

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN IDEA (*ISSUE, DISCUSSION, ESTABLISH, AND APPLY*) TERHADAP KEPERCAYAAN DIRI DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT KELAS VII

Khofifah Erina Oktaviani¹, Yayan Eryk Setiawan², Syaifuddin³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang
Email: ¹khofifahoktavia10@gmail.com,

Abstrak

Kepercayaan diri dan pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran matematika. Namun banyak siswa yang belum percaya diri serta memahami konsep. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil observasi di SMPN 2 Leces. Salah satu solusi mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran IDEA. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran IDEA terhadap kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis siswa pada materi bangun datar segiempat kelas VII. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Desain eksperimen semu dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Leces. Pemilihan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, diperoleh kelas VII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 22 siswa karena memiliki kepercayaan diri dan pemahaman konsep yang sama. Data yang dikumpulkan berupa angket kepercayaan diri dan hasil *pretest-posttest* pemahaman konsep. Instrumen yang digunakan yaitu angket kepercayaan diri dan soal *pretest-posttest* pemahaman konsep. Analisis data yang digunakan menggunakan SPSS 26 dengan melakukan uji. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran IDEA efektif terhadap kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis siswa pada bangun datar segiempat kelas VII. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata *pretest-posttest* kepercayaan diri yaitu 33.05 dan 42.45 dengan nilai sig 0,000<0,05. Pemahaman konsep matematis ditunjukkan dari nilai rata-rata *pretest posttest* yaitu 38.85 dan 69.63 dengan nilai sig 0,000<0,05. Hal ini dikarenakan melalui model pembelajaran IDEA siswa menemukan konsep secara mandiri dan menerapkannya dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, siswa merasa percaya dirinya meningkat, karena berhasil dalam memahami konsep. Oleh sebab itu rekomendasi pembelajaran IDEA dapat membantu guru agar kepercayaan diri dan pemahaman konsep siswa lebih baik. Rekomendasi penelitian selanjutnya yaitu dapat meneliti yang belum terjangkau dan menggunakan materi yang lain pada jenjang lebih tinggi.

Kata Kunci: model pembelajaran IDEA, kepercayaan diri, pemahaman konsep matematis

PENDAHULUAN

Ranah afektif yang harus dimiliki peserta didik menurut Permendikbud No. 58 tahun 2013 Ibrahim (2018:57) ada beberapa komponen yang harus tercapai dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah memiliki kepercayaan diri dalam menyelesaikan sebuah permasalahan. Percaya diri atau *self confidence* adalah aspek kepribadian yang penting pada diri seseorang. Oleh sebab itu kepercayaan diri sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran dikarenakan peserta didik tidak akan mudah menyerah dan meyakini atas kemampuan yang dimilikinya sehingga peserta didik mampu menyelesaikan semua tugas yang diberikan dengan mandiri serta dengan hasil yang maksimal. Sejalan dengan pendapat Diniyah dkk. (2018:15) menjelaskan pentingnya kepercayaan diri atau *self confidence* bagi peserta didik, menurutnya keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan diri peserta didik. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan adanya rasa percaya diri, maka siswa akan lebih menyukai pembelajaran dan lebih termotivasi, sehingga prestasi belajar matematika siswa nantinya akan lebih optimal.

Selain kepercayaan diri, pemahaman konsep juga merupakan aspek penting agar tujuan pembelajaran matematika tercapai. Hal tersebut sejalan dengan Siregar (2021:1921) bahwa penguasaan peserta didik terhadap materi matematika, dimana peserta didik tidak hanya mengetahui tetapi memiliki kemampuan untuk dapat menjelaskan kembali sebuah konsep dengan menggunakan bahasa dan kalimat peserta didik sendiri merupakan pemahaman konsep matematika yang perlu dimiliki peserta didik. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan permasalahan matematika dibutuhkan adanya pemahaman konsep matematis, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan matematika.

Salah satu materi yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematis peserta didik adalah bangun datar segiempat. Salah satu topik materi geometri yang diajarkan pada peserta didik kelas VII SMP/MTs adalah dengan mempelajari segiempat, peserta didik dapat lebih mudah dan cepat menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari yang ada kaitannya dengan konsep tersebut.

