

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN
METODE *WINDOWS SHOPPING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
KEPERCAYAAN DIRI PADA MATERI JUMLAH DAN SELISIH SUDUT
TRIGONOMETRI KELAS XI MAN KOTA BATU**

Fitriyana Desynta Lubis¹, Surahmat², Yayan Eryk Setiawan³, Imroatul Kosia⁴

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

⁴ MAN 1 Kota Batu

Email: ¹fitriyanadesynta4@gmail.com,

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan aspek penting dimana peserta didik memiliki kemampuan untuk dapat menggali, mengkaji, menyimpulkan, dan konseptualisasi informasi. Kepercayaan diri sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran dikarenakan peserta didik tidak akan mudah menyerah dan meyakini atas kemampuan yang dimilikinya. Salah satu materi yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik adalah jumlah dan selisih sudut trigonometri. Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri kelas XI MAN Kota Batu pada materi jumlah dan selisih sudut trigonometri. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *true experimental design* dan desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest group design*. Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MAN Kota Batu. Pemilihan sampel penelitian menggunakan teknik *convenience sampling*, diperoleh kelas XI IMIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 32 peserta didik. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* terhadap kemampuan berpikir kritis kelas XI MAN KOTA BATU pada materi jumlah dan selisih sudut trigonometri. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata *pretest posttest* kemampuan berpikir kritis yaitu 50,00 dan 82,03 dengan nilai sig 0,000<0,05. Kepercayaan diri ditunjukkan dari nilai rata-rata *pretest posttest* yaitu 26,81 dan 29,12 dengan nilai sig 0,002<0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Metode *Windows Shopping* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Windows Shopping*, kemampuan berpikir kritis, percaya diri

PENDAHULUAN

Matematika sangat bermanfaat untuk siswa yaitu membuat mereka mampu berpikir analitis, rasional, kritis, serta tertata untuk memecahkan permasalahan dan kemampuan bekerja sama. Menurut pendapat Saputra (2020), kemampuan berpikir kritis (*critical thinking skill*) dapat membantu lebih tepat dalam mencari hubungan suatu hal dengan lainnya. Kepercayaan diri peserta didik juga menjadi aspek utama pembelajaran matematika sebab kepercayaan diri sangat berdampak terhadap

matematika. Kepercayaan diri seorang peserta didik dapat berpengaruh terhadap sulit atau mudahnya dalam memahami materi pembelajaran, hal ini membuat peserta didik merasa rendah diri bahkan ragu sehingga peserta didik tidak mampu mengerjakan soal (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021:2595). Oleh sebab itu, kepercayaan diri sangat dibutuhkan dikarenakan peserta didik tidak akan mudah menyerah serta meyakini atas kemampuan yang dimilikinya sehingga ia mampu menyelesaikan semua tugas hasil belajar.

Kepercayaan diri merupakan kunci sukses dalam melaksanakan pembelajaran khususnya yang diberikan dengan mandiri serta dengan hasil yang maksimal.

Selain kepercayaan diri, *critical thinking* juga merupakan aspek penting agar tujuan pembelajaran matematika tercapai. Pada hakikatnya, kemampuan dasar yang harus dikuasai ialah kemampuan berpikir kritis. Simbolon dkk (Simbolon et al., 2017) menyebut bahwasanya *critical thinking* sebagai upaya menggali, mengkaji, menyimpulkan, dan konseptualisasi informasi guna mengembangkan cara berpikir individu, meningkatkan kreativitas, serta menghadapi risiko. *Critical thinking skill* yang rendah disebabkan oleh sejumlah faktor seperti siswa cenderung menghafalkan rumus dan materi dibandingkan mendalami konsep. Kondisi ini sejalan dengan observasi awal studi yang diselenggarakan oleh Sianturi dkk (2018) bahwa faktor kurang terlatihnya *critical thinking* peserta didik disebabkan karena kurangnya tanggapan peserta didik dan mereka cenderung menghafal dibandingkan memahami konsep.

Salah satu materi yang digunakan untuk mengukur *critical thinking skill* peserta didik adalah jumlah dan selisih sudut trigonometri. Peserta didik diminta untuk mengambil keputusan dengan cara menafsirkan dan menerapkan konsep tentang masalah jumlah dan selisih sinus, cosinus dan tangen. Peserta didik juga diminta untuk mengimplementasi materi prasyarat yang dibutuhkan yaitu materi perbandingan trigonometri.

