

Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa di MTs Al Bukhary Rantauprapat

Mesra Wati Ritong^{1*}, Siska Yulia Rahmi², Winda Maharani Siregar³

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Al Washliyah Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Email: ¹ siskayr165@gmail.com, ²mesrawr@gmail.com, ³maharani@gmail.com.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa di MTs Swasta Al-Bukhary. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 dan VIII-2 MTs Swasta Al-Bukhary. Sampel penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas VIII-1 dan VIII-2 dan masing-masing berjumlah 22 siswa. Variabel dalam penelitian ini adalah berpikir kreatif matematis siswa kelompok eksperimen dengan menggunakan metode *Discovery Learning* dan berpikir kreatif matematis siswa kelas kontrol tanpa menggunakan metode *Discovery Learning* dengan menggunakan instrumen tes. Data penelitian ini berupa skor postes kemampuan berpikir kreatif matematis dan dianalisis menggunakan uji independent sample t-test menunjukkan bahwa hipotesis alternative (Ha) dapat diterima dan hipotesis Nihil (Ho) $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di MTs Swasta Al-Bukhary.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Discovery Learning*, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Abstract

This study aims to determine whether there is an Influence of the Discovery Learning Learning Model on Students' Mathematical Creative Thinking Ability at MTs Swasta Al-Bukhary. This type of research is a quantitative research with the population in this study are students of class VIII-1 and VIII-2 MTs Swasta Al-Bukhary. The sample of this research is the learning outcomes of class VIII-1 and VIII-2 students and each of them is 22 students. The variables in this study were the experimental group students' mathematical creative thinking using the Discovery Learning method and the control class students' mathematical creative thinking without using the Discovery Learning method using a test instrument. The data of this study were in the form of post-test scores of mathematical creative thinking skills and were analyzed using the independent sample t-test, indicating that the alternative hypothesis (Ha) was acceptable and the null hypothesis (Ho) $0.000 < 0.05$. This shows that there is an influence of the Discovery Learning learning model on students' mathematical creative thinking skills at MTs Swasta Al-Bukhary.

Kata Kunci: Discovery Learning Model, Students' Mathematical Creative Thinking Ability

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya. Melalui pendidikan akan terjadi pendewasaan diri sehingga didalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalui disertai dengan rasa tanggungjawab yang besar. Pendidikan memperhatikan kesatuan aspek jasmani dan rohani, aspek diri (individualitas) dan aspek sosial, aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta serba keterhubungan manusia dengan dirinya (konsentris), dengan lingkungan sosial dan alamnya (horizontal), dan dengan Tuhan-nya (vertical). Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan. Suatu proses pendidikan tidak akan berlangsung secara maksimal tanpa seperangkat institusi sebagai roda penggerakannya. Salah satu institusi tersebut, yakni sekolah yang merupakan garda terdepan peningkatan mutu dan kualitas proses pendidikan.

Dalam rangka untuk meningkatkan mutu dan kualitas dari proses tersebut, maka dibutuhkan pembaharuan dan inovasi. Selain itu, sekolah jugalah institusi yang paling tahu permasalahan pendidikan yang dihadapi, yang paling tahu kebutuhan peserta didik, yang paling tahu keunggulan, dan yang paling tahu kemampuan yang diperlukan untuk menjalankan proses pendidikan. Setiap sekolah memiliki keunggulan tersendiri, baik unggul di bidang seni, ekstrakurikuler, prestasi akademik, kedisiplinan dan keunggulan dari segi fasilitas.

Salah satu permasalahan pendidikan yang terjadi pada bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, serta peningkatan mutu manajemen sekolah. Namun demikian berbagai indikator mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti. Dari berbagai pengamatan dan analisis, ada banyak faktor yang menyebabkan mutu pendidikan tidak mengalami peningkatan yang bermakna, salah satunya, yaitu lemahnya

proses pembelajaran di sekolah. Dalam proses pembelajaran di sekolah, hal yang sangat penting dan utama harus diperhatikan adalah bagaimana siswa dapat menyerap ilmu pengetahuan sekaligus pengalaman berharga dan dilakukan dalam suasana yang menyenangkan.

