

Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah *Open Ended Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di SMA Negeri 1 Peusangan

Fadhlia¹, Marlinda^{2*}, Farah Nabila³, Sofi Amalia⁴, Dini Rifani⁵

¹⁻⁵Pendidikan Ekonomi, Universitas Almuslim, Jl. Tengku Abdurrahman Nomor 37, Matanggumpungdua, Kec. Peusangan, Kab. Bireuen, Provinsi Aceh.
marlinda046@gmail.com

Abstract

Critical thinking is an intellectual process involving the search for, analysis, and evaluation of information derived from observation or experience, followed by the application of that information to take action and formulate conclusions. Low critical thinking skills among students constitute an educational issue; one strategy to enhance these skills is the selection of an appropriate learning model. This study aims to determine the effect of an open-ended, problem-based learning model on the critical thinking skills of Grade XI students at SMA N 1 Peusangan. A quantitative approach was employed, utilizing a quasi-experimental design. The sample consisted of 30 students from class XI-2 (control group) and 30 students from class XI-3 (experimental group). Data collection techniques included observation, testing, and documentation. Hypothesis analysis results indicate that the open-ended, problem-based learning model has a significant effect on the critical thinking skills of Grade XI students at SMA N 1 Peusangan. This is evidenced by the significance test result, where the Sig. value was less than alpha ($0.013 < 0.05$). Consequently, the alternative hypothesis (H_a) was accepted and the null hypothesis (H_o) was rejected, signifying a significant influence of the open-ended, problem-based learning model on students' critical thinking skills. The open-ended, problem-based learning model improved students' critical thinking skills by 11.27% compared to conventional instruction.

Keywords: problem-based learning, open-ended learning, critical thinking skills, price index and inflation topics

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan proses berpikir secara intelektual mencari, menganalisis, dan mengevaluasi informasi dari pengamatan atau pengalaman kemudian menggunakannya untuk bertindak serta merumuskan suatu kesimpulan. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik merupakan sebuah permasalahan pendidikan, salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI di SMA N1 Peusangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen desain. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI2 dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol dan siswa kelas XI3 dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisis hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah open ended learning berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas XI di SMA N 1 Peusangan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian signifikan nilai yang diperoleh nilai $\text{Sig} < \alpha$ yaitu $0,013 < 0,05$. Artinya H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan Model Pembelajaran berbasis masalah open ended learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Model pembelajaran berbasis masalah open ended learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 11,27% daripada pembelajaran konvensional.

Kata kunci: problem based learning, open ended learning, kemampuan berpikir kritis, materi indeks harga dan inflasi

Copyright (c) 2026 Fadhlia, Marlinda, Farah Nabila, Sofi Amalia, Dini Rifani

✉ Corresponding author: Marlinda

Email Address: marlinda046@gmail.com (Jl. Tengku Abdurrahman Nomor 37, Kab. Bireuen, Provinsi Aceh.)

Received 15 June 2026, Accepted 25 July 2026, Published 12 August 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang mengubah tingkah laku seseorang atau sekelompok orang melalui upaya pembelajaran dan pelatihan, melalui pendidikan manusia dapat dididik menjadi

manusia yang berperilaku mulia (Sasongko & Sahono, 2016). Sebagaimana yang kita ketahui bersama pendidikan memiliki tujuan untuk membangun generasi cerdas, memiliki keterampilan dan memiliki karakter yang berbudi. Tidak hanya itu, pendidikan juga mendorong perubahan menuju hal yang lebih baik dari generasi ke generasi. Saat ini Indonesia telah memasuki abad ke-21 yang ditandai dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi dan sistem informasi.

