

PENGARUH PEMBELAJARAN *DISCOVERY LERNING* DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 KEWAPANTE

Adrianus Mayos Marung^{1*}, Tanti Diyah Rahmawati², Magdalena Dhema³

^{1,2,3} Ikip Muhammadiyah Maumere

*adrianusmayosm@gmail.com

Diterima: 01 Maret 2021 Disetujui: 24 April 2021 Dipublikasikan: 30 April 2021

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir lebih luas dengan mengaloborasikan suatu konsep dengan meningkatkan pemahaman dalam memecahkan masalah matematika. Kemampuan ini dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian yang digunakan ialah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kewapante dengan sampel penelitian yang berjumlah 52 peserta didik yang di dapatkan melalui teknik *multistage random* sampling. Instrumen dari penelitian ini yaitu tes hasil belajar. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode tes hasil belajar. Sebelum melakukan uji hipotesis perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS 22 uji *shapiro-wilk* dan uji homogenitas menggunakan aplikasi SPSS 22 uji *levene statistic*. Sesudah data berdistribusi normal dan homogen di lanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan aplikasi SPSS 22 uji *independent sample t test*. Setelah melakukan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 6,98$ lebih besar dari $t_{table} = 2,01$. Berdasarkan hasil uji hipotesis dapat di katakana bhawa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika kelas VII SMP Negeri 1 Kewapante.

Kata kunci: *discovery learning*, berpikir kreatif, hasil belajar.

ABSTRACT

The ability to think creatively is to think more broadly by pro-concept by improving understanding in solving mathematical problems. This capability can be improved by using a learning model that emphasizes hands-on experience. This study aims toto know if there is an influence of *discovery learning* model and creative thinking ability on the results of learning mathematics learners. The research used is quantitative research with pseudo-experimental methods. This research was conducted at smp negeri i kewapante with a research sample of 52 students obtained through multistage random sampling techniques. The instrument of this study is the test of learning results. This study uses data collection techniques with the test method of learning results. Before conducting hypothetical tests need to be conducted prerequisite tests ie normality test using application SPSS 22 *shapiro-wilk* test and homogeneity test using application SPSS 22 test *levene statistic*. After normal and homogeneous distribution data continued with hypothetical test using SPSS application 22 *independent sample t test*. After conducting a hypothesis test obtained $t_{count} = 6.98$ greater than $t_{table} = 2.01$. Based on the results of the hypothesis test can be said bhawa there is an influence of *discovery learning* learning model and creative thinking skills on the results of mathematics learning grade vii smp negeri 1 kewapante.

Keywords: *discovery learning*, creative thinking, learning outcomes.

Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kelangsungan hidup bangsa dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan diharapkan dapat menciptakan manusia yang berpotensi dan kreatif untuk mewujudkan masa depan yang baik (Firda Gusvina 2018). Kerjasama antara

pemerintah, masyarakat dan pelaksana pendidikan merupakan tujuan pendidikan secara maksimal. Kementerian pendidikan berusaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan kurikulum, termasuk mata pelajaran matematika yang diajarkan dalam suatu lembaga pendidikan. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang paling penting dalam kehidupan sehari-hari karena matematika umumnya tidak disukai dan dipandang sebagai salah satu mata pelajaran yang sangat sulit. Jadi dalam memahami konsep matematika peserta didik banyak mengalami kesulitan (Khairatun Nisa Rambe, Edy Surya, 2017). Tujuan belajar matematika salah satunya adalah untuk membangun ide-ide dalam kegiatan pembelajaran, melalui individu dan kelompok (Arifin, 2005). Maka melalui belajar matematika, peserta didik diharapkan dapat berpikir kreatif, serta mampu bekerjasama.

Kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir lebih luas dengan mengolaborasikan suatu konsep dan meningkatkan pemahaman dalam memecahkan masalah matematika (Noor Fajriah, Eef Asiskawati 2015). Proses berpikir kreatif memiliki empat indikator yaitu *fluence*, *flexibility*, *originality*, *elaboration* (Nichen Irma Cintia, Firosalia Kristin, Indri Anugrahen 2018). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik bertujuan agar peserta didik lebih memahami konsep pembelajaran dan tidak hanya menerima hal yang disampaikan oleh guru, tetapi peserta didik juga mencari kebenaran berdasarkan informasi yang diterima (Shella Malisa, Iriani Bakti, Rilia Iriani 2018), berpikir kreatif dapat menghasilkan beragam ide secara luas (Yuyun Dwi Haryanti, Dudu Suhandi Saputra 2019). Berpikir kreatif konkrit dalam upaya penemuan, menuntut keluwesans dan bergantung pada keberagaman, sehingga berpikir kreatif menyerupai pemecahan masalah seperti usaha mencapai produksi kreatif (Nichen Irma Cintia, Firosalia Kristin & Indri Anugraheni 2018). Sehingga kemampuan ini dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang membangun pengetahuan peserta didik dengan mengadakan suatu percobaan secara langsung. Ciri-ciri model *Discovery Learning* ialah berpusat pada peserta didik, mengeksplorasi, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan (Kristin, 2016). Terdapat langkah-langkah pada *discovery learning* yaitu, *stimulation*, *problem statemen*, *data collection*, *data processing*, *verification and generalization* (Dede Salim Nahdi, Fery Apriadi 2015). Dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik mampu dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Model pembelajaran ini juga memiliki tahapan-tahapan yang mampu melatih peserta didik dalam berpikir kreatif, seperti tahapan menemukan masalah, dan merumuskan masalah. Pada tahapan ini peserta didik dilatih dua indikator berpikir kreatif yaitu lancar dan luwes. Kemudian yang berikut tahapan merencanakan pemecahan masalah. Pada tahapan ini peserta didik dilatih memiliki salah satu indikator keterampilan berpikir kreatif yaitu berpikir orisinil. Setelah merencanakan pemecahan masalah masuk tahap selanjutnya yaitu peserta didik melakukan percobaan. Pada tahapan melakukan percobaan peserta didik dilatih untuk memiliki indikator berpikir kreatif yaitu berpikir elaboratif. Setelah itu peserta didik melakukan analisis data yang di temukan. Pada tahapan ini peserta didik dilatih untuk berpikir lancar, luwes, dan elaboratif. Setelah melakukan analisis data peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil dari percobaan yang sudah di buat (Septiani Wahyu Tumurun, Diah Gusrayani, Asep Kurnia Jayadinata 2016).

Hubungan metode *Discovery Learning* dengan berpikir kreatif ialah peserta didik dapat memberikan ide baru, mampu memberikan kemungkinan jawaban yang bervariasi. Dalam menggunakan metode ini berpikir kreatif sangat berhubungan karena peserta didik dapat mandiri untuk menemukan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Setelah dijelaskan hubungan antara metode *Discovery Learning* dengan berpikir kreatif, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dari metode itu mempunyai indikator dari berpikir kreatif dan merupakan bagian dari karakteristik berpikir kreatif. Hubungan model *discovery learning* dengan indikator berpikir kreatif tampak pada tabel 1 berikut

Tabel 1. Hubungan Model Discovery Learning Dengan Indikator Berpikir Kreatif.

Langkah-langkah <i>discovery learning</i>	Keterangan	Indikator yang dicapai
<i>Stimulation</i>	Peserta didik akan diberikan stimulus berupa pertanyaan berkaitan dengan materi yang dapat merangsang pemikiran peserta didik, dan peserta didik akan diarahkan untuk mencari referensi berupa buku ataupun aktifitas belajar lainnya.	
<i>Problem Statement</i>	Peserta didik akan dipandu untuk mengidentifikasi permasalahan yang relevan sebanyak mungkin dengan bahan pelajaran dan menjadikannya dalam bentuk hipotesis.	<i>Fluency</i>
<i>Data Collection</i>	Pengumpulan data merupakan tahap dimana peserta didik akan membuktikan benar atau salah hipotesis yang dibuat pada tahap <i>problem statement</i> dengan cara mengumpulkan informasi yang relevan.	<i>Fluency</i> dan <i>fleksibility</i>
<i>Verification</i>	Guru akan melakukan pemeriksaan hipotesis yang dikerjakan peserta didik dengan menggunakan hasil dan pengolahan data sebelumnya	<i>Originality</i>
<i>Generalization</i>	Guru menarik kesimpulan untuk dijadikan prinsip umum yang berlaku untuk semua masalah yang sama.	