Pengembangan kemampuan berpikir kritis bisa dilaksanakan melalui pemakaian model pembelajaran yang tepat, seperti model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dari pernyataan Serevina, dkk, (2018) dalam (Pramana et al., 2020:19), "*Problem Based Learning* ialah model pengajaran yang mengajukan masalah tertentu kepada peserta didik, kemudian meminta peserta didik memecahkan masalah tersebut serta membuat solusi untuk mengatasinya".

Berdasarkan hasil di lapangan yaitu kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik belum maksimal dalam menyelesaikan permasalahan jumlah dan selisih sudut trigonometri. Berdasarkan dari hasil wawancara peneliti bersama salah satu guru matematika di salah satu MAN

Kota Batu bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih belum maksimal dalam memecahkan isu-isu kontekstual pada materi jumlah dan selisih sudut trigonometri. Temuan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pratiwi (2018) di SMPN 2 Mlati, rendahnya kepercayaan diri dapat dilihat saat siswa tampil di kelas. Dengan adanya rasa kurang percaya diri tersebut, siswa cenderung sulit untuk mengungkapkan argumentasi, pikiran serta perasannya. Kepercayaan diri yang rendah akan menumbuhkan pikiran yang negatif. Sehingga, peserta didik tidak dapat memanfaatkan kemampuan dalam dirinya secara optimal. Oleh karena itu perlu adanya upaya dalam proses pembelajaran agar *critical thinking skill* lebih baik yaitu dengan menerapkan suatu pendekatan pembelajaran.

Adapun hal-hal yang sangat berkaitan untuk mencapai tujuan pembelajaran, seperti menggunakan metode atau media pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu *Problem Based Learning*. Dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) supaya membiasakan cara belajar siswa secara mandiri dan mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya yaitu khususnya kemampuan berpikir kritis guna memecahkan masalah tanpa selalu cenderung berfokus kepada guru (Herliana, 2022). Oleh karena itu model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat cocok digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik dalam penelitian ini.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik pada materi jumlah dan selisih sudut trigonometri.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan dengan metode kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment*. Menurut Sugiyono (dalam Ramdhan, 2021:41), metode penelitian eksperimen bisa dinyatakan suatu metode penelitian yang dilakukan guna mencari pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam situasi yang terkendali. Cara untuk mengetahuinya adalah membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu kelompok pembandingan yang tidak diberi perlakuan. Metode ini bagian dari metode kuantitatif yang memiliki ciri tersendiri dengan terdapat kelompok kontrol.

Pada penelitian kuantitatif pendekatan yang digunakan Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design* dimana merupakan suatu rancangan penelitian yang dilakukan dengan dua kelompok subjek. Dua kelompok subjek tersebut dinamakan kelompok kontrol dan eksperimen (Arifin, 2014:78).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode angket dan tes. Metode angket digunakan untuk memperoleh data kepercayaan diri peserta didik. Sedangkan metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran matematika sebelum dan sesudah dikenai perlakuan. Instrumen angket

kepercayaan diri ini terdiri dari 14 butir pernyataan dengan 7 butir pernyataan yang bersifat positif dan 7 butir pernyataan yang bersifat negatif. Sedangkan instrumen tes n adalah soal tes kemampuan berpikir kritis berupa soal uraian dan terdiri dari 5 item. Soal tes ini disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yang telah diuraikan pada Bab II. Soal tes yang diberikan kepada kelas eksperimen sama dengan yang diberikan kepada kelas kontrol. Soal tes yang digunakan ada dua macam yaitu soal tes awal atau *pretest* dan soal tes akhir atau *posttest*. Soal *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Arikunto (dalam Kuniawan, 2021:2), menyatakan instrumen penelitian ialah sarana yang berfungsi sebagai upaya untuk mengelompokkan data dengan tujuan hasil tugasnya menjadi lebih baik, sehingga memudahkan pengolahan data dan ditarik kesimpulannya. Alat ukur penelitian yang banyak dipakai para peneliti yaitu tes, angket, dan lembar pengamatan. Instrumen penelitian dalam studi ini adalah instrumen tes. Angket dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan yaitu validitas empiris. Untuk menguji validitas empiris dari soal tes yang akan diberikan, soal tes terlebih dahulu diuji kevalidannya dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*.

Dalam penelitian ini secara umum data dianalisis dengan menggunakan *Software SPSS 26*. Teknik analisis data dilakukan dalam dua tahap yaitu analisis data tahap awal dan analisis data tahap akhir. Analisis data tahap awal dilakukan untuk menguji data hasil *pretest* yang terdiri dari uji normalitas dan uji kesamaan rata-rata. Sedangkan analisis data tahap akhir dilakukan untuk menguji data hasil *posttest* yang juga terdiri dari uji normalitas, uji hipotesis, dan uji perbedaan rata-rata.