Pada abad ke-21 ini, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep, tetapi terdapat beberapa keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa. Menurut Moyer (Mauliana, W.dkk 2020: 68) Keterampilan abad ke-21 didefinisikan sebagai seperangkat pengetahuan, keterampilan, kebiasaan serta karakter yang dianggap penting untuk keberhasilan dunia pendidikan saat ini. Salah satu kemampuan siswa yang penting untuk dikembangkan adalah kemampuan dalam berpikir kritis. Heris (Prihono & Khasanah, 2020) berpendapat bahwa berpikir kritis adalah upaya untuk mengungkapkan jawaban dengan cara yang reflektif dan beralasan yang berfokus pada konfirmasi penilaian yang diyakini dan diuji. Sedangkan menurut Fachrurazi (Umam, 2018) berpikir kritis merupakan suatu bentuk aktivitas mental atau berpikir aktif manusia. Dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan dalam menganalisis atau menelaah suatu gagasan/ide setelah memahami suatu permasalahan maupun fakta-fakta tertentu.

Saat ini keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan dan telah menjadi tujuan utama dalam pendidikan. Pendidikan merupakan sarana untuk mempersiapkan siswa yang berpikir analitis, pemecahan masalah dan kritis untuk memasuki dunia kerja, dan menjadi tenaga kerja produktif yang mampu bertukar pengetahuan dan mendorong kemajuan serta membangun kesejahteraan sosial (Sasson dkk, 2018). Namun kenyataannya dalam proses pembelajaran saat ini siswa kurang terpacu untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Pembelajaran hanya berorientasi pada hafalan dan pengumpulan informasi saja. Siswa kompeten secara teori namun lemah dalam hal mengaplikasikannya, sehingga kemampuan berpikir kritisnya membeku dan sulit dikembangkan.

Di Indonesia, tingkat kemampuan berpikir kritis masih dalam kategori rendah. Sebagaimana yang diungkapkan dalam penelitian Mauliana, W.dkk (2020:78) yang menyatakan bahwa tingkat rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa secara umum masih dalam kategori rendah. Hal ini juga dibuktikan berdasarkan hasil survei peringkat pendidikan Indonesia dari Programme for International Student Assessment (PISA) yang digagas oleh Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) pada tahun 2022:

Tabel 1. Peringkat Pendidikan di Indonesia Menurut Survei PISA

Tahun Studi	Aspek yang Dinilai	Skor Diperoleh	Skor Rata-rata internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah partisipan
2022	Membaca	359	476	69	81
	Matematika	366	472	68	
	Sains	383	485	65	

Sumber: hasil PISA

Hasil survei tersebut mencerminkan bahwa perolehan skor Indonesia masih berada dibawah rata-

ratas skor internasional. Hal tersebut mencerminkan peserta didik di Indonesia belum mampu memecahkan bentuk pertanyaan yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk di dalamnya mengenai kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut disebabkan karena pendekatan pembelajaran yang selama ini diimplementasikan hanya sekedar untuk menghafal dan menjawab pertanyaan singkat sehingga kurang mengasah kemampuan berpikir kritis. Hal ini terlihat dari jawaban pertanyaan yang diberikan sangat mudah ditemukan di buku sehingga siswa lebih memilih untuk menyalinnya tanpa menggunakan daya analisis secara kritis.

Tingkat keterampilan berpikir kritis siswa dapat diukur melalui pemberian tugas berupa soal-soal. Hal ini sesuai dengan taksonomi Bloom yang diperbaharui oleh Anderson bahwa soal-soal yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa yaitu ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) (Mauliana, W. dkk 2020 :69).

Masalah yang sama juga terjadi di SMA N 1 Peusangan, peneliti menduga rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa disebabkan oleh pendidik yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Seharusnya pendidik mampu menggunakan model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran ekonomi pada sekolah yang diteliti, mengatakan bahwa pembelajaran ekonomi yang dilakukan di SMA N 1 Peusangan ini masih menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah, yang berarti pembelajaran hanya berjalan satu arah yaitu pembelajaran dari pendidik ke siswa tanpa adanya interaksi antara siswa dan pendidik, hal inilah yang menyebabkan siswa menjadi pasif. Karena hanya memperhatikan dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan pendidik, sehingga berpengaruh kepada keterampilan berpikir kritis siswa yang masih rendah. Hal tersebut terlihat ketika pendidik mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang menjawabnya. Dan ketika pendidik memberikan kesempatan untuk bertanya, hanya beberapa siswa yang berani untuk bertanya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti terhadap hasil ujian tengah semester siswa kelas XI SMA N 1 Peusangan pada mata pelajaran ekonomi terlihat bahwa tingkat berpikir kritis siswa masih tergolong rendah dan pusat nilai rata-rata masih dibawah KKM.

