

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII MTs AL-JAM'İYATUL  
WASLIYAH STABAT**

**Regina Sabariah Sinaga<sup>1</sup>, Elvira Zulfita<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>STKIP Budidaya Binjai**

[reginasabariah@gmail.com](mailto:reginasabariah@gmail.com)

[elv.zulfita@gmail.com](mailto:elv.zulfita@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa kelas VIII MTs Al-jam'iyatul Washliyah Stabat. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-1 dan kelas VIII-2 yang masing-masing kelas terdiri dari 30 orang. Sebelum tes ditetapkan sebagai alat pengumpul data, terlebih dahulu diujicobakan untuk melihat validitas dan reliabilitas tes tersebut. Hasil uji validitas dengan  $r_{\text{tabel}} = 0,320$  diperoleh bahwa soal pretest dan soal posttest valid. Uji reliabilitas soal pretest diperoleh sebesar 0,774 yang berarti soal tersebut reliabel dan untuk soal posttest diperoleh 0,776 yang berarti soal tersebut reliabel. Teknik analisis data menggunakan uji regresi sederhana. Dari uji pendahuluan yang dilakukan diperoleh bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan homogen. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended* lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Hasil tes kemampuan berfikir kreatif siswa kelas eksperimen diperoleh rata-rata pretest sebesar 42,67 dan rata-rata postes sebesar 74. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata pretest sebesar 40,5 dan rata-rata posttest sebesar 71,33. Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis regresi. Sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji keberartian regresi dan uji kelinieran regresi. Dimana persamaan regresi kelas eksperimen  $\hat{Y} = 58,09 + 0,37X$  dan kelas kontrol  $\hat{Y} = 59,67 + 0,28X$ . Hasil pengujian hipotesis diperoleh  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  yaitu  $0,549 > 0,361$  pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Ini berarti terdapat pengaruh signifikan pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa. Besarnya pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif tergolong cukup tinggi.

**Kata Kunci : Pendekatan *Open-Ended*, Berfikir Kreatif**

## **I. PENDAHULUAN**

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang sangat diperlukan untuk menghadapi era globalisasi. Sebagai bagian dari masyarakat dunia, masyarakat Indonesia harus mampu bersaing dalam berbagai aspek kehidupan. Kemampuan bersaing ini dapat dimenangkan apabila sumber daya manusia memiliki pengetahuan, keterampilan, serta kreativitas yang tinggi. Pendidikan berperan penting dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan. Masalah yang dihadapi dalam pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan di berbagai jenjang pendidikan. Pendidikan tidak hanya mencakup pengembangan intelektual saja, akan tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian anak didik secara menyeluruh.

Matematika merupakan bidang studi yang menduduki peranan penting dalam bidang pendidikan. Namun kenyataan yang ada, banyak siswa merasa tidak senang dalam mengerjakan tugas-tugas dan merasa bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran yang sulit dan membosankan.<sup>1</sup> Keterbatasan ingatan siswa membuat mereka hanya menghafal rumus yang dianggap bermakna. Oleh karena itu siswa tidak bisa hanya mengandalkan ingatan yang ada, melainkan mereka harus mengembangkan keterampilan berpikir kreatifnya.

Berpikir kreatif merupakan perwujudan dari berpikir tingkat tinggi karena kemampuan berpikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai oleh siswa di kelas. Kreativitas menjadi pembahasan yang penting karena memiliki andil dalam ketercapaian tujuan pendidikan. Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika jarang atau tidak pernah dikembangkan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat menyelesaikan masalah tersebut adalah pendekatan *open-ended*. Pendekatan *open-ended* dalam pembelajaran matematika bertujuan menciptakan suasana pembelajaran agar siswa

memperoleh pengalaman dalam menemukan sesuatu yang baru melalui proses pembelajaran. Pendekatan *open-ended* memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan suatu masalah dengan menghubungkan teori-teori yang diketahuinya, sehingga diperoleh berbagai alternatif penyelesaian yang benar atau beberapa jawaban yang benar.