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* sangat tepat di gunakan dalam pelajaran matematika, karena pada model pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan model pembelajaran ini ialah: 1) mengembangkan ketrampilan dan kognitif peserta didik, 2) memperoleh pengetahuan secara individual dan dapat dimengerti dalam pikiran peserta didik, 3) membangkitkan motivasi belajar peserta didik, 4) dapat mengembangkan minat dan kemampuan peserta didik, 5) dapat menambah kepercayaan diri, karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran (Hanafiah Dan Cucu 2010). Dengan berbagai kelebihan yang dimiliki oleh model pembelajaran *discovery learning* proses pembelajaran diharapkan guru dan peserta didik dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan (Aprillia Cahyani, Rita P. Khotimah 2016). Model pembelajaran *discovery learning* memiliki banyak keunggulan salah satunya membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran matematika sehingga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar peserta didik (I Made Putrayasa, H. Syahrudin, I Gede Margunayasa 2014).

Rendahnya mutu pendidikan hasil belajar matematika dapat diakibatkan karena karakteristik matematika yang dibangun atas konsep-konsep yang abstrak dan deduktif, akibatnya sulit dipahami oleh sebagian besar peserta didik. Matematika merupakan mata pelajaran yang menyenangkan, digemari sehingga menimbulkan keinginan dan semangat peserta didik dalam belajar, namun sebagian peserta didik menganggap sulit, membosankan dan sering menimbulkan masalah dalam belajar (Agus Kistian, T. Khairul Mahdi 2019). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik yakni kurangnya pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran matematika, diantaranya adalah metode pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar (Tasya Nabillah, Agung Prasetyo Abadi 2019). Hasil belajar yaitu perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar (Lilik Puspitasari 2014). Hasil belajar pada dasarnya tersirat pada tujuan pengajaran. Maka dari itu, hasil belajar peserta didik di sekolah sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dan kualitas pengajaran.

Penelitian yang relevansi dengan penelitian sebelumnya, yaitu: 1) penelitian yang dilakukan oleh Condro Endang Werdiningsih tentang pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas vii smp bekasi, hasil penelitian menggunakan aplikasi sppsdi peroleh uji t yaitu t hitung (7,87) lebih besar dari t table (0,358) maka terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berfikir kreatif peserta didik pada pokok bahasan aritmatika sosial yang menggunakan model pembelajaram *discovery learning* dari model pembelajaran drill; 2) penelitian yang di lakukan oleh Satriani dengan judul pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMANegeri 14 Bulukumba melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada peserta didik kelas X SMA Negeri Bulukumba, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan konvensional terhadap hasil belajar matematika peserta didik; 3) penelitian yang dilakukan oleh Yulia Indra Siregar & Agung Listiadi tentang studi komparasi hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika di smk negeri 2 nganjuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 91,17 dan nilai rata-rata kelas kontrol 85,29. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan hasil sebesar 0,026 atau kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima ini berarti terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan konvensional.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik melakukan apakah ada pengaruh pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain menggunakan kelompok *posttest* penelitian ini diberi *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol dengan soal yang sama. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sementara kelas kontrol menggunakan metode konvensional. penelitian ini dilaksanakan di smp negeri 1 kewapante yang beralamat di jalan nairoa bola, kecamatan kangae, kabupaten sikka pada 27 januari sampai 27 february 2020. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMPNegeri 1 Kewapante tahun pelajaran 2019/2020. Anggota populasi dalam penelitian ini tersebar di dalam lima kelas. Seluruh peserta didik telah didistribusikan kedalam kelas-kelas sehingga tidak memungkinkan untuk mengadakan pengacakan dan menarik sampel secara individu. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *multistagerandom sampling*, *multistagerandom sampling* merupakan teknik pemilihan sample yang dilakukan secara bertingkat. Dari total populasi 137 orang (5 kelas) di ambil 2 kelas.

Data yang dicari dalam penelitian ini adalah data tentang hasil belajar peserta didik setelah diterapkan perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen yaitu pemberian model pembelajaran *discovery learning* agar peserta didik mampu dalam mengembangkan kemampuan kemampuan berpikir kreatif. Ditinjau dari sifatnya, data yang dicari termasuk data kuantitatif karena data tersebut berupa angka yang diperoleh melalui metode tes dan observasi. ditinjau dari sumbernya, data yang dicari adalah data primer karena data diambil secara langsung. Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar matematika peserta didik baik dari kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, maka digunakan beberapa metode yaitu metode observasi, metode tes, dan metode dokumentasi. Setelah didapatkan data kuantitatif dalam penelitian selanjutnya dilakukan tahap analisis data. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan cara uji normalitas data, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini sendiri menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan bantuan SPSS 22 yang akan dijadikan sebagai acuan apakah sebaran data pada penelitian ini terdistribusi secara normal atau tidak dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti data terdistribusi secara normal, namun juga sebaliknya jika nilai signifikansi $< 0,05$ berarti data tidak terdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Pengujian homogenitas populasi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat kesamaan kedua varians kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan data uji homogenitas dengan rumus uji fisher yang dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 22 dan kriteria pengujian jika taraf signifikannya $< 0,05$ data berasal dari populasi yang varians homogen, sedangkan jika taraf signifikannya $> 0,05$ data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak homogen.