Tabel 2. Hasil UTS siswa mata pelajaran ekonomi

No	Kelas	Nilai Rata-Rata	KKM
1	XI.1	72,20	80
2	XI.2	71,80	80
3	XI.3	70,55	80
4	XI.4	69,80	80

Sumber: Data hasil UTS siswa dari guru bidang studi pelajaran ekonomi

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka diperlukan Model Pembelajaran yang lebih efektif untuk dapat mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis pada siswa. Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu Problem Based Learning (PBL) dikombinasikan dengan pendekatan open-ended. Hal ini sesuai dengan

penelitian terdahulu Syafitri,V,Astuti dkk 2022 yang berjudul “Penerapan model pembelajaran problem based learning dengan pendekatan open ended terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IX SMP” di mana peneliti menemukan jawaban bahwa adanya peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran problem based learning dengan pendekatan open ended yaitu tergolong sangat baik dengan rata-rata 82,08.

Fauziyah,L & kartono 2017 juga melakukan penelitian yang berjudul Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Open-Ended untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa juga mendapatkan hasil yang menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, peningkatan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen tinggi sebesar 0,702 lebih baik dari kelas kontrol sebesar 0,549 dengan kategori sedang.

Problem Based Learning (PBL) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam problem based learning kemampuan berpikir siswa dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan (Yuan dkk.,2014). Open ended merupakan suatu pendekatan pembelajaran dengan memberikan masalah terbuka yang memiliki jawaban atau strategi tidak tunggal kepada siswa (Taufik, 2015). Pembelajaran Open ended berfokus pada kemampuan pemecahan masalah serta memberi kesempatan untuk eksplorasi dan membangun teori pengetahuan. Masalah terbuka dapat diselesaikan dengan berbagai cara atau strategi sehingga jika selalu dibiasakan akan mengasah keterampilan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu perpaduan model pembelajaran problem based learning dengan pendekatan open ended learning merupakan salah satu alternative yang dapat dijadikan solusi dalam permasalahannya ini.

Hal inilah yang menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis Open ended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi materi indeks harga dan inflasi kelas XI SMA N 1 Peusangan.

METODE

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:14) Pendekatan kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berlandaskan filosofi positivisme, digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan analisis data kuantitatif dan alat penelitian dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan dengan tipe pencarian Quasi Eksperimen Design.

Jenis penelitian Quasi Eksperimen Design yaitu untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi indeks harga dan inflasi setelah diterapkan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Peusangan Kabupaten Bireuen yang terletak di Jalan Medan Banda Aceh, Desa Blang Asan, Kecamatan Peusangan. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 tepatnya di semester genap pada tanggal 29 april 2024 sampai tanggal 2 mei 2024

HASIL DAN DISKUSI

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan ketika pre-test dan post-test berdistribusi normal. Dalam tes ini diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa berdistribusi normal dan kemampuan siswa pada kedua kelompok tersebut homogen. Korelasi product moment digunakan untuk menghitung persentase dampak model pembelajaran problem based learning berbasis open ended learning

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$= \frac{30(124000 - (1490)(2450))}{30(83500 - 1490)^2 (30(205100 - 2450)^2)}$$

$$= \frac{3720000 - 3650500}{(284900)(150500)}$$

$$r_{xy} = \frac{69500}{207068.7}$$

$$r_{xy} = 0.335637$$

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran pembelajaran problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 Peusangan menggunakan uji independent sampel t-test.

