



PROSIDING

Seminar Nasional IKIP PGRI Bojonegoro

"Tranformasi Pendidikan: Pilar Membangun Masyarakat Madani di Era 5.0"

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE BERBANTUAN MEDIA AR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMAN 1 KEDUNGADEM

Putri Cahyana Kusuma Ning Winagari¹, Ayis Crusma Fradani², Ahmad Kholiqlu Amin³

¹IKIP PGRI BOJONEGORO. Email: putricahyana117@gmail.com

Abstract

The goal of this research is to determine the effect of the Predict Observe Explain (POE) learning model assisted by Augmented Reality (AR). The problem raised in this study is the low learning achievement of the students in class IX-8 at SMAN 1 Kedungadem, which can be seen from the initial test results. The average score of the 36 students is only 54.39, which means that this score has not reached the minimum passing grade (KKM) of 75. This research is quantitative. The study was conducted at SMAN 1 Kedungadem using the Probability Sampling technique with cluster sampling as the sampling type, and the sample used consists of 36 students from class XI-8 at SMAN 1 Kedungadem. The instruments used are tests (pretest-posttest), while the data analysis methods applied include normality tests and paired sample t-tests. The research results indicate a difference shown by the average pretest score of 54.39 and a posttest score of 87.00. In addition, the Sig.(2-tailed) value is $0.000 < 0.05$, therefore H_0 is rejected and H_a is accepted, with a significance value of the posttest obtained at $0.060 (p > 0.05)$. This means that there is an influence of the Predict Observe Explain learning model assisted by Augmented Reality (AR) media on student learning outcomes at SMAN 1 Kedungadem.

Keywords: *Predict Observe Explain, Augmented Reallity, Learning outcome*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak model pembelajaran Predict Observe Explain (POE) yang dibantu dengan media Augmented Reality (AR). Rendahnya pencapaian belajar murid-murid di kelas IX-8 di SMAN 1 Kedungadem, yang dibuktikan dengan hasil tes awal, merupakan masalah yang diangkat dalam studi ini. Nilai rata-rata 36 murid hanya 54,39, yang berarti mereka belum mencapai nilai kelulusan minimal (KKM) sebesar 75. Penelitian ini bersifat kuantitatif. 36 murid dari kelas XI-8 di SMAN 1 Kedungadem menjadi sampel yang digunakan dalam studi ini dengan menggunakan pendekatan Probability Sampling dengan jenis sampling cluster random sampling. Instrumen yang digunakan termasuk tes (pretest-posttest), sementara prosedur analisis data yang diterapkan termasuk uji normalitas dan uji t sampel berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang tercermin dari rata-rata skor pretest sebesar 54,39 dan skor posttest sebesar 87,00. Selain itu, dengan nilai signifikansi posttest sebesar $0,060 (p > 0,05)$ dan nilai Sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Model pembelajaran Predict Observe Explain (POE) berbantuan media Augmented Reality (AR) terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Kedungadem

Kata Kunci: *Predict Observe Explain, Augmented Reallity, prestasi belajar*

PENDAHULUAN

Pembelajaran menjadi sebagian metode tindakan yang berlangsung antara guru dan siswa. Tujuan dari pembelajaran yaitu mengubah tingkah laku, menambah pengetahuan, meningkatkan keterampilan, kemampuan dan pengetahuan. Pendidikan menjadi salah satu aspek utama untuk menentukan perkembangan Ekonomi dengan meningkatkan kapasitas pengajar Pendidikan (Tirtanawati & Astuti, 2024). Seorang guru dalam tindakan mendidik menaruh andil yang besar supaya tujuan pengajaran mampu terwujud, disini pendidik sekaligus berlaku sebagai perancang seperti orang yang mengatur proses belajar mengajar (Astuti & Destiasa, 2022). Agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan seharusnya Maka pendidik harus mampu menghadirkan pengalaman belajar yang beragam, kreatif, dan menghibur bagi para pelajar. Teknologi diperlukan dalam Pendidikan untuk memfasilitasi pembelajaran yang efektif. Sejumlah faktor terkait Pendidikan, termasuk media, teknik, dan tujuan pembelajaran mempunyai dampak signifikan terhadap seberapa baik siswa belajar, untuk memudahkan guru mendistribusikan bahan ajar kepada siswa maka diperlukan media (Fradani et al., 2024). Seiring dengan kemajuan teknologi saat ini, sektor pendidikan dituntut untuk berusaha semaksimal mungkin dalam menghasilkan siswa yang berkualitas dan dapat mengikuti kemajuan teknologi. Dengan demikian, memiliki kemampuan untuk belajar, menerapkan, dan mengembangkan pengetahuan serta teknologi adalah faktor penting (Amin et al., 2023).

