
3. Setelah melihat proses pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa dan cocok sesuai dengan keadaan siswa pada abad-20 melalui model *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer* dapat meningkatkan keaktifan siswa, maka diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Quizwhizzer*.
4. Setelah dilakukan pembelajaran ini, diharapkan siswa dapat lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Ahmadi, A. dan Nur Uhbiyati. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ali, M. (2010). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Arikunto, Suharsimi. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. (2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Bumansyah, D. (2010). *PAKEM, Pembelajaran Aktif, Kreatif, Inovatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT. Genesindo.
- Hamalik, O. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa. (2002). *Manajemen Berbasis Sekolah: Konsep, Strategi dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Nana, S. (2010). *Cara Belajar Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi PAIKEM (Yogyakarta: Pustaka Pelajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.
- B. Jurnal Ilmiah**
- Andriani, F., et al. (2023). Penerapan Model ASSURE dengan Menggunakan Media Quizwhizzer dalam Pembelajaran Menganalisis Sistematis dan Kebahasaan Karya Ilmiah Kelas XI. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan (JKPPK), Volume 1(2)*. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v1i2.126>
- Audina, L., Rostikawati, T., & Gani, R. A. (2022). Pengembangan Media Game Interaktif Elektronik Berbasis Quizwhizzer Pada Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 11(6)*. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i6.9212>
- Bashori, A., Ayani Suparto, A., & Shofan Razaqi, R. (2021). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Semester Genap Kelas X Multimedia Di Smks Ibnu Khaldun Al-Hasyimi Tahun Pelajaran 2020-2021. *Holistic Science, 1(2)*. <https://doi.org/10.56495/hs.v1i2.19>
- Br Peranginangin, A. M., & Izzati, N. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa Kelas VIII-1 SMPN 11 Tanjungpinang Dalam Pembelajaran Matematika. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika, 8(1)*. <https://doi.org/10.32938/jipm.8.1.2023>
- Eman Nataliano Busa. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Kurangnya Keaktifan Peserta Didik Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Kelas. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v2i2.764>
- Ibrahim, M. A., et.al. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media. *Al-Mirah Jurnal Pendidikan Islam, 4(2)*, 107.
- Intan Nurhasana. (2021). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab. *Al-Fikru : Jurnal Pendidikan Dan Sains, 2(2)*. <https://doi.org/10.55210/al-fikru.v2i2.573>
- Irmawati, I., Suarti, S., & Nurlina, N. (2021). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Al-Khazini: Jurnal Pendidikan Fisika, 1(1)*. <https://doi.org/10.24252/al-khazini.v1i1.20834>
- Izzah, F. N., Khofshoh, Y. A., Sholihah, Z., Nurningtias, Y., & Wakhidah, N. (2022). Analisis Faktor-faktor Pemicu Turunnya Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Mata Pelajaran IPA di Masa Pandemi. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains, 10(1)*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/43965>
- Kanza, N. R. F., Lesmono, A. D., & Widodo, H. M. (2020). Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas Di Kelas Xi Mipa 5 Sma Negeri 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika, 9(2)*. <https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17955>
- Kodariyati, L., & Astuti, B. (2016). Pengaruh Model Pbl Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V Sd. *Jurnal Prima Edukasia*. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i1.7713>
- Kusniasih, I. B. S. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata Pena.
- Permana, E. P. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Boneka Kaus Kaki Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar, 2(2)*. <https://doi.org/10.23917/ppd.v2i2.1648>
- Prihatmojo, A., Mulia Agustin, I., Ernawati, D., & Indriyani, D. (2019). Implementasi Pendidikan Karakter Di Abad 21. *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/index>
- Putriani, N., & Gunawan, R. (2023). *Media Games Interaktif Wordwall untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar pada Muatan IPAS*. *7(3)*. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i3.66527>
- Rahmi, M. N., & Samsudi, M. A. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sesuai

- dengan karakteristik Gaya Belajar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2). <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i2.439>
- Sasmita, A. B., Sapti, M., & Darmono, P. B. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Rme Menggunakan Media Interaktif Quizwhizzer Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2). <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v8i2.3121>
- Susanto, D. A., & Ismaya, E. A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Quizwhizzer Pada PTM Terbatas Muatan Pelajaran IPS Bagi Siswa Kelas VI SDN 2 Tuko. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 5(1). <https://doi.org/10.30605/cjpe.512022.1583>
- Taşoğlu, A. K., & Bakaç, M. (2010). The effects of problem based learning and traditional teaching methods on students' academic achievements, conceptual developments and scientific process skills according to their graduated high school types. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.346>
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuningsih, F., Dyah Woroharsi, R. P., Saksono, L., & Imam Samsul, S. (2021). Utilization of QuizWhizzer Educational Game Applications as Learning Evaluation Media. *International Joint Conference on Science and Engineering*, 20(9), 151. www.quizwhizzer.com,
- Wardani, A., Baehaki, I., & Sudrajat, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPS Siswa SD Kelas V di Kecamatan Ngantru. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*. <https://doi.org/10.28926/briliant.v6i3.636>
- Wibowo, Nugroho. (2016). *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Pembelajaran di SMK Negeri Saptosari*. Jurnal: ELINVO. 1(2) <http://dx.doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621>
- Yamin, M. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press dan Center for Learning Innovation.