Penelitian yang dilakukan Melisari dkk (2020:173) bahwa salah satu materi yang memerlukan pemahaman adalah materi bangun datar. Pemahaman konsep dapat membantu peserta didik dalam memahami, mengenal, dan dapat mengungkapkan kembali materi yang telah disampaikan, bukan hanya sekedar menghafal rumus atau kalimat yang telah diberikan oleh guru atau sumber bacaan yang peserta didik pelajari (Nurfajriyanti, dkk., 2021:2595). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kartika (2018:783) bahwa hal yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman konsep ini dikarenakan peserta didik kurang mampu menjelaskan atau menuangkan kembali konsep yang mereka dapatkan dan menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis. Oleh karena itu, siswa yang telah memahami suatu konsep maka mampu menjelaskan materi yang sudah dipelajarinya dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Berdasarkan hasil di lapangan yaitu kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik belum maksimal dalam menyelesaikan soal segiempat. Berdasarkan dari hasil wawancara peneliti bersama salah satu guru matematika di salah satu SMP Negeri 2 Leces bahwa rendahnya pemahaman konsep matematis siswa pada materi segiempat. Sejalan dengan penelitian Kartika (2018:778) yang menunjukkan bahwa kemampuan memahami konsep peserta didik masih tergolong rendah, peserta didik mengalami kesulitan pada pengetahuan dasar dan menerapkan konsep soal cerita yang sudah diketahui. Oleh karena itu perlu adanya upaya dalam proses pembelajaran agar pemahaman konsep siswa 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 IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*) dimana peserta didik dapat lebih mudah memahami suatu konsep dalam materi serta dapat berpikir secara sistematis dalam memahami suatu konsep dalam matematika (Setiawan & Mustangin, 2020). Model pembelajaran IDEA ini telah memenuhi relevansi, validitas, dan kepraktisan dalam pembelajaran matematika (Setiawan & Mustangin, 2020a, 2020c). Oleh karena itu model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*) sangat cocok digunakan untuk mengetahui efektivitas terhadap kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik dalam penelitian ini.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat efektivitas model pembelajaran IDEA terhadap kepercayaan diri peserta didik pada materi bangun datar segiempat kelas VII, serta apakah terdapat efektivitas model pembelajaran IDEA terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi bangun datar segiempat kelas VII.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan dengan metode kuantitatif. Sedangkan 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 terkendalikan. Cara agar mengetahuinya yaitu membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu kelompok pembanding 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 tersebut digunakan untuk memperoleh data kepercayaan diri peserta didik. Metode tes tersebut digunakan untuk memperoleh data tentang pemahaman konsep matematis 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 pemahaman konsep matematis berupa soal uraian dan terdiri dari 3 item. Soal tes ini disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep 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 pemahaman konsep peserta didik sebelum diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Arikunto (dalam Kuniawan, 2021:2), menyatakan instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai peneliti dalam upaya untuk mengelompokkan data dengan tujuan hasil pekerjaannya menjadi lebih baik, sehingga lebih mudah diolah dan ditarik kesimpulannya. Angket dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan yaitu validitas isi. Untuk menguji validitas isi dari soal tes yang akan diberikan, soal tes terlebih dahulu dikonsultasikan dan divalidasi oleh satu orang ahli dan satu orang praktisi.

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. Sebelum uji tahap awal perlu dilakukan uji analisis statistik deskriptif. Menurut Ghazali (2018: 19) statistik deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deksriptif biasanya digunakan untuk menggambarkan profil data sampel sebelum memanfaatkan teknik analisis statistik yang berfungsi untuk menguji hipotesis.

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 VII-B dan VII-C SMP Negeri 2 Leces yang masing-masing terdiri dari 22 peserta didik. Peserta didik tersebut dipilih menggunakan teknik *sampling* yaitu *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Sedangkan yang menjadi objek penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran IDEA untuk mengetahui kepercayaan diri dan pemahamn konsep matematis peserta didik.

HASIL

Analisis statistik deskriptif ini memberikan gambaran pada data *pretest* yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), minimum, maksimum, dan standar deviasi. Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini dengan bantuan *software SPSS 26 for windows*. Hasil *output* analisis deskriptif dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Output Analisis Statistik Deskriptif *Pretest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest Eksperimen	22	11.1	66.6	38.850	18.3674
PreTestKontrol	22	11.1	66.6	39.355	18.6769
Valid N (listwise)	22				

Pada hasil analisis statistik deskriptif Tabel 1, data *pretest* diperoleh nilai minimum sebesar 11.1 untuk kedua kelas yang menunjukkan bahwa *pretest* dengan nilai terendah dan nilai maksimum sebesar 66.6 untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 38.850 untuk kelas eksperimen dengan standar deviasi sebesar 18.3674 dan untuk kelas kontrol nilai rata-rata 39.355 dengan standar deviasi sebesar 18.6769. Standar deviasi lebih rendah dari nilai rata-rata *pretest*, sehingga penyimpangan data yang terjadi pada kelas eksperimen rendah. Maka, penyebaran nilainya merata.