Berdasarkan temuan dari pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti dikelas SMAN 1 Kedungadem pada kelas XI terdapat 9 kelas yaitu kelas XI-1 sampai kelas XI-9. Pada proses pembelajaran yang dilakukan dikelas XI menggunakan model pembelajaran ceramah, tugas dan LCD namun tidak setiap pembelajaran menggunakan LCD. Disekolah SMAN 1 Kedungadem sudah terdapat Prasarasan yang mendukung namun kurang dimanfaatkan dengan optimal. Melalui cara pengajaran yang berupa ceramah, para siswa cenderung merasa jenuh dan mengantuk, dan saat LCD atau Powerpoint siswa masih kurang memperhatikan karena dari powerponit tersebut hanya terdapat teks saja, dan kurangnya inovasi seperti gambar atau video yang dapat memberikan pemahaman bagi siswa. Selain itu terdapat faktor lain yang membuat pembelajaran kurang berjalan dengan semestinya yaitu kurangnya keaktifan siswa ada saat pembelajaran, siswa yang kurang fokus dan asik berbicara dengan temannya atau bermain menggunakan handphonenya. Jarangnya terjadi interaksi pada saat pembelajaran berlangsung, jaranganya pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan khususnya pada saat pembelajaran berlangsung

Fenomena ini dapat dilihat Ketika guru mengajukan pertanyaan mengenai topik yang belum dimengerti terkait dengan penjelasan yang diberikan peserta didik cenderung hanya diam saja dan menyebabkan lingkungan kelas menjadi kaku. Hal ini berimbas pada hasil nilai yang cenderung menurun pada Pelajaran Ekonomi. Dari kelas XI-1 hingga kelas XI-9 terdapat satu kelas yang nilai hasil belajarnya menurun dratis yaitu kelas XI-8. Tampak pada nilai rata-rata Pelajaran Ekonomi kelas XI-8 menunjukkan hasil belajar peserta didik tidak sedikit yang berada

dibawah KKM yang telah ditentukan adalah 75. Untuk memperluas pengalaman belajar siswa pada pelajaran Ekonomi diperlukan penggunaan pendekatan pembelajaran interaktif dan inovatif untuk dapat berpusat kepada siswa dan dapat mendorong rasa ingin tahu siswa terhadap materi untuk mempelajari dan mendorong peserta didik agar aktif dalam merekonstruksi pengetahuan mereka sendiri selama proses pembelajaran. Dengan prasarana yang memadai pada sekolah tersebut serta dengan teknologi yang ada saat ini, siswa dapat memanfaatkannya dengan sebagai sarana belajar untuk dapat menjadikan peserta didik termotivasi dalam belajar. Strategi pembelajaran yang sesuai untuk menangani masalah yang dihadapi siswa adalah pendebelaja (POE) berbantuan media *Augmented Reality* (AR).

Salah satu metode pembelajaran yang bisa dilaksanakan adalah pendekatan Predict Observe Explain (POE) untuk berpusat kepada siswa dan dapat memunculkan ide-ide dari pemikiran siswa sendiri, namun untuk mendukung model ini menjadi lebih baik dan dapat menarik perhatian siswa, serta agar dapat lebih mudah dipahami maka dibutuhkan media yang dapat mendukung metode belajar tersebut. Menggabungkan metode pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dan media *Augmented Reality* (AR) dapat membuat siswa menjadi lebih paham karena terdapat contoh gambar-gambar 2D atau 3D yang dapat dilihat siswa sehingga memudahkan siswa untuk mempelajari materi yang diajarkan. Sehingga dapat berdampak kepada nilai siswa yang lebih baik. Penggunaan pendekatan pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) berbantuan media *Augmented Reality* (AR) diharapkan dapat membantu siswa dengan meningkatkan hasil belajar mereka. Perilaku seseorang dapat berubah akibat tindakan yang diambil, dan perubahan ini dapat diukur dan terlihat dalam kemampuan, sikap, dan pengetahuan mereka. Perubahan ini dikenal sebagai hasil belajar (Tethool et al., 2021). Berdasarkan (Maulidiah et al., 2023) Dalam analisis Arsyad kemampuan manusia untuk mencerna informasi sekitar 82% yang didapatkannya melewati visualisasi.

