

**Submitted:** 2022-07-26**Published:** 2022-12-15

---

## PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Dicca Mei Santri<sup>a)</sup>, Rosmayadi<sup>b)</sup>, Mariyam<sup>c)</sup>

- a) Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Singkawang, Indonesia  
Email: diccadicca76@gmail.com
- b) Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Singkawang, Indonesia  
Email: rosmayadialong@ymail.com
- c) Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Singkawang, Indonesia  
Email: mariyam.180488@gmail.com

**Corresponding Author:** diccadicca76@gmail.com<sup>a</sup>  
rosmayadialong@ymail.com<sup>b</sup>, mariyam.180488@gmail.com<sup>c</sup>

---

### Article Info

**Keywords :** *Discovery Learning Learning Model, Problem Solving Ability, Creative Character of Students*

---

### Abstract

*This study aims to determine the differences in the improvement of students' problem solving abilities, the implementation of the Discovery Learning model with a contextual approach, and the creative character of student learning after the Discovery Learning model with a contextual approach was applied to the material of a two-variable linear equation system. This research was conducted at SMP Negeri 7 Singkawang in the even semester of the 2021/2022 academic year. The samples in this study were students of class VIII A and VIII C. The type and research design used was quantitative research with a Quasi Experimental design in the form of The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design. The data analysis techniques in this study were the N-gain test, normality test, homogeneity test, Mann Whitney u-test, percentage of implementation, and percentage of students' creative character. Based on the results of data analysis, it can be concluded that: 1) there are differences in the improvement of problem-solving abilities using the Discovery Learning model with a contextual approach that is better than the direct learning model, 2) in learning using the Discovery Learning model with a contextual approach can be*

---

*implemented well, and 3) the creative character of student learning is high after the application of the Discovery Learning model with a contextual approach*

**Kata Kunci:** *Model Pembelajaran Discovery Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah, Karakter Kreatif Siswa*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, keterlaksanaan model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual, dan karakter kreatif belajar siswa setelah diterapkan model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Singkawang pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan VIII C. Jenis dan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* pada bentuk *The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design*. Untuk teknik analisis data dalam penelitian ini adalah uji N-gain, uji normalitas, uji homogenitas, uji *mann whitney u-test*, persentase keterlaksanaan, dan persentase karakter kreatif siswa. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual lebih baik dari pada model pembelajaran langsung, 2) pada pembelajaran yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual dapat terlaksana dengan baik, dan 3) karakter kreatif belajar siswa tergolong tinggi setelah diterapkannya model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam pendidikan. Pembelajaran matematika sangat diperlukan dalam bidang apapun di kehidupan kita sekarang ini sehingga matematika menjadi mata pelajaran wajib yang sudah diterapkan disetiap jenjang sekolah mulai dari SD sampai SMA. Menurut Daryanto (2012:240) menyatakan bahwa matematika adalah pembelajaran yang menekankan peserta

didik untuk berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan bekerja sama sehingga mampu mengembangkan keterampilan untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu salah satu kemampuan yang harus diterapkan kepada siswa guna mengetahui penyelesaian masalah yang ada adalah kemampuan pemecahan masalah. Menurut Badan Nasional Standar Pendidikan kurikulum 2013 dalam tujuan pembelajaran menyatakan bahwa salah satunya adalah

dapat membentuk kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis. Oleh sebab itu, kemampuan pemecahan masalah haruslah dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan secara kreatif dan inovatif.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik. Menurut (Adhar, 2012) menyatakan kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika, tidak hanya bagi mereka yang akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain maupun kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Febriyanti (2014) kemampuan pemecahan masalah adalah suatu usaha dalam mencari jalan keluar dari suatu masalah dengan strategi yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah. Maka dari itu, kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan dalam proses matematika yang dapat menyelesaikan masalah pada pembelajaran, serta juga dapat memungkinkan siswa untuk menggunakan keterampilan dan pengalaman yang mereka miliki guna untuk menyelesaikan masalah yang ada. Sehingga pemecahan masalah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran matematika maupun

pembelajaran matematika yang tidak harus diajarkan secara terpisah.