Pendidikan matematika adalah suatu mata pelajaran dalam dunia pendidikan yang memegang peranan penting dalam perkembangan sains dan teknologi (Pasaribu, 2017). Pendidikan matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sejak dini. Karena dengan begitu maka akan lebih siap dan mempunyai bekal menerima pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya yang lebih kompleks. Matematika selama ini menjadi mata pelajaran yang wajib dalam pendidikan yang bertujuan untuk mengupayakan agar peserta didik dapat mempersiapkan kehidupan di masa yang akan mendatang. Berpikir merupakan pokok penting dalam belajar matematika, dengan berpikir akan mempermudah pekerjaan siswa. Namun kenyataannya masih banyak siswa yang malas berpikir dalam pengerjaan soal karena mereka langsung beranggapan kalau soal yang diberikan sulit, tanpa ada kerja keras dari siswa untuk mengerjakan soal tersebut dan masih kebanyakan siswa yang monoton terhadap contoh soal yang diberikan oleh gurunya, masih banyak siswa merasa kebingungan untuk melakukan pengelompokan unsur yang diketahui dalam soal, sehingga siswa akan merasa kesulitan dalam pengerjaan soal apabila soal tersebut tidak sama dengan contoh soal yang diberikan guru, hal ini dikarenakan siswa masih kurang berpikir kreatif matematis. Data ini diperoleh saat peneliti mengadakan tes berupa pemberian soal tentang berpikir kreatif di MTs Swasta Al-Bukhary Rantauprapat.

Aktivitas siswa yang seperti ini akan berdampak buruk bagi siswa. Selain itu, aktivitas siswa masih cenderung pasif dalam pembelajaran. Dengan keadaan siswa yang seperti ini, diperlukan suatu upaya untuk mengatasi masalah ini apalagi dalam hal berpikir kreatif matematis, karena berpikir kreatif sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Namun faktanya, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih tergolong rendah.

Dari hasil tes siswa, peneliti menemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa di MTs Swasta Al-Bukhary Rantauprapat masih belum cukup memuaskan. Karena siswa masih belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan yang berkaitan dengan berpikir kreatif. Dalam pengerjaannya masih banyak siswa terfokus pada satu rumus dan belum bisa menyelesaikan soal dengan berpikir kreatif, belum mampu menyelesaikan soal karena tidak sesuai dengan contoh soal yang diberikan, serta kurangnya kegigihan dalam belajar matematika dan masih banyak siswa yang menganggap matematika itu sulit. Pandangan siswa yang seperti inilah yang mempengaruhi rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa juga dikarenakan kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan penggunaan model pembelajaran yang masih kurang relevan.

Menurut (Marliani, 2015) Kemampuan berpikir kreatif dalam hubungannya dengan matematika lebih tepatnya disebut kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif matematis dapat diartikan sebagai kemampuan menyelesaikan masalah matematika dengan lebih dari satu penyelesaian dan siswa berpikir lancar, luwes, melakukan elaborasi, dan memiliki orisinalitas dalam jawabannya. Berpikir kreatif matematis dapat bermanfaat untuk melatih kemampuan berpikir divergen pada matematika. Oleh karena itu, untuk mewujudkannya diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa akan mampu menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika dengan berbagai cara. Kemampuan berpikir kreatif matematis ini merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Apabila kebiasaan berpikir kreatif telah ditanamkan pada diri siswa, maka siswa akan lebih mudah mengamplifikasikan soal yang diberikan. Oleh karena itu, untuk mewujudkannya diperlukan model pembelajaran yang tepat.

Model pembelajaran merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru dalam melaksanakan kegiatan belajar-mengajar, dimana dalam kegiatan tersebut melibatkan siswa sebagai penerima pengetahuan dari kegiatan pembelajaran (Istiningsih, 2018). Model pembelajaran sangat berpengaruh dalam pembelajaran di kelas dan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena tanpa model pembelajaran tidak akan terjadi proses belajar mengajar yang baik. Model pembelajaran menjadi pedoman dalam melaksanakan pembelajaran dari awal hingga evaluasi pada akhir pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran dapat membuat kegiatan pembelajaran menjadi terarah hingga ke evaluasi akhir. Oleh karena itu, agar kreativitas dan hasil belajar matematika dapat meningkat dengan baik, maka seorang guru perlu memahami model pembelajaran yang akan digunakan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien. Salah satu model pembelajaran yang dapat diambil adalah model pembelajaran *Discovery Learning*.