3. Uji hipotesis

Berdasarkan uji prasyarat, di peroleh kedua data berdistribusi normal dan homogen dan dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent sample t-test*, dan dengan bantuan aplikasi SPSS 22. Adapun rumusan hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut:

H_0 = tidak ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

H_1 = terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional, maka H_1 diterima.
2. Jika nilai sig.(2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional, maka H_1 ditolak.

Hasil penelitian dan pembahasan

Hasil penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu :(1) hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran *discovery learning* dengan kemampuan berpikir kreatif, (2) hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan kemampuan berpikir kreatif. Deskripsi kedua kelompok tersebut disajikan dalam bentuk skor rata-rata dalam perhitungan rata-rata hasil tes pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 22. Rekapitulasi perhitungan hasil belajar matematika peserta didik dapat di ikhtisarkan seperti tabel 2.berikut

Tabel 2. Rekapitulasi statistik deskriptif skor hasil belajar matematika

		Hasil test berpikir kreatif kelas eksperimen	Hasil test berpikir kreatif kelas kontrol
N	Valid	26	26
	Missing	0	0
Mean		84,4231	62,2115
Median		85,0000	65,0000
Mode		80,00	72,50
Std. Deviation		7,46015	14,41053
Variance		55,654	207,663
Range		30,00	60,00
Minimum		67,50	25,00
Maximum		97,50	85,00



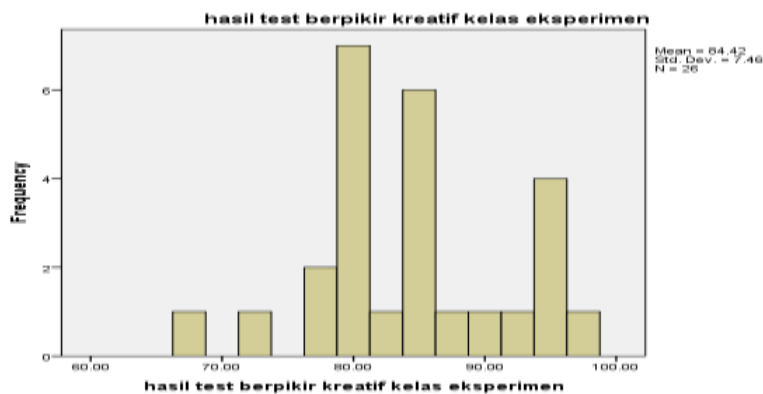
1. Hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran *discovery learning* dengan kemampuan berpikir kreatif.

Data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan berpikir kreatif, dengan rentang skor teoritik 0 sampai dengan 100 dan rentang skor empirik 67,50 sampai dengan 97,50 dengan $n = 26$, diperoleh mean 84,4231, median 85,0000, mode 80,00, std. Deviation 7,46015, variance 55,654, range 30,00, minimum 67,50, maximum 97,50. Distribusi frekuensi skor hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan berpikir kreatif, tampak seperti pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Distribusi frekuensi skor hasil belajar matematika peserta didik

		Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid	67,50	1	3,8	3,8	3,8
	72,50	1	3,8	3,8	7,7
	77,50	2	7,7	7,7	15,4
	80,00	7	26,9	26,9	42,3
	82,50	1	3,8	3,8	46,2
	85,00	6	23,1	23,1	69,2
	87,50	1	3,8	3,8	73,1
	90,00	1	3,8	3,8	76,9
	92,50	1	3,8	3,8	80,8
	95,00	4	15,4	15,4	96,2
	97,50	1	3,8	3,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Dari tabel 3. dapat diamati bahwa pengelompokan frekuensi terbanyak untuk skor hasil belajar yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terletak disekitar interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 7 atau sebesar 26,9230769%, diatas interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 15 atau sebesar 57,6923077% dan dibawah interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 4 atau sebesar 15,3846154%, untuk lebih memudahkan dalam membaca tabel 3 disajikan grafik histogram skor hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif.