Pendekatan *open-ended* diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa guna menyelesaikan setiap masalah yang mereka hadapi dalam mempelajari matematika. Sehingga siswa akan lebih cepat mengerti mengenai materi yang sedang dipelajari. Selain itu, penggunaan pendekatan *open-ended* diharapkan dapat mengaktifkan siswa dalam mempelajari matematika.

## **II. METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada MTs Al-Jam'iyatul Washliyah yang beralamat di Jl. KH. Zainul Arifin No. 2 Stabat. Dilakukan penelitian di lokasi ini dikarenakan belum pernah ada penelitian sejenis yang dilakukan di sekolah ini.

#### **2. Waktu penelitian**

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester ganjil tahun pelajaran berjalan.

### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>2</sup> Populasi penelitian ini adalah siswa yang duduk di kelas VIII MTs A-Jam'iyatul Washliyah Stabat sebanyak 140 orang yang terdiri dari empat kelas. Berikut tabel sebaran populasi :

**Tabel 1 . Populasi Siswa Kelas VIII MTs Al-Jam'iyatul Washliyah**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII-1	30
2	VIII-2	30
3	VIII-3	30
4	VIII-4	30

Jumlah	120
--------	-----

**2. Sampel**

**Tabel 2. Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	Eksperimen (VIII-1)	30
2	Kontrol (VIII-2)	30
	Jumlah	60

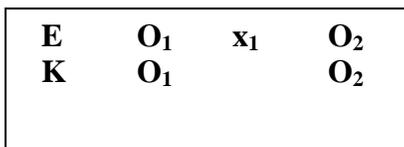
**C. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, dimana dalam mengambil data digunakan hasil tes kemampuan berpikir kreatif terhadap siswa yang menggunakan pendekatan *open-ended* dan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional digunakan sebagai bahan perbandingan apakah pendekatan *open-ended* memiliki hasil belajar lebih baik atau tidak. Untuk itulah perlu dibuat kelas dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang berfungsi sebagai kelas pembanding.

**D. Desain Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka untuk mendapatkan data dilakukan penelitian yang bersifat quasi eksperimen.

**Rancangan Penelitian**



Sumber :Sugiyono <sup>3</sup>

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : Pemberian *pretest*
- O<sub>2</sub> : Pemberian *posttest*
- X<sub>1</sub> : Perlakuan menggunakan pendekatan *open-ended*

**E. Instrumen Pengumpulan Data**

Alat pengumpul data harus dirancang sedemikian rupa agar hasil yang diperoleh dalam

penelitian menjadi valid. Validitas alat pengukur adalah apabila alat yang digunakan untuk mengukur telah tepat untuk mengukur apa yang hendak diukur. Yang dijadikan alat pengumpul data adalah :

**1. Tes**

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang diberikan kepada siswa yang menggunakan pendekatan *open-ended* yang belajar dengan menggunakan model konvensional.

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Stabat, dengan sampel dua kelas yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol. Masing-masing kelas terdiri dari 30 siswa. Penelitian ini menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* dan lembar kegiatan siswa (LKS) di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu diberikan pretes dengan tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa tanpa dipengaruhi pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

**A. Analisis Data Hasil Penelitian**

**1. Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol**

Dari hasil pemberian pretest diperoleh nilai rata-rata pretest siswa kelas eksperimen adalah 42,67, sedangkan nilai rata-rata pretest siswa kelas kontrol adalah 40,5. Secara ringkas hasil pretest kedua kelompok diperlihatkan pada tabel berikut ini:

**Tabel 3. Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	N	30	30
2	Jumlah Nilai	1280	1215

3	Rata-rata	42,67	40,5
4	S. Baku	11,79	13,08
5	Varians	139,19	171,29
6	Maksimum	65	65
7	Minimum	20	20

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata pretes untuk kelas eksperimen yaitu sebesar 42,67 dengan nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 20 serta standar deviasinya 11,79. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh rata-rata pretest sebesar 40,5 dengan nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 20 serta standar deviasinya 13,08. Berdasarkan rata-rata pretest kedua kelas tersebut, terlihat baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki rata-rata yang masih tergolong rendah, sehingga penelitian perlu dilanjutkan.

