

# PENGARUH TINGKAT KREATIVITAS TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP

Iwan Kurnianto<sup>1</sup>, Budi Usodo<sup>2</sup>, Sri Subanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Prodi Magister Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta

[iwan\\_maskul81@yahoo.com](mailto:iwan_maskul81@yahoo.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh tingkat kreativitas siswa terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP negeri di kabupaten Kudus dengan mengambil sampel untuk penelitian sejumlah 308 siswa dari 3 sekolah berbeda. Data diperoleh dari angket dan nilai prestasi belajar siswa. Angket dalam penelitian ini terdiri dari butir-butir pertanyaan yang terkait dengan kreativitas siswa. Analisis data hasil penelitian adalah analisis variansi satu jalan sel tak sama dengan menggunakan SPSS 16.0. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa hasil pengujian  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel maka  $H_0$  ditolak, sehingga diperoleh hipotesis ( $H_a$ ) bahwa terdapat pengaruh tingkat kreativitas terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri di kabupaten Kudus. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah prestasi belajar matematika siswa dengan tingkat kreativitas tinggi sama baiknya dengan prestasi belajar siswa pada tingkat kreativitas sedang, prestasi belajar siswa dengan tingkat kreativitas sedang lebih baik daripada prestasi belajar siswa pada tingkat kreativitas rendah serta prestasi belajar siswa dengan tingkat kreativitas tinggi lebih baik daripada prestasi belajar siswa pada tingkat kreativitas rendah.

**Kata kunci:** Tingkat Kreativitas, Prestasi Belajar.

## 1. PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dengan berdasar hal tersebut pemerintah bertanggung-jawab penuh dan menjamin terlaksananya pendidikan di Indonesia secara baik, merata dan tepat sasaran serta mengevaluasi pelaksanaan program-program pendidikan demi tercapainya kualitas pendidikan yang diharapkan. Tercapainya kualitas pendidikan ini dapat dilihat dari prestasi belajar siswa di sekolah.

Mata pelajaran di sekolah merupakan salah satu sarana untuk memperoleh SDM yang berkualitas. Salah satu mata pelajaran yang merupakan inti dari seluruh pelajaran adalah matematika. Matematika mengajarkan tentang keterkaitan dan kepatuhan pada kesepakatan kesepakatan sebelumnya. Dalam proses pembelajaran, kreativitas siswa juga perlu menjadi perhatian. Materi bilangan merupakan materi abstrak yang berhubungan dengan angka, operasi hitung beserta sifat-sifatnya. Dalam mempelajari materi bilangan dibutuhkan kemampuan dalam mengingat, mengkaitkan dan mengembangkan materi prasyarat sebelumnya serta ide pribadi dengan materi yang akan dipelajari. Untuk menyelesaikan operasi hitung bilangan siswa harus paham dulu tentang aturan dan sifat-sifat yang didalamnya memuat konsep bilangan bulat beserta operasi hitungnya. Untuk mendukung kemampuan yang dibutuhkan dalam mempelajari materi bilangan

dibutuhkan kemampuan lebih dari siswa itu sendiri diantaranya kreativitas.

Selanjutnya prestasi belajar matematika dapat diperoleh dari kegiatan pembelajaran yang berkualitas yang mampu melihat dan mengakomodasi siswa dari berbagai faktor internal siswa yang satu diantaranya adalah kreativitas siswa. Kreativitas siswa selama proses belajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk tahu lebih dalam tentang materi yang sedang diberikan. Kreativitas siswa juga menyebabkan interaksi antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa yang lain. Kreativitas ini juga mengakibatkan terbentuknya pengetahuan maupun ketrampilan siswa yang mengarah pada peningkatan prestasi belajar siswa.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata “kreatif” artinya memiliki daya cipta; memiliki kemampuan untuk menciptakan; bersifat (mengandung) daya cipta, sehingga “kreativitas” berarti kemampuan untuk mencipta; kemampuan berkreasi. Selanjutnya menurut Conny dalam Tamarudin (2014), kreativitas adalah kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah. Kreativitas meliputi baik ciri-ciri aptitude seperti kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), dan keaslian (originality) dalam pemikiran, maupun ciri-ciri non aptitude, seperti rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan dan selalu ingin mencari pengalaman-pengalaman baru.

Kreativitas adalah hasil dari interaksi antara individu dan lingkungannya. Dalam hal ini, seseorang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan dimana perubahan di dalam individu maupun di dalam lingkungan dapat menunjang atau menghambat upaya kreatif. Implikasinya adalah bahwa kemampuan kreatif dapat ditingkatkan melalui pendidikan (Utami Munandar, 2009:12).