Namun pada kenyataan dilapangan menyatakan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian terdahulu. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yanuardi et al., 2018) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih dalam kategori rendah yang mana siswa masih berada pada kategori rendah sebesar 48% yang belum bisa memahami masalah dari soal. Kemudian, hasil penelitian menurut (Nugraha, 2019) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Yang mana disebabkan kurangnya siswa dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana, memeriksa kembali prosedur hasil jawaban, sikap kurang teliti dan kurang fokus sehingga ini perlu diperhatikan untuk menghindari kekeliruan atau kesalahan pada hasil jawaban yang diperoleh.

Hasil pra riset yang telah dilakukan oleh peneliti disekolah tempat penelitian juga menghasilkan kemampuan pemecahan masalah masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu siswa belum bisa menyelesaikan masalah dengan benar sesuai dari indikator pemecahan masalah. Selain itu, hal ini juga didukung dari hasil wawancara dengan salah guru mata

pelajaran matematika yang menyatakan siswa masih kurang dalam menyelesaikan masalah. Ditambah dengan kendala siswa yang kurang dalam memahami konsep dasar matematika serta siswa juga kurang kreatif dalam menggali kompetensi untuk menciptakan ide baru yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dianggap lebih mudah. Hal ini sependapat menurut (Karim, 2011) menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika dilakukan hanya diberi tahu oleh guru dan tidak melakukan eksplorasi. Pembelajaran matematika ini masih cenderung fokus pada buku teks untuk meminta siswa mengerjakan soal yang terdapat didalam buku yang digunakan dalam mengajar. Padahal sebenarnya, pembelajaran matematika haruslah dipelajari dengan menyelesaikan masalah sehingga siswa dapat aktif, dan kreatif dalam menggali ide atau konsep secara bermakna.

Berdasarkan hasil analisis yang ada disekolah tempat penelitian dari hasil wawancara dengan siswa serta guru diketahui bahwa selama pembelajaran siswa cenderung diberi contoh yang sama sekali belum mereka ketahui atau alami. Sehingga fokus siswa masih belum ada di pelajaran ketika guru menjelaskan. Hal tersebut dikarenakan siswa belum bisa menerima pembelajaran abstrak tanpa melibatkan hal-hal nyata yang telah mereka alami. Ini juga terbukti dengan adanya prariset yang dilakukan ketika soal diberikan

siswa cenderung kurang memahami soal sehingga siswa mengerjakan tidak sesuai yang diharapkan dikarenakan siswa belum bisa memahami soal yang berbeda dari contoh yang diberikan oleh guru dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dan saat pembelajaran siswa kurang aktif serta kreatif memberikan ide ataupun solusi saat pembelajaran berlangsung. Maka dari itu diperlukannya kontekstual sebagai konsep belajar dimana nantinya guru bisa mengaitkan materi dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa agar menciptakan hubungan antara pengetahuan yang optimal. Untuk itu peneliti menginovasikan model *discovery learning* dengan bantuan pendekatan kontekstual dalam mengatasi permasalahan diatas. Dimana dengan bantuan model dan pendekatan dapat lebih memusatkan kepada siswa bukan pada guru dan proses pembelajaran yang menjadi patokan utama dalam pelaksanaannya adalah pengalaman langsung dari siswa serta melakukan eksplorasi selama pembelajaran.

Menurut Kurniasih dan Sani (2014) *discovery learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri. Melalui belajar *discovery* atau penemuan, siswa memiliki kesempatan untuk terlibat aktif selama pembelajaran, berpikir analisis, kreatif,

membentuk cara kerja sama yang efektif, dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Sedangkan Menurut Syahputra dan Surya (2017) menyatakan dengan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam proses pembelajaran matematika. Dengan bantuan pendekatan pembelajaran diharapkan dapat mengubah cara belajar siswa agar lebih kreatif untuk menemukan konsep sendiri materi yang dipelajari, serta kemampuan yang dimiliki siswa menjadi lebih baik. Oleh karena itu, melalui bantuan pendekatan kontekstual dalam model *discovery learning* dapat membuat pengalaman siswa lebih relevan dan bermakna serta membangun pengetahuan yang akan diterapkan dalam pembelajaran seumur hidup.