**2. Data Nilai Postest Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol**

Setelah diketahui kemampuan awal, dilakukan pembelajaran dengan pembelajaran yang berbeda pada kedua kelas, yaitu kelas eksperimen (VIII-1) diterapkan pembelajaran *Open-Ended*, sedangkan kelas kontrol (VIII-2) diterapkan pembelajaran konvensional. Pada akhir pertemuan, siswa diberikan postest. Tujuan diberikan postest adalah untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif dari kedua kelas setelah dilakukan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* dan konvensional.

Secara ringkas rangkuman hasil perhitungan skor postest pada kedua kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut

**Tabel 4. Data Skor Postest Kelas Ekperimen dan Kelas kontrol**

No	Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	N	30	30
2	Jumlah Nilai	2220	2140
3	Rata-rata	74	71,33
4	S. Baku	8,03	7,76
5	Varians	64,68	60,23
6	Maksimum	85	85
7	Minimum	60	55

diperoleh perbedaan rata-rata kemampuan berfikir kreatif, dimana kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended* lebih tinggi dari pada rata-rata *posttes* kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

**3. Uji Normalitas**

Kelas	Pretest			Postest		
	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel</sub>	Ket	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel</sub>	Ket
Eksp	0,1577	0,161	Normal	0,1309	0,161	Normal
Kontrol	0,1493	0,161	Normal	0,1577	0,161	Normal

**Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Normalitas**

Dari tabel dapat dilihat bahwa baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol nilai pretest dan nilai postest berdistribusi normal dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$ .

**4. Uji Homogenitas**

**Tabel 6. Data Hasil Uji Homogenitas**

Data	Var Terbesar	Var Terkecil	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Ket
<b>Pretes</b>	171,29	139,19	1,23	1,858	<b>Homogen</b>
<b>Postes</b>	64,48	60,22	1,07	1,858	<b>Homogen</b>

Dari tabel dilihat bahwa baik pada data pretest maupun pada data postest  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Ini berarti bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang homogen.

**5. Uji Keberartian Regresi**

Hipotesis kalimat:

Ho : Koefisien arah regresi tidak berarti

Ha : Koefisien arah regresi berarti

Hipotesis statistik :

Ho :  $b = 0$

$H_a : b \neq 0$

Diperoleh nilai  $b = 0,37$

Maka berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai  $b$  untuk kelas eksperimen adalah  $0,37$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 7. Uji Keberartian Regresi**

$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	dk pembilang	dk penyebut	Hipotesis	Keterangan
12,003	4,20	1	28	$H_0$ ditolak $H_a$ diterima $a$	Koefisien arah regresi berarti ( $b \neq 0$ )

Berdasarkan tabel diatas uji keberartian regresi pada kelas eksperimen diperoleh nilai  $b = 0,37 \neq 0$  dan  $F_{hitung} = 12,003$  dengan  $F_{tabel} (1,28) = 4,20$  untuk taraf signifikan 5%. Dengan demikian, diperoleh nilai  $F_{hitung} (12,42) > F_{tabel} (4,20)$  dan nilai  $b \neq 0$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini menunjukkan bahwa koefisien arah regresi berarti ( $b \neq 0$ ).

**6. Uji Linieritas Regresi**

Hipotesis kalimat:

$H_0$  : Regresi linier

$H_a$  : Regresi non linier

Hipotesis statistik :

$H_0$  :  $a = 0$

$H_a$  :  $a \neq 0$

Mencari nilai  $a$  pada kelas eksperimen diperoleh  $a = 58,09$

Maka berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai  $a$  untuk kelas eksperimen adalah  $58,09$ .