Ciri-ciri kreativitas menurut Utami Munandar (2009:71) dalam Aris Tamarudin (2014), kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk mengekspresikan ide-ide baru yang ada dalam dirinya sendiri. Adapun ciri-ciri dari kreativitas adalah rasa ingin

tahu yang luas dan mendalam, bebas dalam menyatakan pendapat, orisinal dalam ungkapan gagasan dan dalam pemecahan masalah, memberikan banyak gagasan atau usul terhadap suatu masalah.

Pada hakekatnya, manusia mempunyai potensi untuk menjadi kreatif. Apabila kita melakukan kreativitas self-concept, kita akan tumbuh dan berkembang. Keadaan ini membuat kita harus lebih kukuh dan mantap sebagai individu, serta melakukan upaya-upaya hari demi hari. Upaya tersebut dilakukan dengan membuka dan mencari pengalaman kreatif yang baru.

Sepertihalnya kesuksesan yang mampu menjadikan diri kita lebih berkualitas, keikutsertaan dalam berbagai kegiatan kreatif seperti bereksplorasi atau melakukan penjelajahan lapangan yang belum tergarap dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan lebih banyak, akan menjadikan lebih kreatif. Sebaliknya, bila kita tidak memiliki kesempatan atau tidak mau mencoba membangkitkan kreativitas, potensi kita akan menurun secara perlahan-lahan dan akhirnya menjadi manusia pasif yang dapat merugikan kesehatan mental.

Kreativitas adalah salah satu faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan suatu proses pembelajaran. Kreativitas yang dimaksud disini adalah kreativitas siswa dalam belajar matematika, yaitu kemampuan mengkaitkan konsep-konsep matematika, kemampuan mengemukakan ide-ide yang serupa untuk memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang ditemui. Selain itu kreativitas memiliki arti kemampuan menghasilkan suatu ide yang baru dan asli dalam memberi gagasan serta kemampuan untuk mengembangkan, merinci dan memperkaya suatu gagasan yang berwujud ide-ide. Hubungannya dengan belajar bilangan, siswa yang kreatif diharapkan bisa mengkaitkan konsep-konsep yang telah dimiliki dan yang baru diperoleh, kemudian mengembangkannya untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan bilangan. Siswa yang kreatif biasanya memiliki rasa ingin tahu yang besar, sering mengajukan pertanyaan yang berbobot, memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah, mempunyai

daya imajinasi yang tinggi mampu mengajukan pemikiran, gagasan dan pemecahan yang berbeda dari orang lain.

Berdasarkan paparan tersebut, dipandang penting untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pengaruh tingkat kreativitas terhadap prestasi belajar siswa SMP.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VII semester gasal tahun pelajaran 2015/2016 SMP negeri di kabupaten Kudus dengan populasi seluruh siswa kelas VII. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksploratif dalam bentuk ekspost-facto. Sampel pada penelitian ini adalah sejumlah 308 siswa yang berasal dari 3 sekolah yang berbeda yaitu SMPN 1 Mejobo, SMPN 1 Bae dan SMPN 3 Bae. Penelitian ini memuat 1 variabel bebas yaitu tingkat kreativitas dan satu variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan angket dimana tes untuk mengumpulkan data prestasi belajar matematika dan angket untuk mengkategorikan tingkat kreativitas siswa. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data prestasi belajar matematika pada nilai UN tahun 2014/2015. Data nilai ujian nasional SD/MI tersebut akan digunakan sebagai uji keseimbangan sebelum dilakukan perlakuan. Instrumen pada penelitian ini berupa tes prestasi belajar materi bilangan yang terdiri dari 25 soal pilihan ganda dan angket kreativitas yang terdiri dari 39 butir soal. Sebelum instrumen

diujikan pada kelas sampel, instrumen diujicobakan terlebih dahulu pada kelas non sampel untuk mengetahui apakah instrumen memenuhi syarat validitas dan realibilitas. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis variansi satu jalan. Sebelum analisis variansi perlu dilakukan uji prasyarat analisis variansi, yaitu uji normalitas populasi dan uji homogenitas variansi. Tindak lanjut dari analisis variansi adalah uji analisis variansi satu jalan.

## 3. HASIL PENELITIAN

Untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan perhitungan analisis variansi satu jalan sel tak sama dengan tingkat signifikansi 0,05 dan dilanjutkan uji pasca lanjut anava dengan metode Scheffe'. Data 308 siswa yang diambil berasal dari tiga kategori kreativitas yang berbeda, yaitu kreativitas tinggi, kreativitas sedang dan kreativitas rendah. Berdasarkan hasil skor angket diperoleh siswa dengan tingkat kreativitas tinggi sejumlah 108, siswa dengan tingkat kreativitas sedang sejumlah 108 dan siswa dengan tingkat kreativitas rendah sejumlah 92.