Tabel 2. Hasil Output Analisis Statistik Deskriptif *Posttest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PostTest Eksperimen	22	44.4	88.8	69.627	13.7798
PostTestKontrol	22	33.3	88.8	59.032	15.4667
Valid N (listwise)	22				

Hasil analisis statistik deskriptif Tabel 2, data *posttest* diperoleh nilai minimum sebesar 44.4 untuk kelas eksperimen dan nilai minimum sebesar 33.3 untuk kelas kontrol yang menunjukkan bahwa data *posttest* dengan nilai terendah dan nilai maksimal 88.8 untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* sebesar 69.627 untuk kelas eksperimen dengan standar deviasi sebesar 13.7798 dan untuk kelas kontrol nilai rata-rata 59.032 dengan standar deviasi sebesar 15.4667. Standar deviasi lebih rendah dari nilai rata-rata *pretest*, sehingga penyimpangan data yang terjadi pada kelas kontrol rendah. Maka, penyebaran nilainya merata.

Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis kelas kontrol. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan perlakuan pada proses pembelajaran antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dalam kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran IDEA, sementara di kelas kontrol diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil Penelitian Kuantitatif

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 3 berikut.

Tabel 3. Uji Normalitas Kepercayaan Diri *Pretest*

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil belajar siswa	PreTest Eksperimen	.180	22	.062	.944	22	.239
	PreTest Kontrol	.112	22	.200*	.956	22	.412

*. 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 0,239 > 0,05, sedangkan untuk kelas kontrol 0,412 > 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.

Tabel 4. Uji Normalitas Pemahaman Konsep Matematis *Pretest*

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	PreTest Eksperimen	.136	22	.200*	.927	22	.105
	PreTest Kontrol	.170	22	.098	.918	22	.069

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

a. Lilliefors Significance Correction

Analisis perhitungan uji normalitas pemahaman konsep matematis 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 0,105 > 0,05, sedangkan untuk kelas kontrol 0,069 > 0, 05. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk pemahaman konsep matematis memiliki nilai *signifikasi (sig)* > 0,05 sehingga data *pretest* pada penelitian berdistribusi normal.

Uji Kesamaan Rata-Rata

Tabel 5. Hasil Uji Kesamaan Kemampuan Awal Rata-Rata

Variabel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	<i>p-value</i>
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
KD	37,36936 $\pm$ 3,493563	36,27468 $\pm$ 4,822080	0,393
PKPD	38,850 $\pm$ 18,3674	39,355 $\pm$ 18,6769	0,928

Berdasarkan hasil uji kesamaan kemampuan awal memakai perangkat lunak SPSS 26 pada Tabel 5, nilai *pretest* kepercayaan diri pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai Mean $\pm$ SD kelas eksperimen adalah 37,36936 $\pm$ 3,493563 dan Mean $\pm$ SD kelas

kontrol adalah $36,27468 \pm 4,822080$. Tampak nilai $p\text{-value} = 0,393 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan bermakna pada nilai *pretest* kepercayaan diri pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kepercayaan diri kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan.

Dengan tabel yang sama yaitu Tabel 5, hasil uji pemahaman konsep peserta didik nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai Mean $\pm$ SD kelas eksperimen ialah $38,850 \pm 18,3674$ dan Mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah $39,355 \pm 18,6769$. Tampak nilai $p\text{-value} = 0,928 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan bermakna pada nilai *pretest* pemahaman konsep peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa pemahaman konsep peserta didik kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan.