Matematika merupakan salah satu mata pembelajaran yang dapat mendukung program pemerintah tentang pendidikan berkarakter. Karakter merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas. Dalam hal ini model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual dapat diaplikasikan dalam menyelesaikan masalah. Kreatif didefinisikan sebagai kemampuan untuk menyelesaikan masalah atau menghasilkan sesuatu yang bermanfaat dan baru serta dipandang sebagai konsep yang digunakan untuk memecahkan masalah. Untuk itu karakter kreatif dalam matematika sangat perlu

ditingkatkan khususnya dalam menyelesaikan masalah dari soal matematika yang diberikan

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* bentuk *The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design*. Adapun desain penelitian yang digunakan sebagai berikut.

Tabel 1 Desain Penelitian

Subjek	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana pada kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual. Sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Singkawang dan sampelnya berjumlah 56 siswa dari 2 kelas. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal tes *pretest*, *posttest*, RPP I, RPP II, lembar observasi keterlaksanaan dengan dua orang pengamat, dan angket karakter kreatif belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan pada masalah pertama yaitu adalah uji homogenitas, uji normalitas, dan

uji hipotesis, untuk masalah yang kedua digunakan persentase keterlaksanaan, serta untuk masalah yang terakhir menggunakan perhitungan persentase angket karakter kreatif belajar siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah

Data yang disajikan dalam penelitian ini merupakan data dari tes *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil dari data N-gain hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut.

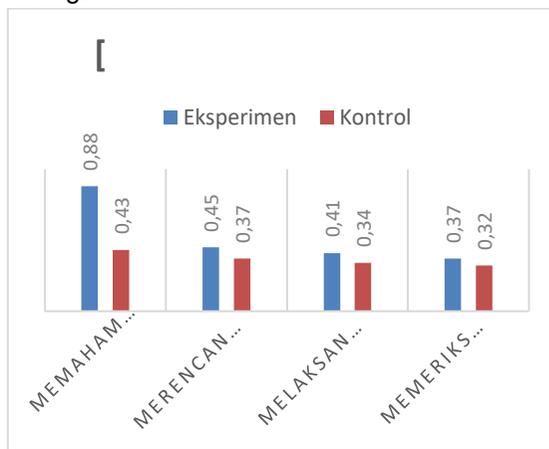
**Tabel 2.** Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Ket	Eksperimen		N-Gain	Kontrol		N-Gain
	Pre	Post		Pre	Post	
Rata-rata	54,6	74	0,44	50	68	0,35
Nilai tertinggi	75	94		69	77	
Nilai terendah	44	69		31	58	
Standar Deviasi	5,92			6,13		

Dari Tabel 2 di atas dikatakan bahwa nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas kontrol diperoleh hasil *N-gain* sebesar 0,35 sedangkan kelas

eksperimen mendapatkan hasil *N-Gain* sebesar 0,44.

Berdasarkan hasil N-Gain pada Tabel 2 di atas dapat dikatakan bahwa nilai N-Gain untuk seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen sebesar 0,44 sedangkan kelas kontrol sebesar 0,35. Untuk lebih jelasnya lagi dapat dilihat pada tabel diagram batang dibawah ini sebagai berikut.



**Gambar 1** Diagram Batang Rata-rata Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan gambar 1 di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari indikator kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata indikator kemampuan pemecahan masalah kelas kontrol. Selanjutnya akan dilakukan uji perbedaan peningkatan kemampuan

pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka berikut akan disajikan hasil perhitungan dari normalitas dan homogenitas sebagai berikut.

**Tabel 3** Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

Kelas	$X^2_{hitung}$	$X^2_{tabel}$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Ekspe	-40,02	7,815	1,42	1,90
Kontrol	3,96	7,815	3,63	1,90

Dari Tabel 3 diperoleh hasil perhitungan normalitas pada kelas eksperimen dengan uji *Chi Kuadrat* dihasilkan nilai  $X^2_{hitung}$  yaitu -40,02 dan nilai dari tabel uji *chi-kuadrat* diperoleh  $X^2_{tabel}$  yaitu 7,815, sehingga dapat dikatakan bahwa  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  artinya bahwa  $H_0$  diterima. Sedangkan untuk hasil perhitungan normalitas pada kelas kontrol dihasilkan nilai  $X^2_{hitung}$  yaitu 3,96 dan diperoleh hasil  $X^2_{tabel}$  yaitu 7,815, maka diperoleh  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  artinya  $H_0$  diterima sehingga kedua sehingga data berdistribusi normal. Setelah diketahui bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas data.