Salah satu media visualisasi yang dapat digabungkan bersama model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) yaitu *Augmented Reality* (AR) dengan cara mengadaptasikan materi kedalam bentuk visual. *Augmented Reality* (AR) adalah suatu macam teknologi inovatif yang dapat memudahkan siswa dalam mengerti materi pelajaran (Matturungan et al., 2023) yang mengatakan implementasi model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) menyampaikan dampak pada pencapaian belajar siswa kelas VIII di UPT SMP Negeri 3 Sabbang Selatan terkait dengan materi sistem pencernaan manusia. Pada penelitian lainnya (Rima Rikmasari et al., 2022) tersebut mengatakan bahwa memiliki dampak pada model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Dikombinasikan dengan video belajar yang dibuat oleh peneliti, yang menampilkan pesawat sederhana.

Terdapat beberapa kajian terdahulu mengenai media *Augmented Reality* oleh (Carolina, 2022) bahwa menggunakan media *Augmented Reality* (AR) dengan alat pembelajaran yang dinamis dalam format 2D dan 3D, ini dapat meningkatkan semangat hasil belajar siswa digital nativ, *Augmented reality* (AR) berfungsi sebagai salah satu pilihan pemecahan masalah untuk mengatasi kurangnya semangat belajar. Selanjutnya terdapat penelitian dari (Faiza et al.,

2022) yang mengungkapkan Dengan adanya materi pembelajaran IPS yang menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR), hal ini dapat membantu mengoptimalkan pemahaman siswa. Pemanfaatan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) mengabungkan media *Augmented Reality* (AR) mendapatkan hasil bahwa siswa memberikan persepsi positif dalam proses pembelajaran. Namun masih kurang efektif bagi beberapa siswa yang kurang paham saat pelaksanaan pembelajaran berjalan. Penelitian ini bermaksud untuk melanjutkan eksplorasi dari penelitian sebelumnya dengan fokus pada pengaruh model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) berbantuan media *Augmented Reality* (AR) terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 1 Kedungadem. Diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif serta inovatif dengan berbasis teknologi dilingkungan Pendidikan.

METODE

Untuk mengetahui sejauh mana pendekatan pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) didukung media *Augmented Reality* (AR) mempengaruhi hasil belajar siswa Ekonomi kelas XI di SMAN 1 Kedungadem, metodologi penelitian kuantitatif diterapkan dalam studi ini. Peneliti menggunakan 36 siswa kelas XI-8 sebagai sampel untuk penelitian ini. Pengumpulan informasi didapatkan melalui observasi, metode test yaitu *pretest* serta *posttest*, dan dokumentasi Untuk mengukur hasil nilai belajar siswa memakai model pembelajaran POE berbantuan media AR dalam topik permintaan dan penawaran uang dengan melalui tes. Tes dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* hal ini bertujuan untuk memastikan sejauh mana penerapan model pembelajaran POE berbantuan media AR mempengaruhi wawasan peserta didik terhadap materi tersebut. Selain itu, teknik analisis data memakai uji validitas dan uji reliabilitas yang berfungsi untuk mengetahui instrumen dapat digunakan sebagai sarana pengumpulan data, lalu uji normalitas berfungsi untuk memastikan data terdistribusi secara normal atau tidak sehingga statistik dapat digunakan, dan pengujian hipotesis digunakan untuk menentukan apakah model pembelajaran POE yang dibantu oleh media AR mempunyai efek dalam hasil belajar peserta didik pada pelajaran ekonomi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari studi ini adalah mengetahui bagaimana model pembelajaran POE, yang dibantu oleh media AR mempengaruhi hasil belajar siswa SMAN 1 Kedungadem. Pengkajian ini berlokasi di SMA N 1 Kedungadem dengan mengambil siswa kelas XI yaitu kelas XI-8 dengan jumlah 36 siswa. Peneliti menggunakan tiga pendekatan berbeda untuk mengumpulkan data untuk studi ini, dokumentasi, test, dan observasi. Berikut adalah data yang didapat dari hasil dokumentasi dan observasi, yaitu data *pretest* dan data *posttest* dari kelas XI-8 SMAN 1 Kedungadem.

