



PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMKN3 JAKARTA

THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING AND CONTEXTUAL LEARNING ON CRITICAL THINKING OF STUDENTS SMKN3 JAKARTA

Hamida¹, Dr. Christian Wiradendi Wolor, SE., MM², Rizki Firdausi Rachmadania, SE., MSM³

Universitas Negeri Jakarta

Email: Hamidaida49@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XII SMKN 3 Jakarta. Penelitian ini dilakukan di SMKN 3 Jakarta tahun 2022 pada kelas XII OTKP dengan jumlah sample sebanyak 33 siswa. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Design* dengan desain penelitian *The Matching Pretest-Posttest Control Group Design*. Teknik pengambilan sample menggunakan jenis *Non probability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*. Teknik pengolahan data melalui uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t dua pihak dengan bantuan program IBM SPSS 22. Hasil analisis data menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen 1 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000, data tersebut jika dilihat dari kriteria uji-t adalah $0,000 < 0,05$, maka data pada kelompok eksperimen 1 PBL dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima, dan pada kelompok eksperimen 2 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,043, data tersebut jika dilihat dari kriteria uji-t adalah $0,043 < 0,05$, maka data pada kelompok eksperimen 2 Kontekstual dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga berdasarkan data penelitian tersebut, pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Bebas Masalah, Pembelajaran Kontekstual, Kemampuan Berpikir Kritis.

ABSTRACT

The purpose of this study was to see the effect of problem-based learning and contextual learning on the critical thinking skills of class XII students at SMKN 3 Jakarta. This research was conducted at SMKN 3 Jakarta in 2022 in class XII OTKP with a total sample of 33 students. This study used the Quasi Experimental Design method with the research design The Matching Pretest-Posttest Control Group Design. The sampling technique uses non-probability sampling with a purposive sampling technique. Data processing techniques through the normality test, homogeneity test and two-party t-test with the help of the IBM SPSS 22 program. The results of data analysis showed that there was an effect of problem-based learning and contextual learning on the critical thinking skills of students in experimental group 1 obtained a sig (2-tailed) value. is 0.000, the data seen from the t-test criteria is $0.000 < 0.05$, then the data in the experimental group 1 PBL can be stated that H_0 is rejected and H_a is accepted, and in the experimental group 2 it is obtained a sig (2-tailed) value of 0.043, the data when viewed from the t-test criteria is $0.043 < 0.05$, then the data in the Contextual 2 experimental group can be stated that H_0 is rejected and H_a is accepted. So based on the research data, problem-based learning and contextual learning can help improve students' critical thinking skills.

Keywords: Problem Based Learning, Contextual Learning, Critical Thinking Ability.

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia diselenggarakan melalui tiga jalur pendidikan, yaitu (1) pendidikan formal, (2) pendidikan informal, dan (3) pendidikan nonformal. Perbedaan dari

masing-masing jalur pendidikan ialah mulai dari pendidikan formal yang merupakan jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Sementara



pendidikan non formal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang, sedangkan pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan (Sultan et al., 2015). Tujuan pendidikan secara formal diwujudkan melalui pembelajaran di sekolah. Pembelajaran merupakan kegiatan yang dapat menumbuhkan pemahaman, kreativitas, keaktifan, daya pikir, potensi dan minat siswa. Kegiatan pembelajaran diarahkan kepada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar aktif baik secara fisik, sosial, maupun psikis. Hal ini sejalan dengan Menurut Gagne dalam (Tarihoran et al., 2021) mengatakan bahwa “Belajar adalah Perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja. Belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya (performance-nya) berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi tadi.