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 8. Uji Kelinieran Regresi**

$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	dk pembilang	dk penyebut	Hipotesis	Keterangan
1,61	2,4	8	20	$H_0$	Regresi

5	5	ditolak	Linier
		$H_a$	diterim
			$a$

Berdasarkan tabel diatas uji kelinieran regresi pada kelas eksperimen diperoleh nilai  $a = 58,09$  dengan  $F_{hitung} = 1,615$  dan  $F_{tabel} (8,20) = 2,45$  pada taraf signifikan 5%. Dengan demikian, diperoleh nilai  $F_{hitung} (1,615) < F_{tabel} (2,45)$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Ini menunjukkan bahwa persamaan regresi kemampuan berfikir kreatif kelas eksperimen linier.

**7. Uji Hipotesis I**

Setelah persamaan regresi memenuhi keberartian dan kelinieran regresi dimana nilai  $a = 58,09$  dan nilai  $b = 0,37$ , maka tindakan selanjutnya adalah menguji hipotesis dengan menggunakan uji korelasi product moment untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran dengan pendekatan open ended terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa dengan kriteria terima  $H_0$  jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dan terima  $H_a$  jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$ .

Hipotesis kalimat :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh pendekatan *Open Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa kelas VIII MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Stabat

$H_a$  : Terdapat pengaruh pendekatan *Open-Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa kelas VIII MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Stabat.

Hipotesis Statistik :

$H_0$  :  $\theta_{12} = \theta_{21}$

$H_a$  :  $\theta_{12} \neq \theta_{21}$

Maka persamaan regresi linier :  $\hat{Y} = a + bX$  dan diperoleh  $r_{xy} = 0,547$

Dari perhitungan diperoleh nilai  $r_{xy} = 0,547$  sesuai dengan tabel interpretasi koefisien korelasi berada pada level **cukup tinggi**. Dengan  $r_{tabel} = 0,361$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,547 > 0,361$ . Selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 9. Nilai Uji Hipotesis I**

Nilai $r_{xy}$	D k	Hipotesis s	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan n
0,54	28	Ho:	0,54	0,36	Karena
7		$\theta_{12} = \theta_{21}$	7	1	$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima.
		Ha:			
		$\theta_{12} \neq \theta_{21}$			

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa di kelas VIII MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Stabat

**8. Uji Hipotesis II**

Hipotesis kalimat:

Ho : Kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajarkan dengan pendekatan *Open Ended* tidak lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional

Ha : Kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajarkan dengan pendekatan *Open Ended* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional

Hipotesis statistik :

Ho :  $\vartheta_1 = \vartheta_2$

Ha :  $\vartheta_1 \neq \vartheta_2$

Dari perhitungan nilai rata-rata post test siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata posttest kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen yaitu dengan pendekatan *Open Ended* lebih baik daripada pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol yaitu dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajarkan dengan pendekatan *Open Ended* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

**B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Dalam penelitian digunakan pembelajaran yang berbeda yaitu pendekatan *Open-Ended* dan pembelajaran konvensional. Pembelajaran *Open-Ended* dilaksanakan di kelas VIII-1

(eksperimen), sedangkan pembelajaran konvensional dilaksanakan di kelas VIII-2 (kelas kontrol) dan masing-masing kelas terdiri dari 30 orang siswa. Sebelum diberikan pembelajaran yang berbeda kepada masing-masing kelas, terlebih dahulu dilakukan pretest (tes awal) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretest siswa kelas eksperimen adalah 42,67 dan nilai rata-rata pretest siswa kelas kontrol adalah 40,5. Berdasarkan nilai pretest dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas. Setelah dilakukan pengujian ternyata kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. kemudian dilakukan pembelajaran dengan pembelajaran yang berbeda. Setelah semua materi selesai diajarkan, siswa diberikan posttest (tes akhir) untuk mengetahui bagaimana kemampuan berfikir kreatif siswa pada kedua kelas setelah dilakukan perlakuan. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 74 dan nilai rata-rata posttest kelas kontrol adalah 71,33.