1. Data awal

Skor *pretest* siswa, yang terdiri dari total 25 pertanyaan, berfungsi sebagai data dasar untuk studi ini, guna menentukan kemampuan awal siswa sebelum perlakuan.

Descriptive Statistics							
	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Error	Std. Deviation Statistic
PRETEST	36	28	80	1958	54.39	2.133	12.800
Valid N (listwise)	36						

Gambar 1.1 Deskripsi data awal

Sumber: Deskripsi data awal nilai pretest SPSSv24.00

Data gambar 1.1 bisa diamati bahwa kelas XI-8 dengan total siswa (N) 36. Nilai terkecil yang diterima 26 dan nilai paling tinggi adalah 80 dengan nilai tengah adalah 54.39, yang tidak melewati KKM yaitu 75. Untuk mengatasi permasalahan hasil belajar yang menurun perlu dilakukan tindakan model pembelajaran POE berbantuan media AR agar hasil belajar siswa dapat meningkat.

2. Data akhir

Data akhir merupakan data yang didapatkan dengan hasil dari *posttest* yang didapatkan dari kelas XI-8.

Descriptive Statistics							
	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Error	Std. Deviation Statistic
POSTTEST	36	76	100	3132	87.00	1.197	7.179
Valid N (listwise)	36						

Gambar 1.2 Deskripsi data akhir

Sumber : Deskripsi data akhir nilai posttest SPSSv24.00

Dapat dilihat dari data pada gambar 1.2 bahwa terdapat 36 siswa (N) di kelas XI-8. Skor berkisar dari 76, yang merupakan yang terendah, hingga 100, yang merupakan yang tertinggi. Dengan rata-rata skor 87,00 dan deviasi standar 7,179, skor akhir adalah 3132. Jadi dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran POE berbantuan media AR berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Ekonomi kelas XI-8I di SMAN 1 Kedungadem. Setelah pengumpulan data, peneliti melakukan uji validitas dan uji reliabilitas, temuan tes mencakup 25 soal yang dianggap valid maka 25 pertanyaan valid tersebut digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Dengan asumsi jika data terdistribusi normal dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Peneliti juga melakukan uji normalitas sebelum uji t. Berikut adalah temuan dari uji normalitas yang dilakukan menggunakan SPSS v24.00.

Gambar 1.3 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.106	36	.200 [*]	.964	36	.285
POSTEST	.134	36	.100	.942	36	.060

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

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1.3 Hasil Uji Normalitas

Sumber: Hasil uji normalitas SPSSv24.00

Berdasarkan hasil yang diperlihatkan pada gambar diatas, dapat diketahui bahwa perolehan nilai sig. Dari uji shaphiro-wilk *pretest* sebesar 0,285 dan nilai sig. Dari *posttest* sebesar 0,060. Perolehan nilai sig. Tersebut ternyata lebih besar daripada nilai alpha 0,05 ($0,285 > 0,05$ dan $0,060 > 0,05$), sehingga hasil belajar *posttest* siswa kelas XI-8 yang digunakan responden penelitian ini berdistribusi normal. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran POE berbantuan media AR berpengaruh terhadap hasil belajar Ekonomi siswa kelas XI-8 SMAN 1 Kedunngadem. Peneliti dapat mengaktifkan perhitungan dan analisis menggunakan uji t dengan Pengambilan Keputusan Jika nilai t hitung > nilai t tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh). Jika t hitung < nilai t tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh). Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t berpasangan (paired t-test) dengan bantuan SPSSv24.00.