Pada konteks ini yang merupakan suatu proses dalam menumbuhkan pemahaman yang dimiliki oleh peserta didik kemudian digunakan sebagai bekal dalam menjalani kehidupan mereka, sehingga dituntut untuk mengembangkan potensinya secara optimal melalui pengetahuan yang telah didapatkan ketika dihadapkan pada keadaan nyata dilingkungan mereka dapat menyelesaikan berbagai persoalan dengan kemampuan berpikir kritis untuk dapat menemukan solusi terbaik.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat berdampak langsung terhadap kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Proses pendidikan dituntut untuk menyiapkan

sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat bersikap dan berpikir kritis dalam memproses berbagai informasi dan ilmu pengetahuan serta teknologi dengan baik dan benar. Oleh karena itu proses pendidikan peserta didik dituntut untuk membiasakan diri supaya dapat berpikir kritis dalam setiap pembelajaran. Pola berpikir kritis merupakan pola yang berpikir menuntut peserta didik untuk menganalisis, mensistesis dan menyimpulkan informasi-informasi yang didapat sehingga siswa dapat membedakan mana informasi yang didapatnya secara kritis dan benar. Tujuannya untuk melatih kemampuan berpikir kritis adalah menyiapkan peserta didik menjadi seorang pemikir kritis sehingga mereka dapat memecahkan masalah yang dihadapi dengan bijak dan bertanggung jawab. Program keahlian otomatisasi dan tata kelola perkantoran pada SMKN 3 Jakarta memiliki beberapa mata pelajaran yang membuat siswa produktif salah satunya adalah otomatisasi tata kelola kepegawaian. Dalam mata pelajaran ini memiliki kompetensi dasar disiplin pegawai.

Sebagai peserta didik siswa diharapkan mampu berpikir secara kritis dalam memecahkan masalah yang bersifat kontekstual atau berhubungan langsung dengan kehidupan nyata. Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan nasional yang membiasakan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dimana peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran, tidak terkecuali siswa yang dituntut sudah harus menguasai hal tersebut. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran bisa diwujudkan dengan cara diskusi, presesntasi, dan praktek. Hal ini dapat diwujudkan dengan melalui pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, salah satu pendekatan pembelajaran yang bisa digunakan adalah



pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan konsep yang esensial dari materi pelajaran (Zubaidah, 2017). Selain pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kontekstual diharapkan juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam (Ramdani, 2018) Pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang memiliki konsep menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata.

Melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual diharapkan siswa mempelajari dan menghafal konsep untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual pada siswa kelas XII SMKN 3 Jakarta.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Siti Zubaidah, (2010) keterampilan berpikir merupakan kemampuan yang telah dimiliki manusia dan bisa dikembangkan dengan cara melatihnya. Salah satu kemampuan berpikir yang bisa dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan seseorang dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menganalisis argument dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsinya. Di dalam proses pembelajaran, keterampilan berpikir kritis

menjadi faktor terpenting dalam menerima materi yang diajarkan sehingga peserta didik bisa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan menjadikan pembelajaran lebih efektif.

Berpikir kritis merupakan proses berpikir intelektual dimana pemikir dengan sengaja menilai kualitas pemikirannya, pemikir menggunakan pemikiran yang reflektif, independen, jernih, dan rasional (Ahmatika, 2017). Menurut Ennis dalam Hidayanti et al., (2016) berpikir kritis adalah berpikir logis dan reflektif yang difokuskan pada pengambilan keputusan yang akan dipercayai atau dilakukan. Berpikir kritis mencakup dua hal, yaitu kemampuan berpikir kritis (*critical thinking ability*) dan disposisi berpikir kritis (*critical thinking disposition*).

Beberapa pendapat menjelaskan mengenai berpikir kritis. Menurut Ennis dalam Maolidah et al., (2017) berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif untuk dapat memutuskan sesuatu yang di fokuskan untuk menentukan pemikirannya dapat diyakini atau dilakukan yang didasari dengan pemikiran ilmiah. Berpikir adalah kegiatan dalam memori yang dilakukan oleh manusia. Aktivitas-aktivitas yang sering dilakujan dalam berpikir kritis adalah seperti membuat sebuah konsep, berpikir secara kritis, menemukan dan memecahkan suatu permasalahan (Maolidah et al., 2017).