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian yaitu peserta didik kelas XI MIPA 4 dan XI MIPA 5 MAN Kota Batu yang masing-masing terdiri dari 32 peserta didik. Peserta didik tersebut dipilih menggunakan teknik *sampling* yaitu *non-probability sampling* dengan teknik *convenience sampling*. Sedangkan yang menjadi objek penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik.

HASIL

Uji Normalitas Data *Pretest*

Uji normalitas dilakukan agar tahu data nilai *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk memenuhi syarat uji statistika parametrik, karena skala data yang diperoleh berskala interval sehingga pendekatan statistika yang digunakan adalah statistika parametrik. Pengoperasian uji normalitas digunakan pada data hasil *pretest* dan *posttest* kedua sampel pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis uji normalitas dengan memakai bantuan *software SPSS 26 for windows* dengan uji *Shapiro Wilk*. Hasil keputusan uji normalitas bisa dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas dari *Pretest* Kemampuan Berpikir Kritis

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pre-Test Eksperimen	,125	32	,200*	,961	32	,286
	Pre-Test Kontrol	,127	32	,200*	,963	32	,335

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

a. Lilliefors Significance Correction

Analisis perhitungan uji normalitas kemampuan berpikir kritis data dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 26 melalui uji *Shapiro –Wilk*. Apabila hasil *output* uji *Shapiro –Wilk* nilai *Sig* pada Tabel *test of normality* pada kolom *Shapiro Wilk* > *level of significant* (0,05), maka populasi dapat dikatakan normal. Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa nilai *sig* pada kelas eksperimen $0,286 > 0,05$, sedangkan untuk kelas kontrol $0,335 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk kemampuan berpikir kritis memiliki nilai *signifikasi (sig)* > 0,05 sehingga data *pretest* pada penelitian berdistribusi normal.

Analisis uji normalitas kepercayaan diri dengan memakai bantuan *software SPSS 26 for windows* dengan uji *Shapiro Wilk*. Hasil keputusan uji normalitas bisa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas dari *Pretest* Kepercayaan Diri

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pre-Test Eksperimen	,107	32	,200*	,976	32	,666
	Pre-Test Kontrol	,073	32	,200*	,970	32	,494

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

a. Lilliefors Significance Correction

Analisis perhitungan uji normalitas kepercayaan diri data dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 26 melalui uji *Shapiro –Wilk*. Apabila hasil *output* uji *Shapiro –Wilk* nilai *Sig* pada Tabel *test of normality* pada kolom *Shapiro Wilk* > *level of significant* (0,05), maka populasi dapat dikatakan normal. Berdasarkan tabel 4.7 terlihat bahwa nilai *sig* pada kelas eksperimen 0,665 > 0,05, sedangkan untuk kelas kontrol 0,494 > 0, 05. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk kepercayaan diri memiliki nilai *signifikasi (sig)* > 0,05 sehingga data *pretest* pada penelitian berdistribusi normal.

Uji Kesamaan Rata-Rata

Analisis uji kesamaan kemampuan awal dengan memakai bantuan *software SPSS 26 for windows* dengan uji *Shapiro Wilk*. Hasil keputusan uji normalitas bisa dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Kesamaan Kemampuan Awal Rata-Rata

Variabel	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	<i>p-value</i>
	Mean ± SD	Mean ± SD	
KBK	46,56 ± 10,583	50,00 ± 11,288	0,214
KD	25,51 ± 4, 16951	26,82 ± 3, 12459	0,164

Berdasarkan hasil uji kesamaan kemampuan awal memakai perangkat lunak SPSS 26 pada tabel 5, nilai *pretest* kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol,

menunjukkan bahwa nilai Mean $\pm$ SD kelas eksperimen adalah $50,00 \pm 11,288$ dan Mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah $46,56 \pm 10,583$. Tampak nilai $p\text{-value} = 0,214 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan bermakna pada nilai *pretest* kepercayaan diri pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan.

Dengan tabel yang sama yaitu tabel 5, hasil uji kepercayaan diri peserta didik nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai Mean $\pm$ SD kelas eksperimen ialah $26,82 \pm 3,12459$ dan Mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah $25,51 \pm 4,16951$. Tampak nilai $p\text{-value} = 0,164 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan bermakna pada nilai *pretest* kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kepercayaan diri peserta didik kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan.