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
Lower	Upper								
Pair 1	POSTEST - PRETEST	32.611	12.420	2.070	28.409	36.813	15.755	35	.000

Gambar 1.4 Uji T

Sumber: Hasil Uji t SPSSv24.00

Berdasarkan hasil uji t diatas diperoleh nilai sig.(2-tailed) = 0,000 dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$). Sehingga $0,05 > 0,000$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Selain itu, diketahui bahwa t hitung sebesar 15.755 dan t tabel sebesar 2.03224. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Kedungadem dengan menggunakan sampel sebanyak 36 siswa kelas XI-8. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yang didasarkan pada signifikansi statistik, maka bisa diputuskan bahwa terdapat pengaruh dalam hasil belajar siswa yang mengikuti kegiatan belajar melalui pendekatan pembelajaran POE berbantuan media AR.

PEMBAHASAN

Hasil analisis data memperlihatkan bahwa penggunaan model POE dan media AR meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti saat siswa mampu mengidentifikasi masalah, memberikan penjelasan, dan mengevaluasi pengamatan. Ini juga dapat dilihat dari bagaimana siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran secara kelompok dan individu. Sehingga siswa dapat memiliki nilai hasil belajar tinggi khususnya dalam materi permintaan dan penawaran uang. Sesuai dengan penelitian dari Julhidayat Muhsam (2023) Siswa dapat bergerak, belajar, dan berkolaborasi dalam pengaturan kelompok dengan gaya belajar ini. Dengan menerapkan pendekatan POE, siswa akan terlibat secara aktif dalam pendidikan mereka. Hal ini didukung dengan hasil penelitian dari Daulay et al (2023) Siswa akan menjadi lebih terlibat dan kreatif ketika paradigma pembelajaran POE digunakan di kelas.

Karena siswa secara aktif berpartisipasi dalam proses belajar melalui mencermati langsung contoh dan kejadian dari topik yang dipelajari, selain mendengarkan penjelasan guru, model pembelajaran POE memungkinkan proses pembelajaran yang lebih baik dan menarik. Rima Rikmasari et al (2022) mengatakan bahwa Model pembelajaran POE berasal dari teori belajar konstruktivisme oleh J.Piaget yang menilai bahwa ilmu pennggetahuan merupakan kontruksi (bentukan) dari yang mempelajari sesuatu. Dengan model pembelajaran POE berbantuan media AR dapat membuat pelajaran menjadi aktif karena siswa dapat terlibat secara langsung untuk membuat prediksi, lalu melakukan observasi melalui media AR dan kemudian membuat penjelasan berdasarkan apa yang mereka lihat. Teori konstruktivisme berpendapat bahwa siswa secara aktif membentuk pengetahuan mereka sendiri.

Hal ini didukung dengan hasil penelitian dari Daulay et al (2023) Siswa akan menjadi lebih terlibat dan kreatif ketika paradigma pembelajaran POE digunakan di dalam kelas. Penerapan model POE mendorong keaktifan siswa, yang membuat pembelajaran lebih baik dan menarik, Siswa menjadi aktif karena mereka tidak sekadar mendengarkan, melainkan juga mengamati contoh dan peristiwa materi secara langsung. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Khusna, 2021) Diantara banyak manfaat model pembelajaran POE adalah model ini mendorong siswa agar lebih inovatif, terutama saat melakukan prediksi. Dengan mengevaluasi prediksi mereka melalui eksperimen, verbalisme dapat dikurangi, dan proses belajar menjadi semakin menyenangkan karena peserta didik bukan hanya mendengarkan juga menyaksikan fenomena melalui eksperimen atau gambar. Dengan melakukan hal ini, mereka dapat membedakan teori dengan kenyataan dan peserta didik akan lebih yakin bahwa

topik yang diberikan akurat sebagai hasilnya. Kelebihan ini juga didukung oleh penelitian dari (Puji Purdhiyah et al., 2022) mengenai penerapan model POE dalam pendidikan bertujuan untuk: 1) memperbaiki hasil belajar peserta didik; 2) meningkatkan penguasaan keterampilan; 3) meningkatkan keahlian dan pemahaman konsep; 4) memperluas kegiatan pembelajaran; dan 5) mempromosikan kemampuan berpikir kritis.