Gambar 1. Histogram skor hasil belajar peserta didik

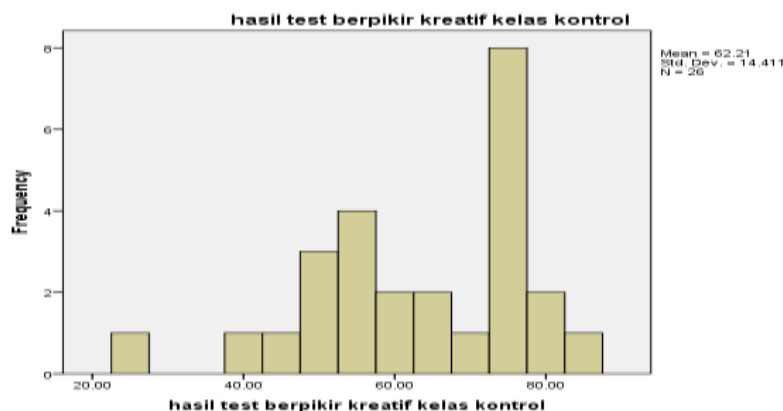
2. Hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran konvensional dan kemampuan berpikir kreatif.

Data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran konvensional dan berpikir kreatif, dengan rentang skor teoritik 0 sampai dengan 100 dan rentang skor empirik antara 25,00 sampai dengan 85,00 dengan $n = 26$, diperoleh mean 62.2115, median 65.0000, mode 72.50, std. Deviation 14.41053, variance 207.663, range 60.00, minimum 25.00, maximum 85.00. Distribusi skor hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran konvensional dan berpikir kreatif, tampak pada tabel 4. Berikut

Tabel 4. Distribusi frekuensi skor hasil belajar peserta didik

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid percent</i>	<i>Cumulative percent</i>
<i>Valid</i>	25,00	1	3,8	3,8	3,8
	40,00	1	3,8	3,8	7,7
	45,00	1	3,8	3,8	11,5
	47,50	1	3,8	3,8	15,4
	50,00	2	7,7	7,7	23,1
	52,50	2	7,7	7,7	30,8
	55,00	2	7,7	7,7	38,5
	57,50	2	7,7	7,7	46,2
	65,00	2	7,7	7,7	53,8
	70,00	1	3,8	3,8	57,7
	72,50	5	19,2	19,2	76,9
	75,00	3	11,5	11,5	88,5
	77,50	1	3,8	3,8	92,3
	80,00	1	3,8	3,8	96,2
	85,00	1	3,8	3,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa frekuensi skor hasil belajar yang mengikuti pembelajaran konvensional serta kemampuan berpikir kreatif terletak disekitar interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 5 atau sebesar 19,2307692%, diatas interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 6 atau sebesar 23,0769231% dan dibawa interval rata-rata dengan frekuensi sebesar 15 atau sebesar 57,6923077% , untuk lebih memudahkan dalam membaca tabel 4 disajikan grafik histogram skor hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran konvensional dan kemampuan berpikir kreatif.



Gambar 2. Histogram skor hasil belajar matematika peserta didik

Sebelum pengujian hipotesis data tersebut harus di lakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Syarat dapat dilakukan ke uji hipotesis adalah data harus berdistribusi normal dan berasal varians yang homogen.

1. Uji normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini sendiri akan menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan bantuan SPSS 22, dengan kriteria pengujian jika nilai signifikan > 0,05 berarti data terdistribusi secara normal, namun juga sebaliknya jika nilai signifikan < 0,05 berarti data tidak terdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil uji normalitas

	Kelas	Shapiro-wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil test berpikir kreatif	Eksperimen	,942	26	,150
	Kontrol	,940	26	,133

Berdasarkan data pada tabel diatas diketahui bahwa nilai signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,150 dan 0,133 karena nilai yang diperoleh dari uji normalitas taraf signifikannya > 0,05 maka data pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Pengujian homogenitas populasi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat kesamaan kedua varians kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan data uji homogenitas dengan rumus uji fisher yang dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 22 dan kriteria pengujian jika taraf signifikannya < 0,05 data berasal dari populasi yang homogen, sedangkan jika taraf signifikannya > 0,05, data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak homogen.