Uji Normalitas Data Posttest

Analisis uji normalitas data *posttest* dengan memakai bantuan *software SPSS 26 for windows* dengan uji *Shapiro Wilk*. Hasil keputusan uji normalitas bisa dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Uji Normalitas Kepercayaan Diri *Posttest*

Kelas	Tes	Variabel	$p\text{-value}$	Distribusi
Kelas Eksperimen	Pretest	KBK	0,286	Normal
		KD	0,666	Normal
	Posttest	KBK	0,144	Normal
		KD	0,394	Normal
Kelas Kontrol	Pretest	KBK	0,335	Normal
		KD	0,494	Normal
	Posttest	KBK	0,081	Normal
		KD	0,730	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest* kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas kontrol (XI MIPA 4) dan kelas eksperimen (XI MIPA 5), keseluruhan nilai $sig > 0,05$. Hal ini berarti bahwa H_0 diterima. Sehingga data *pretest* kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik kelas kontrol (XI MIPA 4) dan kelas eksperimen (XI MIPA 5) terbukti berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data *posttest* kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas kontrol (XI MIPA 4) dan kelas eksperimen (XI MIPA 5), keseluruhan nilai $sig > 0,05$. Hal ini berarti bahwa H_0 diterima. Sehingga data *posttest* kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik kelas kontrol (XI MIPA 4) dan kelas eksperimen (XI MIPA 5) terbukti berdistribusi normal. Kemudian data *pretest-posttest* kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas kontrol (XI MIPA 4) dan kelas eksperimen (XI MIPA 5), keseluruhan nilai $sig > 0,05$. Hal ini berarti H_0 diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa data *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Uji *Independent Sampel T Test* (2 Pihak)

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis *Posttest*

Variabel	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	<i>p-value</i>
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
KBK	78,13 $\pm$ 6,927	82,03 $\pm$ 8,118	0,043
KD	27,24 $\pm$ 3,64097	29,12 $\pm$ 2,82537	0,024

Keterangan: jika *p-value* < 0,05 maka ada perbedaan bermakna dan jika *p-value* > 0,05 maka tidak ada perbedaan yang bermakna dari kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik dari kedua sampel.

Berdasarkan hasil uji kesamaan rata-rata memakai perangkat lunak SPSS 26 pada tabel 7, nilai *posttest* kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai mean $\pm$ SD kelas eksperimen adalah 82,03 $\pm$ 8,118 dan mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah 78,13 $\pm$ 6,927. Tampak nilai *sig* = 0,043 < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan signifikan pada nilai *posttest* kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kemampuan literasi numerasi kedua kelas berbeda setelah diberi perlakuan.

Dengan tabel yang sama yaitu tabel 7, hasil uji kepercayaan diri peserta didik nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai mean $\pm$ SD kelas eksperimen 29,12 $\pm$ 2,82537 dan mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah 27,24 $\pm$ 3,64097. Tampak nilai *sig* = 0,021 < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan signifikan pada nilai *posttest* kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik kedua kelas berbeda setelah diberi perlakuan.

Tabel 8. Hasil Uji Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Sig</i> (2-tailed)
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
Kemampuan Berpikir Kritis	50,00 $\pm$ 11,288	82,03 $\pm$ 8,118	0,000
Kepercayaan Diri	26,81 $\pm$ 3,12459	29,12 $\pm$ 2,82537	0,002

Berdasarkan hasil uji *t* berpasangan (2 pihak) pada tabel 8, nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen, menunjukkan nilai mean $\pm$ SD *pretest* adalah

50,00 $\pm$ 11,288 dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah 82,03 $\pm$ 8,118. Tampak nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping*. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen.

Dengan tabel 8, hasil uji perbandingan data *pretest* dan *posttest* kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen, menunjukkan nilai mean $\pm$ SD *pretest* adalah 26,81 $\pm$ 3,12459 dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah 29,12 $\pm$ 2,82537. Terlihat bahwa nilai $sig = 0,002 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kepercayaan diri antar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping*. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* terhadap kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro- Wilk* yang ditunjukkan pada tabel 3, seluruh variabel mempunyai nilai signifikansi $> 0,05$. Hal ini dinyatakan dengan data berdistribusi normal. Berdasarkan nilai uji kesamaan kemampuan awal peserta didik sebelum diberi perlakuan membuktikan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama dengan $p\text{-value} > 0,05$. Berdasarkan uji hipotesis kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri, didapatkan kedua kelas terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka bisa disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri karena perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping*. Jadi, kesimpulannya terdapat pengaruh dari pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* pada kelas XI MAN Kota Batu.