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh tingkat kreativitas terhadap prestasi belajar siswa. Untuk menguji hipotesis digunakan analisis variansi (anava) satu jalan sel tak sama menggunakan SPSS 16.0 dengan taraf signifikansi 5%. Berikut rangkuman analisis variansi satu jalan sel tak sama disajikan pada tabel 1.

**Tabel. 1** Anava Satu Jalan

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2130.350	2	1065.175	3.962	.020
Within Groups	81723.513	304	268.827		
Total	83853.863	306			

Dengan F. Tabel = 3,03

Berdasarkan tabel hasil analisis variansi satu jalan sel tak sama dapat ditunjukkan bahwa  $F_{hitung} (3,962) > F_{tabel} (3,03)$  atau menghasilkan signifikansi 0,20 yang dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara tingkat kreativitas terhadap prestasi belajar matematika siswa. Selanjutnya untuk melihat karakteristik mana yang menghasilkan pengaruh perlu dilakukan uji lanjut pasca anava dengan metode Scheffe'.

Setelah dilakukan uji lanjut pasca anava dengan metode Scheffe' diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 2.** Rangkuman hasil uji *Scheffe'*

(I) kreativitas	(J) kreativitas	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
tinggi	sedang	2.593	2.231	.510	-2.90	8.08
	rendah	6.550*	2.333	.020	.81	12.29
sedang	tinggi	-2.593	2.231	.510	-8.08	2.90
	rendah	3.958	2.333	.239	-1.78	9.70
rendah	tinggi	-6.550*	2.333	.020	-12.29	-.81
	sedang	-3.958	2.333	.239	-9.70	1.78

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Berdasarkan tabel 2 hasil dari uji pasca anava dapat disimpulkan siswa dengan tingkat kreativitas tinggi mempunyai prestasi yang sama baiknya dengan siswa pada tingkat kreativitas sedang, siswa dengan tingkat kreativitas tinggi mempunyai prestasi lebih baik daripada siswa dengan tingkat kreativitas rendah dan siswa dengan tingkat kreativitas sedang mempunyai prestasi yang lebih baik daripada siswa dengan tingkat kreativitas rendah.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Purwanti (2014) yang menyatakan bahwa pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan kreativitas belajar tinggi dan kreativitas belajar sedang mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya, sedangkan siswa dengan kreativitas belajar matematika sedang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik dibanding siswa dengan kreativitas belajar matematika rendah serta siswa dengan kreativitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik dibanding siswa dengan kreativitas belajar matematika rendah.

Selanjutnya Conny dalam Tamarudin (2014), berpendapat bahwa

kreativitas adalah kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah. Kreativitas meliputi ciri-ciri aptitude seperti kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), dan keaslian (originality) dalam pemikiran maupun ciri-ciri (non aptitude), seperti rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan dan selalu ingin mencari pengalaman-pengalaman baru. Dengan peningkatan kreativitas yang semakin tinggi maka akan berpengaruh pada prestasi belajar siswa.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis simpulan dari penelitian ini sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel kreativitas siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP negeri di kabupaten Kudus. Setelah dilakukan uji pasca anava diperoleh bahwa siswa dengan tingkat kreativitas tinggi mempunyai prestasi yang sama baiknya dengan siswa pada tingkat kreativitas sedang, siswa dengan tingkat kreativitas tinggi mempunyai prestasi lebih baik daripada siswa dengan tingkat kreativitas rendah dan siswa dengan tingkat kreativitas sedang mempunyai prestasi yang

lebih baik daripada siswa dengan tingkat kreativitas rendah.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aris Tamarudin. 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Langsung Menggunakan Assessment For Learning (AFL) dan Model Pembelajaran Problem Solving Ditinjau dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa SMP Se-Kabupaten Kudus Tahun Pelajaran 2013/2014*. Tesis : UNS Surakarta.
- Tri Purwaningsih. 2015. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Dan Open-Ended Learning (OEL) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Segi Empat Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Kelas VII MTs Negeri Se-Kabupaten Ngawi Tahun 2014/2015*. Tesis : UNS Surakarta.
- Munandar, U. 1999. *Kreativitas dan Keberbakatan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- \_\_\_\_\_. 1999b. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah. Petunjuk Bagi Para Guru dan Orang Tua*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- \_\_\_\_\_. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Bab I Pasal I tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Utami Munandar, dkk. 1988. *Laporan Penelitian Standarisasi Tes Kreatifitas Figural*. Universitas Indonesia Fakultas Psikologi Jurusan Psikologi Pendidikan.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.