Tabel 6. Uji homogenitas

		Levene statistic	Df1	Df2	Sig.
Hasil test berpikir kreatif	Based on mean	14,778	1	50	,000
	Based on median	11,688	1	50	,001
	Based on median and with adjusted df	11,688	1	39,750	,001
	Based on trimmed mean	14,215	1	50	,000



Berdasarkan pada tabel di atas diperoleh nilai signifikan adalah 0,000. Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas taraf signifikannya $< 0,05$ maka data memiliki varian yang sama sehingga disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi homogen.

3. Pengujian hipotesis

Berdasarkan hasil uji prasyarat dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogeny oleh karena itu dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS 22.

Tabel 7. Pengujian hipotesis

		Levene's test for equality of variances		T-test for equality of means			
		F	Sig.	T	Df	sig. (2-tailed)	Mean difference
Hasil test berpikir kreatif	Equal variances assumed	14,778	,000	6,980	50	,000	22,212
	Equal variances not assumed			6,980	37,502	,000	22,212

Berdasarkan perhitungan pengujian hipotesis data yang dilakukan dengan rumus uji *independent t-test*, dan dengan bantuan aplikasi SPSS 22 diperoleh nilai sig. (2-tailed) yaitu 0,000 lebih kecil dari level signifikan 0,05 sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika. Temuan dalam penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh satriani dengan judul pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas x sma negeri 14 bulukumba. Hasil penelitian sebelumnya menemukan bahwa dari hasil perhitungan menggunakan aplikasi spps diperoleh uji t yaitu $t_{hitung} 3,367 > t_{table} 2,024$ dan nilai signifikan ($0,003 < 0,05$).

Penelitian ini selaras jugadengan yulia indra siregar dan agung listiadi (2016) dengan judul “studi komparasi hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika di smknegeri 2 nganjuk”. Penelitian sebelumnya terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan konvensional. Hal ini terlihat dari hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 91,17 dan nilai rata-rata kelas control 85,29. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan hasil sebesar 0,026 atau $< 0,05$.

Hasil penelitian di atas disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Hal ini dilihat dari hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lebih baik daripada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika kelas vii smp negeri 1 kewapante sesuai pengujian hipotesis data yang dilakukan dengan rumus *uji independent sample t-test*, dan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 22 diperoleh nilai sig.(2-tailed) yaitu 0,000 lebih kecil dari level signifikan 0,05 sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan berpikir kreatif dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kewapante.

Saran

Pengembangan penelitian selanjutnya dapat diperdalam lagi dengan metode lain atau dengan penelitian kualitatif dengan melakukan survei terhadap publik mengenai pembelajaran *discovery learning*. Hal ini diperlukan untuk siswa pada hasil belajar menggunakan cara berpikir kreatif.

Ucapan terima kasih

Terima kasih kepada pihak kepala sekolah smp negeri 1 kewapante yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Daftar pustaka

- Arifin, Zainal. (2005). Penelitian Pendidikan. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Cintia, Nichen Irma, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*. 32(1).
- Cintia, Nichen Irma, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa. *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, 32(1).
- Fajriah, Noor, dkk. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistic Di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). Banjarmasin.
- Gusvina, Firda. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP/Mts. Skripsi. Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Hanafiah. (2010). Konsep Strategi Pembelajaran. Cetakan Ke-4. Refika Aditama. Bandung.
- Haryati, Yuyun Dwi, dkk. (2019). Instrument Penilaian Berpikir Kreatif Pada Pendidikan Abad 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2). Majalengka.
- Kistian, Agus, dkk. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Discovery Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Bina Gogik*. 6 (2). Aceh Barat
- Kristin, F. (2016). Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2(1).

- Malisa, Shella, dkk. (2018). Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Vidya Karya*, 33(1). Banjarmasin: Indonesia.
- Mahendra, I Wayan Eka, dkk,(2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar Matematika Dengan Mengontrol Bakat Numeric Peserta Didik. *Journal Of Songke Math*, 1(1). Bali.
- Nabillah, Tasya, dkk. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Journal Homepage: <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>*. Karawang.
- Nahdi , Dede Salim , dkk. (2015). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1(2)
- Puspitasari, Lilik. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan Pada Siswa Kelas VII SMPN 2 Kampak Trenggalek. Skripsi. Tulungagung: Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- Putrayasa, I Made, dkk. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1).
- Rambe, Khairatun Nisa, dkk. (2017). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *Journal. Medan*.
- Tumurun, Septiani Wahyu, dkk. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1).