Uji ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 22. Hipotesis yang akan diuji memiliki syarat sebagai berikut:

Ha : Penggunaan model pembelajaran *Problem based learning* berbasis *open ended learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Ho : Penggunaan model pembelajaran *Problem based learning* berbasis *open ended learning* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut

1. Jika nilai Sig (2-tailed) > 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak
2. Jika nilai Sig (2-tailed) < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima

Hasil analisis uji independent Sampel t-test terhadap nilai post test dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Uji	T	Sig (2-tailed)	A	Keterangan
Independent Sampel t-test	2.57	0,013	0,05	Berpengaruh

Sumber: Data Olahan SPSS

Dari tabel 3, dapat dilihat bahwa hasil uji independent Sampel t-Test nilai post-test siswa diketahui nilai sig. (2-tailed) adalah 0,013. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,013 < 0.05$,

maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 Peusangan.

$$D = r^2 \times 100\%$$

$$D = (0.335637)^2 \times 100\%$$

$$D = 0,112652 \times 100\%$$

$$D = 11,27\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai determinan sebesar 11,27% maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 sebesar 11,27%

Pembahasan

Pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 2 kelas yang diberikan perlakuan berbeda pada materi indeks harga dan inflasi, yaitu pada kelas XI3 sebanyak 30 siswa dijadikan sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning dan pada kelas XI2 juga sebanyak 30 siswa dijadikan sebagai kelas kontrol dengan menerapkan model konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan 4 hari yaitu mulai tanggal 29 April 2024 sampai tanggal 2 Mei 2024. Pada kelas eksperimen penelitian dilakukan pada hari senin tanggal 29 april tepatnya pada jam kedua pembelajaran. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan soal pre test untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Kemudian pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 2 mei tepatnya pada hari kamis jam ketiga pembelajaran. Pada pertemuan kedua peneliti memberikan perlakuan metode pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning pada materi indeks harga dan inflasi. Pembelajaran diawali dengan memberikan masalah terbuka yang kemudian diselesaikan oleh siswa secara individu atau kelompok. Dari pembelajaran ini diperoleh bahwa siswa terlibat secara aktif dan mampu mengungkapkan gagasannya sebebaskan mungkin selama proses pembelajaran. Hal ini terlihat ketika siswa saling berdiskusi satu sama lain dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.

Sementara itu, pada kelas kontrol pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 30 april tepatnya pada hari selasa jam pertama pembelajaran. Sama halnya dengan kelas eksperimen dipertemuan pertama peneliti memberikan soal pre test untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Kemudian pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 2 mei tepatnya hari kamis jam kelima pembelajaran. Pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. Dalam pembelajaran ini siswa cenderung lebih pasif daripada kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan siswa hanya mendengarkan penjelasan pembelajaran tanpa adanya interaksi timbal balik yang

dilakukan.

Selanjutnya pada akhir kedua pertemuan tersebut, peneliti memberikan soal post-test untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan baik pada kelas kontrol maupun pada kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning diperoleh nilai rata-rata post-test sebesar 78.33 dan nilai rata-rata pre test sebesar 56.67. Sehingga terlihat bahwa adanya peningkatan antara nilai post test dan pre test. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran berbasis masalah atau problem based learning merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa (Faila, S. 2023: 9). Siswa didorong untuk menganalisis masalah dan mempertimbangkan analisis alternatif, sehingga menjadikan siswa sebagai pendorong utama dalam berpikir kritis. Dalam proses pembelajaran, siswa didorong untuk saling berinteraksi dalam memecahkan masalah yang diberikan. Permasalahan yang diberikan bersifat open-ended (terbuka) sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisis permasalahan secara komprehensif. Hal ini tentunya akan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Setiawan (Faila, S. 2023: 16) berpendapat bahwa Open Ended merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan berbagai macam cara. Pembelajaran dengan pendekatan terbuka ini dapat meningkatkan ide, kreativitas, penalaran, kognitif serta keterbukaan dan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Permasalahan yang digunakan dalam pendekatan Open Ended adalah masalah terbuka. Masalah terbuka merupakan masalah yang mempunyai banyak Solusi atau strategi penyelesaian. Pendekatan ini mengharuskan siswa untuk mengusulkan solusi dan memberikan argumen untuk jawaban dari permasalahan tersebut. Dengan permasalahan open-ended siswa dapat mengandalkan kreatifitas untuk mencari berbagai cara atau penyelesaian terhadap permasalahan tersebut sehingga tidak fokus pada satu penyelesaian saja.