Namun pada saat model pembelajaran POE berlangsung memerlukan alokasi waktu yang lama agar siswa dapat melakukannya secara maksimal. Karena untuk memecahkan masalah yang diberikan siswa akan membutuhkan waktu yang lama dan berdiskusi dengan kelompok. Temuan penelitian ini didukung dari penelitian (Puji Purdhiyah et al., 2022) tantangan dalam penggunaan model POE dalam proses belajar mengajar 1) Kurangnya strategi manajemen kelas 2) perlengkapan dan bahan yang tidak sesuai 3) tantangan dalam alokasi waktu yang mengakibatkan waktu belajar yang diperpanjang 4) Untuk berhasil menerapkan POE, guru harus mengerti materi dan metode pengajaran yang diaplikasikan 5) tidak berhasil dan kesalahan dalam eksperimen; dan 6) keadaan dan keadaan kelas tidak terkendali seperti peserta didik yang kerap gaduh, tidak tertarik, dan gaduh. Dalam penggunaan media AR yang disiapkan hanya smartphone dan kuota internet yang mampu mengakses gambar 3D. Studi ini serupa dengan studi dari (Faiza et al., 2022) AR ini hanya memerlukan handphone pada penerapannya sehingga siswa dapat menggunakannya dimana saja dan kapan saja.

Penelitian ini memberikan hasil positif bagi siswa karena peserta didik dapat mudah mengerti topik pembelajaran dari model pembelajaran POE berbantuan media AR. Tetapi dalam proses pembelajaran terkadang terdapat hambatan yang dialami siswa seperti koneksi internet bermasalah. Hasil penelitian ini serupa dengan temuan penelitian sebelumnya yaitu penelitian dari Carolina (2022) Hal ini membuktikan AR sebagai media pembelajaran 3D sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, Namun, terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi selama pengenalan ini, termasuk siswa yang lupa membawa ponsel, siswa yang belum pernah menggunakan AR sebelumnya, dan siswa yang mengalami masalah dengan konektivitas internet. Dengan menerapkan model pembelajaran POE dengan bantuan media AR hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Hal itu dapat dilihat saat siswa menggunakan media ini dalam pembelajaran Ekonomi siswa menjadi lebih memahami dan menangkap mengenai materi yang diajarkan. Hal ini serupa dengan penelitian Faiza et al (2022) Penggunaan media AR berguna untuk digunakan selama proses belajar mengajar karena dapat meningkatkan kualitas siswa dalam kemampuan pengetahuan dan mencegah mereka agar tidak mudah bosan, mengantuk, atau lesu.

Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Maulidiah et al (2023) memperkuat pendapat tersebut bahwa dengan memanfaatkan media pembelajaran AR memperlihatkan bahwa peserta didik lebih berkonsentrasi dan menjadi lebih menyukai keaktifan untuk bertanya, serta berdiskusi dengan temannya. Media pembelajaran AR mampu memudahkan peserta didik dalam memahami, ketika materi yang terdapat dalam LKS atau buku paket memberikan

materi yang terlalu singkat dan sulit untuk dipahami. Dibanding media terdahulu, AR menawarkan desain menarik, warna beragam, dan gambar 3D sebagai hal baru yang dapat disaksikan dari berbagai sisi. AR juga memiliki manfaat dalam proses pembelajaran seperti hasil penelitian dari (Jahi et al., 2024) Menggunakan teknologi AR memiliki beberapa manfaat, termasuk perolehan belajar yang lebih menarik dan berhasil, mendorong siswa untuk belajar, dan mengubah perilaku mereka, yang semuanya dapat mempengaruhi hasil pembelajaran. Dengan dukungan media AR memberikan pengaruh positif yang signifikan dalam pembelajaran dikelas. Media AR mampu menjadi jembatan antara konsep abstrak dan pengalaman nyata, memungkinkan siswa untuk melakukan observasi yang lebih mendalam dan memvalidasi prediksi mereka secara visual.