Adapun model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak diberikan keseluruhan melainkan melibatkan siswa untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk pemecahan masalah. Sehingga dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa selain itu agar kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif. Sehingga guru dapat mengubah pembelajaran yang awalnya *teacher oriented* menjadi *student oriente* (Yuliana, 2018). Pembelajaran *Discovery* adalah cara untuk menyampaikan ide atau gagasan belajar merupakan proses mental dimana murid mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip (Lubis, 2016).

Atas dasar latar belakang yang telah dijelaskan di atas maka masalah utama dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi lingkaran di kelas VIII MTs Swasta Al-Bukhary?.

2. PEMBAHASAN

Model pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi anak didik dalam menghadapin kehidupannya di kemudian hari. Penerapan model *discovery learning* ini bertujuan agar siswa mampu memahami materi perubahan wujud benda dengan sebaik mungkin dan pembelajaran lebih terasa bermakna, sehingga hasil belajar siswa pun akan meningkat (Rosarina et al., 2016). *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang tidak asing lagi. *Discovery learning* merupakan metode memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (Kristin, 2016). *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip (Muslim, 2016). Guru mendorong peserta didik agar mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen dengan memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip atau konsep-konsep bagi diri mereka sendiri. Pembelajaran *discovery learning* dapat membangkitkan keingintahuan peserta didik, memotivasinya untuk terus bekerja hingga menemukan jawaban. Peserta didik melalui pembelajaran penemuan mempunyai kesempatan untuk berlatih menyelesaikan soal, mempertajam berpikir kritis dan kreatif secara mandiri karena mereka harus menganalisa dan memanipulasi informasi. Dengan belajar penemuan, peserta didik bisa belajar berfikir analisis, kritis, kreatif dan mencoba memecahkan sendiri *problem* yang dihadapi.

Dengan demikian mengaplikasikan model pembelajaran *Discovery Learning* secara berulang-ulang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dari diri individu yang bersangkutan. Penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning*, diharapkan dapat merubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif. Penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika memberikan dampak yang positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Berpikir kreatif merupakan kemampuan atau keterampilan seseorang dalam membuat sesuatu ide atau produk (Apriadi, 2015). Berfikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang dapat dilihat dari siswa dalam proses belajar mengajar terutama dalam proses pembelajaran matematika (Nurhayati dan Wahyuni, 2020). Matematika pada dasarnya bukan hanya mempelajari rumus saja dan mengerjakan contoh soal mengenai bagaimana rumus tersebut digunakan. Keterampilan berpikir yang sangat penting yaitu keterampilan berpikir kreatif (M Wahida et al., 2011). Berpikir kreatif merupakan proses berpikir dalam menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal, menemukan pemecahan baru dari suatu soal, menemukan sistem baru, maupun menemukan bentuk artistik baru. Oleh karena itu, dengan berpikir kreatif kita dapat menemukan dan menentukan hal-hal baru dalam penyelesaian suatu masalah. Menurut (Rudyanto, 2014) indikator kemampuan berpikir kreatif ini adalah sebagai berikut: kelancaran (*fluency*); kerincian (*elaboration*); fleksibilitas (*flexibility*); orisinalitas (*originality*):

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery* terhadap mata pelajaran lingkaran. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen dalam jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Penelitian ini dilakukan di MTS Swasta Al Bukhary Rantauprapat pada tanggal 6 – 11 April 2021 semester genap tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTS Swasta Al Bukhary Rantauprapat yang berjumlah 44 siswa. Sedangkan sampelnya adalah semua kelas VII sebanyak 44. Proses pembelajaran untuk pertemuan pertama menggunakan model konvensional di kelas kontrol terdiri dari 22 siswa dan untuk pertemuan kedua masuk di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sebanyak 22 siswa.

4.1 Hasil Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti melaksanakan uji coba instrumen penelitian kepada siswa kelas uji coba yang diberikan soal post test materi lingkaran yang bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas tes dan reliabilitas tes. Uji validitas tes dilakukan untuk mengukur instrumen yang diberikan peneliti apakah sudah valid sebelum melakukan penelitian.