Paradigma pembelajaran telah bergeser dari paradig lama (*behavioristic*) ke paradigma baru (*kostruktivistik*). Perubahan paradigma belajar tersebut terjadi perubahan fokus yang selama ini pembelajaran berfokus pada guru (*teacher centered*) kepada pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student centered*). Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memberi kondisi



belajar aktif kepada siswa dalam kondisi dunia nyata (Muhammad Arif Hidayat, 2021).

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan dunia nyata. Masalah tersebut digunakan sebagai suatu konteks bagi siswa untuk mempelajari cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pembelajaran (Nurdiansyah, dan Amalia, 2018).

Menurut Margetson dalam Haryanti, (2017) menyebutkan bahwa problem based learning sebagai model pembelajaran dapat membantu siswa untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibandingkan model lain.

Pembelajaran kontekstual dapat dikatakan sebagai pembelajaran pendekatan yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah pengetahuan. Melalui hubungan di dalam dan di luar kelas, pendekatan pembelajaran kontekstual membuat pengalaman lebih relevan dan bermakna bagi siswa membangun pengetahuan yang akan mereka terapkan dalam pembelajaran sepanjang hayat. Pembelajaran kontekstual menyajikan konsep yang menghubungkan materi yang dipelajari siswa dengan konteks materi yang digunakan, dan hubungan bagaimana seseorang belajar atau bagaimana siswa belajar (Surya et al., 2017).

Pembelajaran kontekstual merupakan sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-

tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya (Jannah, 2016).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental design*. Penelitian ini dilakukan pada kelas XII dimana dalam satu kelas dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Pada kelompok eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sedangkan kelompok eksperimen 2 menggunakan pembelajaran kontekstual. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *The Matching Pretest-Posttest Control Group Design* dari (Sugiyono, 2010: 75).

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
E ₁	O ₁	X ₁	O ₂
E ₂	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

E₁ : Eksperimen 1

E₂ : Eksperimen 2

O₁ : Pretest

O₂ : Posttest

X₁ : Menggunakan model pembelajaran berbasis masalah

X₂ : Menggunakan model pembelajaran kontekstual

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMKN 3 Jakarta yang terdiri dari 5 kelas. Sampel penelitian diambil menggunakan jenis *Non probability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018:136) *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap anggota



populasi saat akan dipilih sebagai sampel. Sedangkan teknik *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2018:138) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang diteliti.

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas menggunakan uji *one sample kolomogorov smirnov*, uji homogenitas dan yang terakhir uji hipotesis uji-t dengan menggunakan *paired sample t test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Pretest dan Posttest Pembelajaran Berbasis Masalah

1. Data pretest pembelajaran berbasis masalah

Pada kelompok eksperimen dari data pretest diperoleh nilai paling rendah adalah 55 dan nilai paling tinggi 90, dengan rata-rata 79,11.

NO	INTERVAL	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF
1	55-61	2	11,76%
2	62-68	1	5,88%
3	69-75	3	17,64%
4	76-82	3	17,64%
5	83-89	3	17,64%
6	90-96	5	29,41%
JUMLAH		17	100%

Berdasarkan grafik pada gambar terlihat bahwa skor pada kelas interval 90-96 merupakan skor tertinggi yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 1 yaitu sebesar 29,41%. Skor terendah yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 1 pada interbal kelas 55-61, 62-68 yaitu sebesar 11,76% dan 5,88%. Apabila melihat kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan SMKN 3 Jakarta yaitu 75,

siswa yang mendapatkan skor di atas KKM berada pada kelas interval nomor 3,4,5, dan 6 sedangkan siswa yang mendapat skor dibawah KKM berada pada kelas interval nomor 1, dan 2.

2. Data hasil posttest pembelajaran berbasis masalah.

Pada kelompok eksperimen 1 dari data *posttest* diperoleh nilai paling rendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata sebesar 83,82.