Berdasarkan rata-rata nilai posttest kedua kelompok sampel, terlihat bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol. Ini berarti bahwa pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* lebih besar bila dibandingkan dengan pengaruh penggunaan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa dimana pada kelas eksperimen dari nilai rata-rata pretest 42,67 diperoleh nilai rata-rata posttest sebesar 74 dan pada kelas kontrol dari nilai rata-rata pretest 40,5 diperoleh nilai rata-rata posttest 71,33.

Selain dari nilai pretest dan nilai posttest, besarnya pengaruh penggunaan kedua pembelajaran dapat juga diketahui dari nilai koefisien korelasi (r) kelas eksperimen dan kelas kontrol karena uji keberartian dan kelinieran regresi telah dipenuhi. Besarnya pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa sebesar 0,547 yang tergolong cukup tinggi dan besarnya pengaruh pembelajaran

konvensional terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa sebesar 0,265 yang tergolong rendah. Ini berarti bahwa pembelajaran pendekatan *Open-Ended* lebih besar dan lebih baik pengaruhnya daripada penggunaan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa kelas VIII MTs.

Dengan demikian, dari rata-rata nilai posttest dan nilai koefisien arah regresi tersebut hipotesis alternatif yang diajukan telah terbukti secara teori. Meskipun demikian perlu dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji korelasi produk moment untuk membuktikan apakah hipotesis alternatif yang diajukan teruji kebenarannya secara statistik.

Setelah dilakukan pengujian data kemampuan berfikir kreatif ternyata diperoleh  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,547 > 0,361$ , maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa di kelas VIII MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Stabat. Dari pengujian hipotesis yang dilakukan didapat kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajarkan dengan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *open ended* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa tersebut. Sementara pada pembelajaran konvensional, siswa mendengar dan mencatat yang dijelaskan oleh guru serta menyelesaikan soal yang latihan prosedur yang rutin. Dengan demikian terlihat bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan *open-ended* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa.
2. Kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan pendekatan *open-ended* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

##### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini maka saran yang dapat peneliti berikan adalah:

1. Bagi siswa agar terlibat lebih aktif dalam pembelajaran seperti mengeluarkan pendapat dan ide-ide pengetahuan baru. Sehingga pengetahuan yang didapatkan adalah pengetahuan bermakna yang bukan sekedar hafalan yang selanjutnya dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan soal-soal.
2. Kepada guru matematika dapat menjadikan pendekatan *Open-Ended* sebagai salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan ketercapaian ketuntasan kemampuan berfikir kreatif siswa.
3. Kepada guru matematika dapat menerapkan pendekatan *Open-Ended* sebagai pembelajaran yang diharapkan dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pelajaran.
4. Kepada calon peneliti berikutnya mengadakan penelitian yang sama dengan materi ataupun tingkatan kelas yang berbeda sehingga hasil penelitian dapat berguna bagi kemajuan pendidikan khususnya pendidikan matematika.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA UPI.
- Hudojo, herman. 2002. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Lambertus. 2013. *Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP*, Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Haluoleo, vol. 4 no. 1, Januari 2013.
- Munandar, Utami. 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, Jakarta, PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Permanasari, Vita. 2013. *Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Sebelas Maret Surakarta. vol. 1 no.1, Maret 2013.
- Rusyan, Tabrani. 2009. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Ruseffendi, E.T. 2006. *Dasar-dasar Matematika dan Komputer untuk Guru*. Bandung : Tarsito.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saondi, Ondi. 2005. *Perbandingan Prestasi Belajar Kalkulus Mahasiswa Antara yang Mendapat Pembelajaran Melalui Pendekatan Open-Ended dengan yang Mendapat Pembelajaran Biasa*. Jurnal Pendidikan Matematika, vol..1 no.1, Januari-Juni 2005.
- Suhandri. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended*. Jurnal Pendidikan Matematika UIN Sultan Syarif Kasim Riau, vol. 3 no. 2, Mei 2013.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran berorientasi standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media.
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2002. *Metode Stastitika*. Bandung:Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif - Progesif*. Bandung : Alfabeta.
- Wirodikromo, Sartono. 2006. *Matematika untuk SMA Kelas X*. Jakarta : Penerbit Erlangga.