Uji Normalitas Data *Posttest*

Tabel 6. Uji Normalitas Kepercayaan Diri *Posttest*

Kelas	Tes	Variabel	$p\text{-value}$	Distribusi
Kelas Kontrol	<i>Pretest</i>	PKPD	0,069	Normal
		KD	0,281	Normal
	<i>Posttest</i>	KD	0,059	Normal
		PKPD	0,228	Normal
Kelas Eksperimen	<i>Pretest</i>	PKPD	0,105	Normal
		KD	0,239	Normal
	<i>Posttest</i>	KD	0,518	Normal
		PKPD	0,069	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest* kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas kontrol (VIIB) dan kelas eksperimen (VIIC), keseluruhan nilai $sig > 0,05$. Hal ini berarti bahwa H_0 diterima. Sehingga data *pretest* kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas kontrol (VIIB) dan kelas eksperimen (VIIC) terbukti berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data *posttest* kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas kontrol (VIIB) dan kelas eksperimen (VIIC), keseluruhan nilai $sig > 0,05$. Hal ini berarti bahwa H_0 diterima. Sehingga data *posttest* kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas kontrol (VII B) dan kelas eksperimen (VIIC) terbukti berdistribusi normal. Kemudian data *pretest-posttest* kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas kontrol (VIIB) dan kelas eksperimen (VIIC), 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 Eksperimen	Kelas Kontrol	$p\text{-value}$
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
KD	$39,64723 \pm 3,080349$	$36,11441 \pm 1,044609$	0,007
PKPD	$69,672 \pm 13,7798$	$59,032 \pm 15,4667$	0,021

Keterangan: jika $p\text{-value} < 0,05$ maka ada perbedaan bermakna dan jika $p\text{-value} > 0,05$ maka tidak ada perbedaan yang bermakna dari kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis peserta didik dari kedua sample.

Berdasarkan hasil uji kesamaan rata-rata memakai perangkat lunak SPSS 26 pada Tabel 7, nilai *posttest* kepercayaan diri pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai mean $\pm$ SD kelas eksperimen adalah $539,64723 \pm 3,080349$ dan mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah $36,11441 \pm 1,044609$. Tampak nilai $sig = 0,007 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan pada nilai *posttest* kepercayaan diri 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 pemahaman konsep matematis peserta didik nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa nilai mean $\pm$ SD kelas eksperimen $69,672 \pm 13,7798$ dan mean $\pm$ SD kelas kontrol adalah $59,032 \pm 15,4667$. Tampak nilai $sig = 0,021 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan pada nilai *posttest* pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kepercayaan dan pemahaman konsep peserta didik kedua kelas berbeda setelah diberi perlakuan.

Uji Paired T test

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

Variabel	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Sig (2-tailed)
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
Kepercayaan Diri	33,05 $\pm$ 5,038	42,45 $\pm$ 5,040	0,000
Pemahaman Konsep Matematis	38,85 $\pm$ 18,367	69,63 $\pm$ 13,780	0,000

Berdasarkan hasil uji t berpasangan (2 pihak) pada Tabel 8, nilai *pretest* dan *posttest* kepercayaan diri pada kelas eksperimen, menunjukkan nilai mean $\pm$ SD *pretest* adalah $33,05 \pm 5,038$ dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah $42,45 \pm 5,040$. Tampak nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kepercayaan diri antara data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat keefektifan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*) untuk mengukur kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

Dengan Tabel 8, hasil uji perbandingan data *pretest* dan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen, menunjukkan nilai mean $\pm$ SD *pretest* adalah $38,85 \pm 18,367$ dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah $69,63 \pm 13,780$. Terlihat bahwa nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis antar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat keefektifan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*) terhadap pemahaman konsep matematis 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 kepercayaan diri, didapatkan kedua kelas terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka bisa disimpulkan terdapat perbedaan kepercayaan diri karena perlakuan model pembelajaran IDEA. Jadi, kesimpulannya terdapat efektivitas dari pembelajaran IDEA pada kelas VII SMP Negeri 2 Leces tahun pelajaran 2022/2023.

Berdasarkan uji perbedaan rata-rata kelas eksperimen diperoleh hasil nilai kepercayaan diri yaitu dengan mean $\pm$ SD *pretest* adalah $33,05 \pm 5,038$ dan mean $\pm$ SD *posttest* adalah $42,45 \pm$

5.040. Tampak nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kepercayaan diri antara data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat keefektifan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*) untuk mengukur kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

Hasil uji perbedaan rata-rata pada pemahaman konsep matematis menunjukkan nilai $mean \pm SD$ *pretest* adalah $38,85 \pm 18,367$ dan $mean \pm SD$ *posttest* adalah $69,63 \pm 13,780$. Terlihat bahwa nilai $sig = 0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis antar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat keefektifan model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, And Apply*) terhadap pemahaman konsep matematis pada kelas eksperimen.