NO	INTERVAL	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF
1	60-68	3	17,64%
2	69-77	2	11,76%
3	78-86	4	23,52%
4	87-95	3	27,64%
5	96-104	5	29,41%
JUMLAH		17	100%

Berdasarkan grafik pada gambar di atas terlihat bahwa skor pada kelas interval 96-104 merupakan skor tertinggi yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 1 yaitu sebesar 29,41%. Skor terendah yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 1 pada kelas interval 60-68, 69-77, dan 87-95. Apabila melihat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan pada SMKN 3 Jakarta yaitu 75, siswa yang mendapatkan skor di atas KKM berada pada interval nomor 2, 3, 4, dan 5, sedangkan siswa yang mendapat skor di bawah KKM berada pada kelas interval hanya nomor 1.

Data Hasil Pretest dan Posttest Pembelajaran Kontekstual

1. Data pretest pembelajaran kontekstual

Pada kelompok eksperimen dari data *pretest* diperoleh nilai paling rendah adalah 55 dan nilai paling tinggi 90, dengan rata-rata 79,11.



NO	INTERVAL	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF
1	45-54	1	6,25%
2	55-64	3	18,75%
3	65-74	1	6,25%
4	75-84	4	25%
5	85-94	7	43,75%
JUMLAH		16	100%

Berdasarkan grafik pada gambar terlihat bahwa skor pada kelas interval 85-94 merupakan skor tertinggi yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 2 yaitu sebesar 43,75%. Skor terendah yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 2 pada interval kelas 45-54, 55-64, dan 65-74 yaitu sebesar 6,25%, 18,75%, dan 6,25%. Apabila melihat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan SMKN 3 Jakarta yaitu 75, siswa yang mendapatkan skor di atas KKM berada pada kelas interval nomor 3, 4, dan 5.

2. Data posttest pembelajaran kontekstual

Pada kelompok eksperimen 2 dari data *posttest* diperoleh nilai paling rendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata sebesar 82,81.

NO	INTERVAL	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF
1	60-68	3	18,75%
2	69-77	2	12,5%
3	78-86	4	25%
4	87-96	3	18,75%
5	97-105	4	25%
JUMLAH		16	100

Berdasarkan grafik pada gambar di atas terlihat bahwa skor pada kelas interval 97-105 merupakan skor tertinggi yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 2 yaitu sebesar 25%. Skor terendah yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen 2 pada kelas

interval 60-68, 69-77, dan 87-96. Apabila melihat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan pada SMKN 3 Jakarta yaitu 75, siswa yang mendapatkan skor di atas KKM berada pada interval nomor 2, 3, 4, dan 5, sedangkan siswa yang mendapat skor di bawah KKM berada pada kelas interval hanya nomor 1

Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan adalah uji *one Sample Kolmogorov Smirnov*. Kriteria uji normalitas adalah jika nilai sig (signifikansi) > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal, sedangkan jika nilai sig (signifikansi) < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Hasil perhitungan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* pada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest PBL	,179	17	,151	,876	17	,028
Posttest PBL	,183	17	,134	,865	17	,018
Pretest Konteks	,213	16	,050	,856	16	,017
Posttest Konteks	,168	16	,200*	,880	16	,039

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa masing-masing kelompok eksperimen 1 dan 2 memiliki nilai sig (signifikansi) > 0,05. Pada kelompok eksperimen 1 pretest PBL diperoleh angka sig sebesar 0,151 dilihat dari kriteria uji normalitas 0,151 > 0,05 maka hasil pretest



PBL berdistribusi normal. Pada posttest PBL juga diperoleh nilai sig sebesar 0,134, $0,134 > 0,05$ maka hasil posttest PBL berdistribusi normal.

Perhitungan normalitas pada *pretest* pembelajaran kontekstual diperoleh angka sig sebesar 0,050 dilihat dari kriteria uji normalitas $0,050 > 0,05$ maka hasil *pretest* konteks berdistribusi normal dan hasil *posttest* pembelajaran kontekstual diperoleh angka sig sebesar 0,200, yang berarti $0,200 > 0,05$ maka hasil posttest kontekstual juga berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu, jika nilai sig (signifikansi) pada *Based on Mean* $> 0,05$, maka data tersebut dikatakan homogen, sedangkan nilai sig (signifikansi) pada *Based on Mean* $< 0,05$ maka data penelitian tidak homogen.