1. Membandingkan nilai Sig (2-tailed) dengan Probabilitas 0,05.

Tabel 2.1 Hasil Uji Validitas menggunakan SPSS

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Total
Soal1	Pearson Correlation	1	,382	,329	,069	,206	,670**
	Sig. (2-tailed)		,079	,135	,762	,359	,001
	N	22	22	22	22	22	22
Soal2	Pearson Correlation	,382	1	,337	,140	,405	,721**
	Sig. (2-tailed)	,079		,125	,535	,062	,000
	N	22	22	22	22	22	22
Soal3	Pearson Correlation	,329	,337	1	,024	,040	,576**
	Sig. (2-tailed)	,135	,125		,914	,858	,005

	N	22	22	22	22	22	22
Soal4	Pearson Correlation	,069	,140	,024	1	,462*	,503*
	Sig. (2-tailed)	,762	,535	,914		,030	,017
	N	22	22	22	22	22	22
Soal5	Pearson Correlation	,206	,405	,040	,462*	1	,652**
	Sig. (2-tailed)	,359	,062	,858	,030		,001
	N	22	22	22	22	22	22
Total	Pearson Correlation	,670**	,721**	,576**	,503*	,652**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,005	,017	,001	
	N	22	22	22	22	22	22

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil dari tabel 2.1 dapat dinyatakan semua item yang diberikan kepada siswa sudah valid karena dapat dilihat bahwa sig (2-tailed) < 0,05.

2. Membandingkan nilai r hitung dengan r tabel.

Tabel 2.2 Hasil Analisis uji validitas membandingkan nilai r hitung dengan r tabel

No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	0,67	0,422	Valid
2.	0,72	0,422	Valid
3.	0,57	0,422	Valid
4.	0,50	0,422	Valid
5.	0,65	0,422	Valid

Hasil tabel 2.2 menyatakan bahwa semua item yang diberikan kepada siswa dapat dinyatakan valid karena terlihat jelas nilai r hitung > r tabel.

Tabel 2.3 Hasil Analisis Data Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,610	5

Dengan menggunakan aplikasi SPSS reliabilitas menggunakan rumus alpha. Diperoleh nilai r_{hitung} 0,610 sedangkan nilai r_{tabel} 0,359 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 0,36. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,610 > 0,359), maka dapat disimpulkan soal tersebut dinyatakan reliabel. Dimana nilai r_{hitung} ini ditafsirkan dengan kriteria tabel reliabilitas bahwa 0,60 – 0,80 termasuk kedalam kategori baik.

Dalam 5 soal yang diujikan pada kelas uji coba terdapat 5 butir soal yang valid. Selanjutnya 5 soal yang valid akan diujikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini data hasil kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diberikan di kelas eksperimen dan kontrol:

Tabel 2.4 Data Hasil Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Eksperimen	Kontrol
N	22	22
Nilai Maksimum	95	80
Nilai Minimum	70	50
Rata-rata	83	65,5
Simpangan Baku	40,50	31,66
Varians	1640,40	1002,65

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas eksperimen sebesar 83 dengan simpangan baku 40,50 dan kelas kontrol diperoleh rata-rata 65,5 dengan simpangan baku 31,66. Hal ini berarti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* nilai rata-ratanya lebih tinggi dari siswa yang diajarkan tanpa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Sebelum uji t dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah penyebaran data hasil penelitian memiliki sebaran data

berdistribusi normal atau tidak. Untuk mencari uji normalitas peneliti menggunakan aplikasi SPSS, adapun hasil data sebagai berikut:

Tabel 2.5 Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	,160	22	,149	,928	22	,111
Kontrol	,144	22	,200*	,919	22	,072

Dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* nilai signifikan $> 0,05$, maka data berdistribusi normal. Jadi, berdasarkan analisis kemampuan berpikir kreatif matematis pada kelas eksperimen memiliki nilai signifikan $> 0,05$ ($0,111 > 0,05$) dan kelas kontrol memiliki nilai signifikan $> 0,05$ ($0,072 > 0,05$), sehingga data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas data dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Untuk perhitungan uji homogenitas data peneliti menggunakan aplikasi SPSS, adapun hasil uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 2.6 Uji Homogenitas

Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
,748	1	42	,392

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan metode *Levene's Test*. Nilai *Levene* yaitu 0,748 dengan *p value* (sig) sebesar 0,392 dimana $0,392 > 0,05$ yang berarti terdapat kesamaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan atau yang berarti homogen.

Hipotesis diuji menggunakan uji *Independent Sample T Test*. Uji *Independent Sample T Test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel.