Model pembelajaran problem based learning berbasis open ended learning merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah kontekstual sebagai dasar kegiatan pembelajaran (Syafitri, V dkk 2022:685). Pembelajaran ini berpusat pada siswa dan guru yang bertindak sebagai fasilitator. Siswa belajar menyelidiki masalah dan mencari informasi dari permasalahan yang diberikan. Penggunaan model pembelajaran problem based learning berbasis open ended learning tentunya dapat membantu siswa untuk mengenali permasalahan yang ada disekitarnya dan bersifat terbuka. Sehingga hal ini dapat meningkatkan kemampuan pemikiran kritis mereka dalam pemecahan masalah yang diberikan.

Oleh karena itu model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning sangat efektif digunakan pada saat pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan beberapa hasil yang diperoleh dari peneliti terdahulu yang telah meneliti tentang hasil belajar dengan menggunakan model Problem based learning berbasis open ended learning. Dewi (2018)

mengemukakan bahwa kemampuan berpikir peserta didik yang menggunakan model pembelajaran open ended learning lebih tinggi dibanding dengan model pembelajaran discovery learning.

Hal yang sama juga diungkapkan bahwa model pembelajaran open ended learning sudah tergolong cukup baik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator Fluency, Flexibility, dan Originality dilihat dari persentase masing-masing indikator. Lestari, suniasih, dkk (2017) berpendapat bahwa kelas yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah open ended learning berpengaruh terhadap kemampuan pengetahuan siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis uji-t dengan diperoleh $t_{hitung} = 3,479 > t_{tabel} (a = 0,05, 76) = 2,000$, serta mean kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen $X = 78,05 > X = 71,51$ mean kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol. Hal ini terlihat bahwa model pembelajaran problem based learning berbasis masalah open ended learning terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning dapat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga model ini cocok untuk dijadikan sebagai bahan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Peusangan pada materi Indeks Harga dan Inflasi, karena model pembelajaran ini membentuk siswa untuk berpikir kritis, dan siswa di tuntut untuk dapat menemukan masalah pada suatu topik dan menyelesaikannya sendiri. Peran guru hanya mengontrol tanpa harus terlibat 100% dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Besar pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

Hasil uji diatas diperoleh dari pengujian aplikasi SPSS V 22. Kemudian pada penelitian ini peneliti menggunakan uji-t untuk mengetahuinya seberapa besar pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t dimana data yang digunakan adalah hasil post-test eksperimen dan post-test kontrol yang diberikan perlakuan yang berbeda

Berdasarkan rata-rata nilai post-test kedua kelas terlihat bahwa rata-rata nilai post-test kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai post-test kelas kontrol. Dengan menggunakan uji Independent sample t test diketahui H_0 ditolak pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,013. Dengan demikian nilai yang diperoleh nilai Sig $< \alpha$ yaitu $0,013 < 0,05$. Artinya H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan Model Pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI Di Sma Negeri 1 Peusangan.