Model pembelajaran POE berbantuan media AR merupakan pendekatan yang positif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dilingkungan kelas. Penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) berbantuan media *Augmented Reality* (AR) berdasarkan uraian di atas, mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya dalam materi permintaan dan penawaran uang di SMAN 1 Kedungadem.

SIMPULAN

Pengaruh model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) berbantuan media *Augmented Reality* (AR) terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 1 Kedungadem menunjukkan adanya hasil yang positif, ini terlihat pada seberapa baik anak-anak memahami pelajaran yang diajarkan. Ini juga ditunjukkan oleh kinerja siswa dalam *posttest*, yang digunakan untuk mengukur tujuan pembelajaran siswa dalam penelitian ini. Skor rata-rata untuk tanggapan responden terhadap pertanyaan *posttest* setelah perlakuan adalah 87,00. Ini berarti terjadi perbedaan dalam penelitian ini, secara statistik antara median atau nilai Tengah *pretest* dan *posttest*. Hasil belajar siswa pada materi permintaan dan penawaran uang yang sejajar dengan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dengan media *Augmented Reality* (AR) tergolong cukup tinggi sehingga dapat ditarik kesimpulannya bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa di SMAN 1 Kedungadem khususnya dalam mata Pelajaran Ekonomi

DAFTAR RUJUKAN

Astuti, R. P. F., & Destiasa, E. I. (n.d.). *Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Quantum Learning sebagai Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran*.

Carolina, Y. D. (2022). *Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Digital Native*. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(1), 10–16. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448>

Daulay, H., Syefrinando, B., Wirman, R. P., & Fauzi, A. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Prediction, Observation and Explanation) Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep Siswa*. 7.

Faiza, M. N., Yani, M. T., & Suprijono, A. (2022). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis Augmented Reality untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Siswa*. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8686–8694. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3901>

Filham, F. A., Fradani, A. C., & Stevani, F. (n.d.). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN BAAMBOOZLE TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X SMA NEGERI 1 PARENGAN*.

Jahi, M., Irfan, M., Rahman, A., & Hermuttaqien, B. P. F. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Berbantuan Assemblr Edu terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam. *Kognisi : Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 24–31.
<https://doi.org/10.56393/kognisi.v4i1.2115>

Julhidayat Muhsam. (2023). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) BERBASIS MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV MIS AL-FITRAH KOTA KUPANG*.

Khusna, A. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT OBSERVE EXPLAIN) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN FISIKA. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 221–228. <https://doi.org/10.51878/teaching.v1i3.511>

Matturungan, S. M. A., Yunus, N. M., & Khaerati, K. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII UPT SMP Negeri 3 Sabbang Selatan. *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 3(2), 101–113. <https://doi.org/10.54065/pelita.3.2.2023.382>

Maulidiah, P., Ahman Sya, & Lia Kusumawati. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pelajaran Geografi di Kelas X SMAN 36 Jakarta. *JPIG (Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi)*, 8(2), 75–84.
<https://doi.org/10.21067/jpig.v8i2.8619>

Puji Purdhiyah, Wulandari, S., Wulandari, M., & Annovasho, J. (2022). Studi Literatur: Penerapan Model Pembelajaran Prediction, Observation, and Explanation (POE) pada Pembelajaran Fisika. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2), 87–95. <https://doi.org/10.53682/charmsains.v3i2.190>

Puspitaningsih, S., Amin, A. K., & Irhadtanto, B. (2023). Implementasi Aplikasi Pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Sekolah Dasar Berbasis Mobile. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 10(2), 239.
<https://doi.org/10.30734/jpe.v10i2.3394>

Rima Rikmasari, Kori Sundari, & Halimah Nuraini. (2022). MODEL PEMBELAJARAN PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1634–1645. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.3187>

Tethool, G., Paat, W. R. L., & Wonggo, D. (2021). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK*. 1.

Tirtanawati, M. R., & Astuti, R. P. F. (2024). *Penggunaan Web Wordwall Sebagai Bentuk Adaptasi Teknologi Untuk Meningkatkan Literasi Digital Pada Siswa Kelas 4 SDN Ledok Kulon 1 Bojonegoro*. 7.