Test of Homogeneity of Variance	
	Sig.
Based on Mean	,896

Dari tabel di atas pada *Based on Mean* diperoleh sig sebesar 0,896, kriteria uji homogenitas jika nilai sig pada *Based on Mean* $> 0,05$ maka data tersebut homogen. Nilai sig yang diperoleh $0,896 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 bersifat homogen.

Uji Hipotesis

Uji-t *paired sample t test* uji ini, data terlebih dahulu dipastikan harus normal. Kriteria dari uji-t *paired sample t test* ini jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0

ditolak dan H_a atau H_1 diterima, sedangkan jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a atau H_1 ditolak.

Kelompok	Uji-t	Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
Kelompok eksperimen 1 (PBL)	$>0,05$	0,000	H_0 ditolak H_a diterima
Kelompok eksperimen 2 (Kontekstual)	$>0,05$	0,043	H_0 ditolak H_a diterima

Berdasarkan perhitungan menggunakan uji-t pada kelompok eksperimen 1 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000, data tersebut jika dilihat dari kriteria uji-t adalah $0,000 < 0,05$, maka data pada kelompok eksperimen 1 PBL dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Perhitungan menggunakan uji-t pada kelompok eksperimen 2 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,043, data tersebut jika dilihat dari kriteria uji-t adalah $0,043 < 0,05$, maka data pada kelompok eksperimen 2 Kontekstual dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Hasil perhitungan pada penelitian ini diketahui bahwa pembelajaran berbasis masalah berpengaruh langsung terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis juga



yaitu uji-t diperoleh kelompok eksperimen 1 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 ini ternyata lebih kecil dari kriteria uji-t yaitu nilai sig (2-tailed) $< 0,05$, maka $0,000 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Dari hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh (M Maulidiya dan E Nurlaelah, 2018) bahwa melalui model *problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah memungkinkan siswa aktif, sehingga siswa memiliki banyak kesempatan untuk memahami masalah dan menemukan cara untuk memecahkan masalah secara tidak langsung siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dengan baik. Hal ini juga diungkapkan oleh (Novitra Mulya Rosa & Anik Pujiati, 2016) bahwa kemampuan berpikir kritis didapatkan dengan adanya masalah dalam pembelajaran, dengan pembelajaran berbasis masalah siswa dituntut untuk dapat melihat sejauh mana kemampuan berpikir kritisnya.

Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Hasil perhitungan pada penelitian ini diketahui bahwa pembelajaran kontekstual berpengaruh langsung terhadap kemampuan berpikir siswa. Berdasarkan perhitungan menggunakan uji-t pada kelompok eksperimen 2 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,043, data tersebut jika dilihat dari kriteria uji-t adalah $0,043 < 0,05$, maka data pada kelompok eksperimen 2 Kontekstual dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Dari hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh (Tiara Shavira, Chandra Ertikanto & Agus Suyatna, 2019) bahwa model pembelajaran kontekstual mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, sejalan dengan penelitian dari (Usep Suwanjal, 2016) bahwa pembelajaran kontekstual berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dapat dilihat dari keaktifan siswa saat mengikuti pembelajaran dengan kontekstual sehingga sebagian besar peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Hal ini juga sejalan dengan (Elsa Manora Br. Barus, 2018) bahwa penerapan pendekatan kontekstual berpengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Dari hasil nilai di atas dapat disimpulkan bahwa adanya kenaikan setelah adanya perlakuan atau treatment yaitu pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis, dilihat dari kenaikan pada posttest masing-masing kelompok.