Sedangkan hasil perhitungan pada Tabel 3 diatas terlihat bahwa pada kelas eksperimen diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,42$

dengan taraf signifikan 5% diperoleh nilai  $F_{tabel} = 1,90$  sehingga dikatakan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  dan data homogen. Sedangkan untuk kelas kontrol dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga data kelas kontrol tidak homogen. Hal ini dapat dilihat dari hasil kelas kontrol dimana  $F_{hitung} = 3,63$  dan  $F_{tabel} = 1,90$  pada taraf signifikan maka  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak. Selanjutnya akan dilakukan pengujian untuk melihat perbedaan peningkatan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada kemampuan pemecahan masalah siswa.

Untuk uji hipotesis rumus yang akan digunakan adalah uji *Mann Whitney U-Test* hal ini dikarenakan salah satu data tidak normal. Adapun hasil dari uji *Mann Whitney U-Test* sebagai berikut.

**Tabel 4** Hasil Perhitungan Uji *Mann Whitney U-test*

Eksperimen		Kontrol		$Z_{hitung}$
<i>N-Gain</i>	Rank	<i>N-Gain</i>	Rank	
0,44	393	0,35	390	1,91

Dari hasil perhitungan pada Tabel 4 diketahui bahwa indeks *N-Gain* kelas eksperimen diperoleh sebesar 0,44 dengan nilai ranking 393 dan nilai  $U_1 = 797$ . Sedangkan hasil dari kelas kontrol pada indeks *N-Gain* diperoleh sebesar 0,35 dengan jumlah ranking 390 dan nilai  $U_2 = 800$ . Berdasarkan hasil yang diperoleh

didapatlah nilai dari uji *Mann Whitney U-test* sebesar 1,91 pada taraf signifikan sebesar 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model *discovery learning* dengan penggunaan model pembelajaran langsung.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *Mann-Whitney U-test* dikatakan bahwa dari kedua data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model *discovery learning* pada pendekatan kontekstual dengan kelas kontrol pada model pembelajaran langsung di kelas VIII SMP Negeri 7 Singkawang. Hal ini dapat diartikan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual yang digunakan dalam penelitian ini dapat membuat siswa aktif dalam belajar serta siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan sehingga memiliki kemampuan baru dan terbiasa dalam menjalani hidup yang penuh dengan masalah di kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Maryam (2013:7) yang menyatakan bahwa dengan adanya suatu proses pemecahan

masalah merupakan salah satu komponen penting dalam menggabungkan masalah kehidupan nyata.

Selain itu, kemampuan pemecahan masalah memiliki keterkaitan dengan model *discovery learning*. Keterkaitan tersebut dapat dilihat pada tahapan model dan kemampuan itu sendiri. Keterkaitan pertama terdapat pada tahap *stimulation* dan *problem statement* di mana pada kegiatan ini guru memberikan masalah kepada siswa yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah dengan pengetahuan siswa dan hal ini dikaitkan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami soal. Keterkaitan kedua terdapat pada tahap *data collection* di mana kegiatan ini siswa dapat mengumpulkan informasi dari pengalaman dan kehidupan nyata siswa ataupun pengetahuan yang sudah dimiliki siswa. Hal ini berkaitan dengan indikator dari kemampuan pemecahan masalah pada merencanakan penyelesaian yang mana siswa dapat menentukan konsep atau cara yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Selanjutnya tahap *data processing* di mana kegiatan yang dilakukan siswa adalah mengolah data yang sudah didapat dari informasi sebelumnya dan tahap ini berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian yang juga melakukan pengolahan data ataupun menyelesaikan sesuai rencana awal. Terakhir adalah

tahapan dari *verification* dan *generalization* dimana tahap ini siswa melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan dari penyelesaian yang sudah dilakukan. Hal ini juga bersangkutan dengan tahap kemampuan pemecahan masalah pada tahap memeriksa kembali yang mana siswa melakukan pembuktian dengan menguji kembali hasil yang telah diperoleh.