Berdasarkan uji perbedaan rata-rata kelas eksperimen diperoleh hasil nilai kemampuan berpikir kritis yaitu dengan mean $\pm$ SD *pretest* adalah 50,00 $\pm$ 11,288 dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah 82,03 $\pm$ 8,118. Tampak nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk mengukur kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

Hasil uji perbedaan rata-rata pada kepercayaan diri menunjukkan nilai mean $\pm$ SD *pretest* adalah 26,81 $\pm$ 3,12459 dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah 29,12 $\pm$ 2,82537. Terlihat bahwa nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kepercayaan diri antar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam penelitian ini sangat berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik. Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* peserta didik dapat lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi jumlah dan selisih sudut trigonometri.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* efektif terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik kelas XI MAN Kota Batu. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Herliana, 2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) supaya membiasakan cara belajar siswa secara mandiri dan mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya yaitu khususnya kemampuan berpikir kritis guna memecahkan masalah tanpa selalu cenderung berfokus kepada guru (Herliana, 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada jumlah dan selisih sudut trigonometri kelas XI MAN Kota Batu. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* memperoleh hasil yang signifikan ($p\text{-value} = 0,000$) dengan nilai rata-rata *pretest* 50,00 dan nilai *posttest* yaitu 82,03. Model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kepercayaan diri peserta didik pada jumlah dan selisih sudut trigonometri kelas XI MAN Kota Batu. Kepercayaan diri peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* memperoleh hasil yang signifikan ($p\text{-value} = 0,002$) dengan nilai rata-rata *pretest* 26,81 dan nilai *posttest* yaitu 29,12.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) bagi guru sebaiknya lebih sering menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Windows Shopping* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri dengan menggunakan masalah., (2) bagi sekolah sebagai upaya peningkatan kepercayaan diri dan kemampuan berpikir kritis, peserta didik sebaiknya membiasakan diri untuk mengerjakan soal yang mengandung permasalahan yang berkaitan dengan jumlah dan selisih sudut trigonometri., (3) bagi peneliti selanjutnya dapat memperluas ruang lingkup yang belum terjangkau serta mampu untuk menggunakan materi yang berbeda dan jenjang yang berbeda juga, seperti tingkat Perguruan Tinggi dapat memperluas ruang lingkup yang belum terjangkau serta mampu untuk menggunakan materi yang berbeda dan jenjang yang berbeda juga, seperti tingkat Perguruan Tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprilita, S., Tetty, N, S., dan Frida, M, A, S. 2018. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik SMPN 5 Sumbul.
- Avinda. F., Heni. P., Yanuar, H. M. 2018. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis

Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas VII SMP Negeri 2 Pangkah Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Kognitif Impusif. Aksioma Vol. 9, No.1, Juli 2018. e-ISSN 2579-7646. Diunduh pada 19 mei 2019

Ilmiyatni, Fatynia. 2019. “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL)

Terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik”. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Alam. Bandar Lampung: Universitas Lampung, diakses pada 5 Juli 2019.

Sugiyono. 2017. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta. Sugiyono. 2018.

Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suarim, B., & Neviyarni. 2021. Hakikat Belajar Konsep Pada Peserta Didik.

Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan. Vol 3 (1): 75-83.

Sugiyono, 2019. Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif,

Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan). Bandung: Alfabeta cv

Sodik, A. 2015. Dasar Metodologi Penelitian. Sleman: Literasi Media Publishing.

Sole, F. B., Nahak, R. L., & Bulu, V. R. 2021. Modul Konsep Dasar Matematika SD. Banyumas: pena persada.

Maulana. 2017. Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan

Berpikir Kritis-Kreatif. Sumedang: UPI Sumedang Press. Oppie, A. E., Endang, R.W., dan

Supriyono. 2018. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis

Matematis Ditinjau dari Kemandirian Peserta didik Kelas VIII melalui

Pembelajaran Model PBL Pendekatan Saintifik Berbantuan Fun Pict.

Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma>, diunduh pada 19 Mei 2019.

Siswono, Tatag Yuli Eko. 2018. Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran

dan Pemecahan Masalah (Fokus pada Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif). Bandung: PT

Remaja Rosdakarya. Shoimin, Aris. 2017. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan

Berpikir Kritis

Rasidi, M. A., & Nuruddin. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif

Tipe Windows Shopping Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa PGMI UIN Mataram. *Jurnal Elementary*, 2(2), 31–33.

Hairil, 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Window Shopping: terhadap Hasil

Belajar Fisika Peserta Didik Smp Negeri 9 Parepare. Kota Parepare, (- eprints.unm.ac.id ./Artikel, Diakses 2019).

W Rahma, 2017. pengaruh penggunaan Metode Kooperatif Window Shopping

terhadap partisipasi Bimbingan Konseling klasikal. Vol.2, No.2 (-irpp.com/jurnalpenelitian Pendidikan