Berdasarkan hasil uji t dengan menggunakan SPSS, maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,667$ dan $t_{tabel} = 2,018$ pada taraf nilai signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 42$ sehingga terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,667 > 1,681$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di MTS Swasta Al-Bukhary Tahun Pelajaran 2020/2021. Untuk hasil uji t selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Pada pertemuan pertama peneliti mengajar di kelas kontrol dengan strategi belajar yang konvensional tanpa diterapkan model pembelajaran *discovery learning*, siswa hanya memperhatikan peneliti menjelaskan di depan kelas. Proses pembelajaran yang berlangsung belum begitu maksimal dikarenakan siswa kurang berpartisipasi aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung yang menyebabkan siswa kurang memahami pembelajaran yang diberikan. Kendala peneliti pada pertemuan pertama adalah waktu pembelajaran tidak cukup untuk menjelaskan materi karena waktu terbuang sia-sia untuk megamankan kondisi siswa di kelas, siswa sibuk dengan kesibukan mereka masing-masing, dan hannya beberapa siswa yang mau memperhatikan peneliti menjelaskan materi pembelajaran.

Tahap selanjutnya pada jam kedua peneliti segera memberikan tes kepada siswa dengan soal berjumlah 5 soal dan bentuk soal uraian, metode jawaban soal tes siswa di perbolehkan melihat buku catatan pengerjaan tes diberi waktu selama 1 jam pembelajaran. Hasil dari tes pada kelas kontrol akan di hitung sesuai dengan pedoman penskoran penelitian yang sudah ditentukan peneliti. Selanjutnya pada pertemuan kedua peneliti masuk ke kelas eksperimen dengan jumlah yang sama dengan kelas kontrol yaitu sebanyak 22 siswa, peneliti mulai menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* kepada siswa melalui metode diskusi. Siswa diarahkan untuk belajar aktif dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Kendala dalam pertemuan kedua adalah pada saat penerapan model *discovery learning* kepada siswa harus pelan-pelan cara penerapannya karena siswa masih pertama kali mengalami model pembelajaran yang diberikan peneliti. Kemudian dihari yang bersamaan pada jam berikutnya peneliti memberikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada kelas eksperimen sebagai evaluasi akhir hasil belajar siswa, bentuk dan jumlah soal yang sama dengan kelas kontrol dan cara menjawab soal secara terbuka siswa diberikan melihat buku catatan masing-masing. Waktu yang diberikan sama dengan kelas kontrol yaitu selama satu jam pelajaran.

Tes yang diberikan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa baik itu kelas kontrol maupun kelas eksperimen kemudian hasil dari tes kedua kelas akan di analisis apakah ada pengaruh penerapan model *discovery learning* kepada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata untuk kedua kelas tersebut. Dengan demikian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran yang konvensional.

Berdasarkan hasil uji t dengan menggunakan aplikasi SPSS, maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,667$ dan $t_{tabel} = 1,681$ pada taraf nilai signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 42$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,667 > 1,681$) maka H_a

diterima dan H_0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di MTS Swasta Al-Bukhary Tahun Pelajaran 2020/2021.

3. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,667 > 1,681$), maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, N. D. (2015). Jurnal Cakrawala Pendas, Volume I, No. 2 Juli 2015 ISSN : 2442-7470 Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Cakrawala Pendas, Volume I, No. 2 Juli 2015 ISSN : 2442-7470, I(2)*.
- Istiningsih. (2018). Pengembangan model pembelajaran “promister” untuk meningkatkan hasil belajar wayang pandhawa pada siswa sekolah dasar. *HOLISTIKA*.
- Lubis, M. S. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran. In *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara* (pp. 0–74).
- Marliani, N. (2015). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP)*. 5(1), 14–25.
- Muslim. (2016). *Kontribusi penggunaan model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik*. 2(1), 67–74.
- M Wahida, F., Rahman, N., & Gonggo, T. (2011). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Parigi*. 36–43.
- Pasaribu, E. Z. (2017). *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing*. 4(2), 70–81.
- Rosarina, G., Sudin, A., & Sujana, A. (2016). *Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda*. 1(1), 371–380.
- Rudyanto. (2014). *Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Learning Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. 3, 41–48.
- Yuliana. (2018). *Penggunaan Model Penerapan Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa*. 2(April), 21–28.