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah yang menggunakan model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada yang menggunakan model pembelajaran langsung. Hal ini sependapat dengan (Muhamad, 2016) yang mengatakan bahwa pengaplikasian model *discovery learning* dapat mengembangkan cara belajar siswa aktif untuk menemukan dan menyelidiki sendiri maka hasil yang diperoleh akan bertahan lama dalam ingatan. Dengan pembelajaran model ini, dapat membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan, memungkinkan siswa berkembang dengan cepat sesuai kemampuan siswa sendiri serta menimbulkan rasa senang pada siswa karena bisa menumbuhkan rasa menyelidiki masalah yang diberikan.

## 2. Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan Kontekstual

Pada keterlaksanaan dilakukan oleh 2 pengamat yaitu satu orang guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 7 Singkawang dan satu orang mahasiswa STKIP Singkawang. Adapun hasil perhitungan observasi keterlaksanaan adalah sebagai berikut.

**Tabel 5** Persentase Observasi Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan Kontekstual

Model DL dengan Pendekatan Kontekstual	Rata-rata 2 Pertemuan	Persentase
<i>Stimulation</i>	4,2	84%
<i>Problem Statement</i>	4,4	88%
<i>Data Collection</i>	4	80%
<i>Data Processing</i>	4,3	86%
<i>Verification</i>	4	80%
<i>Generalization</i>	4	80%

Dari Tabel 5 diketahui pada enam tahap dari model *discovery learning* didapatkan hasil perhitungan keterlaksanaan pembelajaran ditahap *problem statement* diperoleh hasil persentase paling tinggi yaitu 88% dari enam tahap pada model *discovery learning*, kemudian dilanjutkan dengan hasil persentase 86% pada tahap *data processing*, yang ketiga diperoleh hasil

persentase sebesar 84% ditahap *stimulation*, dan terakhir diperoleh persentase sebesar 80% pada tahap *data collection*, *verification*, dan *generalization*. Hal tersebut dikatakan bahwa keterlaksanaan model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual selama pembelajaran masuk pada kriteria sangat baik.

Hal ini dikarenakan adanya ketelibatan antara model *discovery learning* pada pendekatan kontekstual dengan siswa yang bisa menerima sehingga materi yang dipelajari lebih mudah dan selama pembelajaran sedang berlangsung berada pada kriteria sangat baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusman (2017) yang menyatakan bahwa metode *discovery learning* merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk merangsang berfikir tinggi siswa dalam situasi orientasi masalah dunia nyata termasuk dalam proses belajar. Sehingga dengan model dan pendekatan tersebut siswa mampu mencari solusi dengan pengetahuan dan pengalaman siswa itu sendiri.

### 3. Karakter Kreatif Belajar Siswa

Angket karakter kreatif belajar siswa terdiri dari 4 pilihan yang diberikan kepada siswa untuk memilih satu jawaban yang berupa Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju pada setiap kolom pernyataan yang telah disediakan yang berisi

24 pernyataan untuk 4 indikator karakter kreatif belajar siswa.

Dibawah ini akan disajikan hasil perhitungan angket karakter kreatif belajar siswa pada kelas eksperimen pernyataan positif sebagai berikut :

**Tabel 6** Rekapitulasi Hasil Perhitungan Angket Karakter Kreatif Belajar Siswa Secara Keseluruhan

No	Indikator	Persentase rata-rata	Kriteria
1	Memiliki rasa ingin tahu yang besar	63%	Sedang
2	Berani mengambil keputusan dengan cepat dan tepat	63,5%	Sedang
3	Ingin terus berubah dan memanfaatkan peluang baru	63,5%	Sedang
4	Senang mencoba hal-hal baru	61%	Sedang
	<b>Rata-rata</b>	<b>62,8%</b>	<b>Sedang</b>