Penerapan model pembelajaran IDEA dalam penelitian ini sangat berpengaruh secara signifikan terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik. Dengan model pembelajaran IDEA peserta didik dapat lebih mudah memahami suatu konsep dalam materi serta dapat berpikir secara sistematis dalam memahami suatu konsep dalam matematika (Setiawan & Mustangin, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran IDEA efektif terhadap kepercayaan diri dan pemahaman konsep peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Leces.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adam, dkk., 2023:33) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran IDEA efektif terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2021:183) menunjukkan bahwa model pembelajaran IDEA telah relevan dengan kebutuhan mahasiswa yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa dan juga relevan dengan kebutuhan dosen dalam membelajarkan pemahaman konsep kepada mahasiswa. Model pembelajaran IDEA ini dapat mengatasi kesalahan-kesalahan konsep mahasiswa dalam pembelajaran matematika. Sebagian besar mahasiswa juga sangat setuju dengan adanya penelitian pengembangan model pembelajaran IDEA ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*) efektif terhadap kepercayaan diri peserta didik pada bangun datar segiempat kelas VII. Kepercayaan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran IDEA memperoleh hasil yang signifikan ($p\text{-value} = 0,000$) dengan nilai rata-rata *pretest* 33,05 dan nilai *posttest* yaitu 42,45. Model pembelajaran IDEA (*Issue, Discussion, Establish, and Apply*) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada bangun datar segiempat kelas VII. Pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran IDEA memperoleh hasil yang signifikan ($p\text{-value} = 0,000$) dengan nilai rata-rata *pretest* 38,85 dan nilai *posttest* yaitu 69,63.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) bagi guru sebaiknya membiasakan pembelajaran tidak fokus ke guru tetapi berpusat kepada peserta didik. Selain itu peserta didik dibiasakan menuliskan kesimpulan dari penyelesaian atau masalah., (2) bagi sekolah Sebagai upaya peningkatan kepercayaan diri dan pemahaman konsep matematis, peserta didik sebaiknya membiasakan diri untuk menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan segiempat, (3) bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji penelitian ini, disarankan peneliti ini dapat dilengkapi dengan meneliti aspek yang belum terjangkau, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang lain dan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khususnya tingkat SMA/MA sederajat atau Perguruan Tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Adam, W., Mulyanto, A., & Tuloli, M. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran IDEA Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Operasi Aritmatika dan Logika. *Inverted: Journal of Information Technology Education*, 3(1), 26-34.
- Diniyah, A. N., Akbar, G. A. M., Akbar, S P., Nurjaman, A., & Bernard, M. (2018). Analisis kemampuan kemampuan penalaran dan self confidence siswa sma dalam materi peluang. *Journal on Education*, 1(1), 14-21.
- Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS19. Edisi Kelima. Semarang: Universitas Diponegoro.P
- Ibrahim, M. (2018). Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa Terhadap Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Ctl (React). *Jurnal Tatsqif*, 16 (1), 55–77.
- Kartika, Y. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas vii SMP pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 777–785.
- Kuniawan, H. 2021. *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Sleman: Deepublish.
- Melisari, M., Septihani, A., Chronika, A., Permaganti, B., Jumiati, Y., & Fitriani, N. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman konsep Matematika Sekolah Dasar Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 172-182.
- Nurfajriyanti, I., & Pradipta, T. R. (2021). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari kepercayaan diri siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2594-2603.
- Ramdhan, M. 2021. *Metode Penelitian*. Surabaya : Cipta Media Nusantara.
- Setiawan, Y. E. (2019). *Peta konsep dalam pembelajaran matematika*. Lumajang: CV. Al-Mukmin Yes.
- Setiawan, Y. E., & Mustangin, M. (2020). Kepraktisan model pembelajaran IDEA (issue, discussion, establish, and apply) dalam pembelajaran matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 776-788.
- Setiawan, Y. E. (2020a). Analisis Kemampuan Siswa dalam Pembuktian Kesebangunan Dua Segitiga. Al-Khwarizmi: *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(1), 23–38.
- Setiawan, Y. E. (2020c). Pelatihan desain peta konsep menggunakan aplikasi cmaptools. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 03(04), 395–403.
- Setiawan, Y. E. (2021). Relevansi Model Pembelajaran IDEA dalam Menanamkan Pemahaman Konsep. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 177-186.
- Siregar, N. F. (2021). Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1919-1927.