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai determinan sebesar 11,27% maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 sebesar 11,27%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh antara model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada materi indeks harga dan inflasi di SMA N 1 Peusangan, hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian signifikan nilai yang diperoleh nilai $\text{Sig} < \alpha$ yaitu $0,013 < 0,05$. Artinya H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan Model Pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. 2) Besar pengaruh model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah 11,27%.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, Maka peneliti ingin mengajukan saran berikut: 1) Kepada guru agar dapat meningkatkan pemahaman serta pembelajaran bagi siswa kelas XI mengenai model pembelajaran Problem based learning berbasis open ended learning agar kemampuan berpikir kritis siswa semakin meningkat sehingga terbentuknya siswa-siswa yang aktif dalam pembelajaran. 2) Kepada siswa juga diharapkan agar lebih memperdalam lagi tentang pembelajaran ekonomi pada materi indeks harga dan inflasi dan pada pembelajaran lain agar dapat meningkatkan hasil belajarnya serta kemampuan berpikir kritis. 3) Kepada peneliti selanjutnya, penelitian ini hanya melihat tentang pengaruh model pembelajaran berbasis masalah Open Ended Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Oleh karena itu sangat memungkinkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian dengan melihat dari indikator yang berbeda misalnya terhadap kemampuan berpikir kreatif, atau dapat pula menggunakan metode pembelajaran yang lain seperti discovery learning, project based learning, dan lain sebagainya.

REFERENSI

- Arifin, Ahmad. 2023. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP". Jurnal Pendidikan Matematika Valid, 5 (1): 45-56.
- Fatmawati, and Idayatuloh. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika". TULIP (Tulisan Ilmiah Pendidikan), 10 (1): 1-9.
- Khaesarani, Inayah Rizki, and Eka Khairani Hasibuan. 2021. "Studi Kepustakaan Tentang Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa". Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya, 15 (3): 1-12.
- Lestari, Dwi. 2022. "Implementasi Model TPS untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII". Jurnal Edukasi dan Riset Matematika, 10 (2): 109-120.
- Matondang, Z., dkk. 2020. Evaluasi Pembelajaran. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Polya, George. 2022. How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. Princeton: Princeton University Press.
- Schunk, D. H. (2012). Learning Theories: An Educational Perspective (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

- (Rujukan teoretis untuk bagian psikologi kognitif/scaffolding/interaksi sosial).
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press. (Rujukan teoretis utama untuk bagian peer tutoring dan interaksi sosial berpasangan).
- Isjoni. (2016). *Cooperative Learning: Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Alfabeta.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana Prenada Media Group.
- Arifin, Ahmad. 2023. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP". *Jurnal Pendidikan Matematika Valid*, 1(1): 45-56.
- Cahaya, Nilam, dkk. 2024. "Manajemen Guru Dalam Mengembangkan Karakter Siswa". *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3 (1): 1-8.
- Elisa, Edi. 2021. "Fungsi Model Pembelajaran". *EduChannel Indonesia*, 1 (1): 1-10.
- Fatmawati and Idayatuloh. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika". *TULIP (Tulisan Ilmiah Pendidikan)*, 10 (1): 1-9.
- Firdaus, Andi Mulawakkan. 2023. Keefektifan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Dengan Pendekatan Kontekstual. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika* 3 (1): 1-9.
- Hidayat, Rahman. 2020. "Meta-Analisis: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dan Hasil Belajar Kognitif Matematika". *Jurnal Riset Pendidikan Nasional*, 7 (1): 28-40.
- Kamil, Firmanilah. 2023. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penguasaan Matematika Dasar Pada Mahasiswa Baru Teknik Sipil Dan Pertambangan: Peran Latar Belakang Pendidikan Menengah". *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains dan Terapan (INTERN)* 2 (2): 1-10.
- Khaesarani, Inayah Rizki, and Eka Khairani Hasibuan. 2021. "Studi Kepustakaan Tentang Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa". *Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya* 15 (3): 1-12.
- Lestari, Dwi. 2022. "Implementasi Model TPS untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII". *Jurnal Edukasi dan Riset Matematika*, 10 (2): 109-120.
- Malikah, Siti, dkk. 2022. "Manajemen Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka". *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 4 (4): 1-11.
- Noor, N A, and I Munandar. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif (Tipe Tai Dan Tps) Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal Ilmu Pendidikan (Jip) Stkip Kusuma Negara* 11 (1): 1-8.