Selain itu dari hasil uji hipotesis uji-t di atas (tabel 4.12 dan t4.13) juga menunjukkan hasil bahwa H_0 ditolak, artinya penelitian ini secara signifikan berpengaruh secara langsung terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang diungkapkan oleh (Erin Radien Simbolon & Fransisca Sudargo Tapilow, 2015) bahwa siswa yang belajar melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual dapat merangsang kemampuan berpikir kritisnya dengan adanya



permasalahan pada pembelajaran yang diajarkan. Selain itu penelitian dari (Wa Ode Listiani & Kadir, Ruslan, 2017) juga demikian bahwa keadaan awal sebelum adanya perlakuan pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual nilai pada peserta didik rendah dibandingkan setelah adanya perlakuan dengan dua model pembelajaran tersebut. Dengan demikian kemampuan berpikir kritis siswa pada kedua kelompok eksperimen tersebut dengan dua model pembelajaran memberikan gambaran kemampuan berpikir kritis siswa yang artinya berpengaruh secara langsung.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan mengaitkan teori yang berhubungan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual berpengaruh langsung terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XII SMKN 3 Jakarta

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Tidak terdapat perbedaan berpikir kritis yang signifikan antara kelompok yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah maupun kelompok yang menggunakan pembelajaran kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmatika, D. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery. *Euclid*, 3(1), 394–403. <https://doi.org/10.33603/e.v3i1.324>

Haryanti, Y. D. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596>

Jannah, W. N. (2016). Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah (Aspek Metakognitif) Dan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(1). <https://doi.org/10.17509/jpp.v14i1.3217>

Listiani, W. O. (2013). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik dan Self- Efficacy Siswa Sekolah Menengah Atas Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 67–77. <https://www.neliti.com/publications/317658/peningkatan-kemampuan-berpikir-kritis-matematik-dan-self-eficacy-siswa-sekolah>

Manora, E., Barus, B., Katolik, U., & Thomas, S. (2018). Berpikir Kritis Matematika Siswa Smp St . Thomas 1 Medan. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 10–24.

Maolidah, I. S., Ruhimat, T., & Dewi, L. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Flipped CLASSROOM PADA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA. *Educehnologia*, 3(2), 160–170.

Melani, S., Amaliyah, A., & Rini, C. P. (2022). Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Siswa Kelas V Sdn



- Sudimara 13 Ciledug Kota Tangerang. *Berajah Journal*, 2(1), 6-15.
- Muhammad Arif Hidayat. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Penalaran Dan Berpikir Kritis Pada Siswa Mts Negeri 3 Langkat. *Jurnal Perndidikan Islam Tazkiya*, Vol. X No., 24.
- Nurdiansyah, dan Amalia, F. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Pgmi Umsida, 1*, 1–8.
- Pratiwi, I., Amaliyah, A., & Rini, C. P. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Di Kelas IV Mi Al-kamil Kota Tangerang. *Berajah Journal*, 2(1), 1-5.
- Simbolon, E. R., & Tapilouw, F. S. (2015). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa Smp. *Edusains*, 7(1), 97–104. <https://doi.org/10.15408/es.v7i1.1533>
- Siti Zubaidah. (2010). Berfikir Kritis : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. Seminar Nasional Sains 2010 Dengan Tema “Optimalisasi Sains Untuk Memberdayakan Manusia,” 16(January 2010), 1–14. https://www.researchgate.net/profile/Siti-Zubaidah-7/publication/318040409_Berpikir_Kritis_Kemampuan_Berpikir_Tingkat_Tinggi_yang_Dapat_Dikembangkan_melalui_Pembelajaran_Sains/links/59564c650f7e9b591cda994b/Berpikir-Kritis-Kemampuan-Berpikir-Tingkat-Tinggi
- Sultan, I., Gorontalo, A., Kunci, K., Pendidikan, :, & Bangsa, K. (2015). Tadbir jurnal manajemen pendidikan islam peran pendidikan sebagai modal utama membangun karakter bangsa naufal ilma. *Tadbir jurnal manajemen pendidikan islam*, 3, 82–87. https://www.academia.edu/download/57827651/JURNAL_VOL_3_NO_1.pdf
- Surya, E., Putri, F. A., & Mukhtar. (2017). Improving mathematical problem-solving ability and self-confidence of high school students through contextual learning model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85–94. <https://doi.org/10.22342/jme.8.1.3324.85-94>
- Suwanjal, U. (2016). Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp. *AKSIOMA Journal of Mathematics Education*, 5(1), 61–67. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v5i1.466>