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 6 menyatakan bahwa karakter kreatif belajar siswa secara keseluruhan masuk pada kategori sedang dengan persentase sebesar 62,8% dan diperoleh persentase rata-rata untuk setiap indikator masuk pada kategori sedang dengan hasil berturut-turut

pada indikator pertama sebesar 63%, indikator kedua sebesar 63,5%, indikator ketiga sebesar 63,5%, dan indikator keempat sebesar 61%.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan data yang diperoleh dari angket karakter kreatif belajar siswa pada pernyataan positif dan negatif secara keseluruhan berada pada kriteria sedang terhadap model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual. Hal ini dapat disebabkan dari model pembelajaran *discovery learning* yang bisa membangun sikap aktif, kreatif, dan inovatif siswa saat pembelajaran dalam rangka untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Siregar (2014) yang menyatakan kreativitas belajar diterapkan kepada siswa untuk meningkatkan suatu karakter yang dapat menyerap informasi lebih cepat serta mampu mencari informasi atau mengingat kembali pengetahuan yang sudah dimiliki siswa yang mana akan menuntut keterlibatan langsung siswa selama proses pembelajaran terhadap keterlibatan berfikir maupun mental.

Selain itu, karakter kreatif memiliki keterkaitan yang sama pada pelaksanaan pembelajaran dengan model *discovery learning*. Hal ini dapat dilihat dari semua sintak dari model *discovery learning* dengan indikator karakter belajar siswa yang sama-sama memberikan dampak positif bagi siswa saat pembelajaran menjadi lebih aktif dan

kreatif. Dalam hal ini, didapatkan sebuah proses pembelajaran yang dapat membuat siswa bisa memiliki karakter kreatif serta dapat membuat pembelajaran di kelas lebih bermakna dan didalam diri siswa sudah memiliki potensi yang harus tetap dikembangkan melalui pengalaman atau pengetahuan yang sudah ada, bertujuan untuk belajar kreatif agar dapat memecahkan masalah dalam matematika secara mandiri.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada bagian hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model *discovery learning* lebih baik dari model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Kemudian pembelajaran Model *Discovery Learning* dengan pendekatan kontekstual dapat terlaksana dengan baik pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Terakhir karakter kreatif belajar siswa tergolong tinggi setelah diterapkan model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

## Saran

Saran dalam penelitian ini adalah bagi siswa menjadi lebih semangat dalam belajar untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan karakter kreatif belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Kemudian bagi guru diharapkan lebih mampu menunjukkan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa agar tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Dan yang terakhir bagi peneliti lain, selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan penelitian lebih mendalam lagi mengenai penggunaan model *discovery learning* dengan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhar, E. L. (2012). Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2), 1–10.  
[http://jurnal.upi.edu/file/Leo\\_Adhar.pdf](http://jurnal.upi.edu/file/Leo_Adhar.pdf)
- Daryanto, & Mulyo, R. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Febriyanti. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Keliling Dan Luas Trapesium*. Pontianak: IKIP PGRI
- Tidak Dipublikasi
- Karim, A. (2011). upaya meningkatkan kemampuan meningkatkan operasi perkalian melalui permainan dakon dan kartu warna pada siswa kelas II semester II. *Henti Widiastuti*, 1, 21–32.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. (2014). *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.
- Maryam Sajadi, Parvaneh Amiripour, Mohsen Rostamy Malkhalifeh. 2013. *The Examining Mathematical Word Problems Solving Ability Under Efficient Representation Aspect*. International Scientific Publications and Consulting Services. *Journal of Mathematics*.
- Muhamad, N. (2016). Pengaruh Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 9(1), 9–22.  
<http://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/83>
- Nugraha, A., & Zanthly, L. S. (2019). *Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa SMA pada materi sistem persamaan linear*. *Journal on Education*, 1(2), 179-187.
- Rusman. (2017). *Model - Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesi Guru)*. Jakarta : Rajawali Press.
- Siregar, E., & Nara, H. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia .
- Syahputra, E dan Surya, E. (2017). *The*

*Development of Learning Model Based on Problem Solving to Construct High-Order Thinking Skill on The Learning Mathematics of 11th Grade in SMA/MA.* Journal of Education and Practice. Vol 8, No. 6.

Yanuardi, Y., Hartoyo, A., & Nursangaji, A. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dilihat Dari Metakognisi Materi Bangun Datar SMPN 3 Sungai Pinyuh. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran FKIP UNTAN Pontianak*, 7(4), 1–8. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/25221/75676576432>