
Efektivitas Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Jenis Kelamin

Dewita Nurmaulani¹, Erfan Ramadhani², Arief Kuswidyanarko³

^{1,2,3}Universitas PGRI Palembang, Indonesia

deswita@gmail.com

ABSTRACT; *This research is motivated by conditions in the field which are still low in mathematics learning achievement for third grade students at SD Negeri 068 Palembang. This is based on observations that have been made where students have difficulty in solving problems related to arithmetic operations. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the Jarimatika method on students' mathematical creative thinking skills in terms of the gender of the 3rd grade students of SD Negeri 068 Palembang. This research uses experimental research with One-Group Pretest-Posttest Design. The population of this research is the third grade students of SD Negeri 68 Palembang. The research sample is class III students. A SD Negeri 68 Palembang using non-probability sampling technique. Methods of data collection using observation, tests, and documentation. The results of this study have differences in the Jarimatika method on the mathematical creative thinking ability of third grade students at SDN 068 Palembang. The results shown from the research students answered questions creatively according to students' understanding. There are differences in the creative thinking abilities of male and female students. It is proven by the results on the test questions for male students with a score of 91 and female students with a score of 85. In a sense, male students are superior to female students. The results of this study are also used to see the effectiveness of the Jarimatika method on the ability to think creatively.*

Keywords: *Jarimatika Method, Creative Thinking, Gender.*

ABSTRAK; Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi di lapangan yang masih rendahnya prestasi belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 068 Palembang. Hal ini berdasarkan observasi yang telah dilakukan dimana siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi aritmatika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan metode Jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari jenis kelamin siswa kelas 3 SD Negeri 068 Palembang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 68 Palembang. Sampel penelitiannya adalah siswa kelas III. Suatu SD Negeri 68 Palembang menggunakan teknik non-probability sampling. Metode pengumpulan data menggunakan

observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini terdapat perbedaan metode Jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas III SDN 068 Palembang. Hasil yang ditunjukkan dari penelitian siswa menjawab pertanyaan secara kreatif sesuai pemahaman siswa. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa laki-laki dan perempuan. Terbukti dari hasil soal tes siswa laki-laki dengan nilai 91 dan siswa perempuan dengan nilai 85. Dalam artian, siswa laki-laki lebih unggul dibandingkan siswa perempuan. Hasil penelitian ini juga digunakan untuk melihat efektivitas metode Jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Kata Kunci: Metode Jarimatika, Berpikir Kreatif, Gender.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, dan mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Sofiana, 2015). Menurut (Siagian, 2016) Matematika adalah ilmu yang merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang mempunyai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika.

Banyak yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang mengalami kesulitan dalam belajar dan menakutkan bagi beberapa orang mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Menurut Djamarah (Setya, 2017) kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana siswa dapat belajar secara wajar disebabkan adanya ancaman, hambatan dan gangguan dalam belajar. menurut Abdurrahman (Maryani, et.al 2018) menyatakan bahwa kesulitan belajar suatu ketidaktepatan pembelajaran yang memiliki penyebabnya, yaitu 1) kemungkinan adanya disfungsi otak, 2) kesulitan dalam tugas-tugas akademik, 3) prestasi belajar yang rendah jauh dibawah kepastian intelegensi, dan 4) adanya sebab lain seperti, tunagrahita, gangguan emosional, hambatan sensorik, ketidaktepatan pembelajaran, atau karena kemiskinan budaya. Berdasarkan penjelasan dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu keadaan siswa yang rendahnya dalam menguasai keterampilan dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Kesulitan belajar sering terjadi terutama di bidang

matematika siswa banyak mengalami kesulitan karenanya guru melakukan pembaruan pada proses belajar mengajar.

Observasi yang didapatkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi hitung Kali, Bagi, Tambah dan Kurang (KaBaTaku). Menurut Roberts (Yurniwati, 2019) kesalahan dalam bilangan dan ingatan yang lemah tentang fakta penjumlahan dan perkalian akan berpengaruh pada kemampuan lain. Hal ini karena guru di sekolah hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan bahan pembelajaran sehingga siswa mengalami kesulitan belajar terutama pada pembelajaran matematika. Peneliti melakukan penelitian menggunakan metode jarimatika yang dapat membuat siswa tidak merasa bosan saat belajar kali-kalian.

Jarimatika adalah metode aritmatika menggunakan jari-jari tangan untuk menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang diperkenalkan pertama kali oleh Ibu Septi Peni Wulandani dari Yayasan Jarimatika Salatiga dan telah banyak digunakan peserta didik di berbagai sekolah (Media, 2012). Kemudian, Astuti (Rahmawati, 2018) jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika merupakan suatu cara dalam operasi hitung yang menggunakan jari tangan tanpa harus menggunakan alat hitung dan dapat memudahkan siswa dalam belajar serta menyenangkan dalam penerapannya yang tidak membuat siswa bosan. Pada umumnya konsep dasar operasi perkalian seperti resep minum obat ($3 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$). Dimana, perkalian merupakan operasi hitung yang terbentuk dari penjumlahan berulang.

Berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang harus dikembangkan dalam diri siswa melalui pembelajaran matematika (Subarinah, 2013). Kemudian (Lestari & Yudhanegara, 2015) kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan suatu cara lain dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan, kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang dimiliki setiap individu yang dapat memunculkan ide atau gagasan, karya baru, serta sikap yang baru. Kemampuan berpikir kreatif dimana banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya yaitu

gender. Faktor gender diambil karena banyaknya dugaan dari perbedaan kemampuan antara kemampuan laki-laki maupun perempuan.

Menurut Yoenanto (Suciyati & Perbowo, 2017) menjelaskan bahwa siswa laki-laki lebih tertarik dalam mempelajari matematika dibandingkan dengan siswa perempuan hal ini dikarenakan siswa perempuan lebih mudah cemas dalam menghadapi matematika dibandingkan dengan siswa laki-laki. menurut Cramond (Hodiyanto, 2014) menyatakan bahwa dari berbagai penelitian tentang kreativitas ditemukan adanya hubungan antara perbedaan jenis kelamin dengan tingkat kreativitas baik dalam bentuk kuantitas maupun kualitas. Namun bertolak belakang dengan Krutetsii (Katminingsih & Widodo, 2015) yang menyatakan tidak ada perbedaan yang jelas mengenai kemampuan matematika anak laki-laki dan perempuan. Perbedaan argumen dari para ahli terhadap kemampuan siswa laki-laki dan siswa perempuan sehingga dalam artian tidak bisa disimpulkan dengan pasti apakah laki-laki atau perempuan yang lebih baik dalam pembelajaran matematika yang dilakukan.

Hasil observasi yang dilakukan di SDN 068 Palembang, banyak siswa yang merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung. Guru hanya menggunakan metode ceramah yang hanya menyampaikan materi dan siswa hanya menerima. Sedangkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas III di SDN 068 Palembang tingkat hasil belajar tidak mempunyai pengaruh terhadap kreativitas pada siswa. Dengan begitu, peneliti menggunakan metode jarimatika pada pembelajaran guna untuk mengetahui kreatif yang dimiliki setiap siswa baik laki-laki maupun perempuan. Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan judul “Efektivitas Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Jenis Kelamin”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut (Sugiono, 2019) metode eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari sebab akibat dalam kondisi yang terkendalikan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *PreExperimental Design* dengan hasil penelitian yang digunakan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dimana, hanya menggunakan satu kelas dalam penelitian ini, yaitu kelas eksperimen.

Variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas, adalah metode jarimatika dan jenis kelamin. Variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kreatif. Dengan banyaknya populasi di SD Negeri 68 Palembang, yaitu kelas III sebanyak 82 siswa dari total keseluruhan. Teknik sampel yang digunakan adalah *sampling purposive* dari jenis teknik sampel *non probability Sampling*. Sehingga Sampel dalam penelitian ini adalah kelas III A berjumlah 27 siswa, dimana jumlah siswa laki-laki 15 orang dan perempuan 12 orang.

Penelitian menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, tes, dan dokumentasi. Tes yang pakai menggunakan pretest dan posttes. Tujuannya untuk mengetahui keefektifan dari metode jarimatika. Sebelum melakukan penelitian peneliti melakukan uji coba instrumen terlebih dahulu. Teknik uji coba yang digunakan validasi isi, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) ditinjau dari segi kegunaannya dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa. Untuk memperoleh data kemampuan berpikir kreatif dilakukan penskoran terhadap jawaban siswa untuk tiap butir soal. Kriteria penskoran yang digunakan:

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Aspek yang diukur	Respon siswa terhadap soal atau masalah	Skor	Butir Soal
Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang benar.	0	2, 7, 5, 6
	Memberikan jawaban dengan caranya sendiri tetapi dipahami.	1	
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
	Memberikan jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
	Memberikan jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	1, 3, 4

	Memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
	Memberikan sebuah ide yang tidak relevan tetapi jawabannya salah.	2	
	Memberikan lebih dari satu ide relevan tetapi jawabannya benar dan jelas.	3	
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	8, 9
	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawabannya salah.	1	
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
Elaborasi	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah.	0	10
	Terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai dengan perincian.	1	
	Terdapat kesalahan dalam jawaban tetapi disertai dengan perincian yang kurang detail.	2	
	Terdapat kesalahan dalam jawaban tetapi disertai dengan perincian yang rinci.	3	
	Memberikan jawaban yang benar dan rinci.	4	

(sumber dari La Moma, 2015)

Pendoman penskoran di atas disesuaikan dengan jumlah soal yang akan diberikan.
Rumus penilaian soal jika soal ada 10 soal

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Dengan rentang nilai sebagai berikut:

86 – 100	Sangat baik
71 – 85	Baik
56 - 70	Cukup
≤ 55	Kurang / Perlu bimbingan

(Kemendikbud : 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan pelaksanaan yang telah dilakukan peneliti dengan memberikan tes kepada siswa yang berbentuk soal esai berjumlah 10 butir soal esai. Pemberian tes awal (*pretest*) pada siswa bertujuan untuk mengetahui keadaan/kondisi awal siswa dalam proses pembelajaran yang biasa dilakukan selama ini. Sedangkan pemberian tes akhir (*posttest*) bertujuan untuk mengetahui keadaan/kondisi siswa dalam proses pembelajaran setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

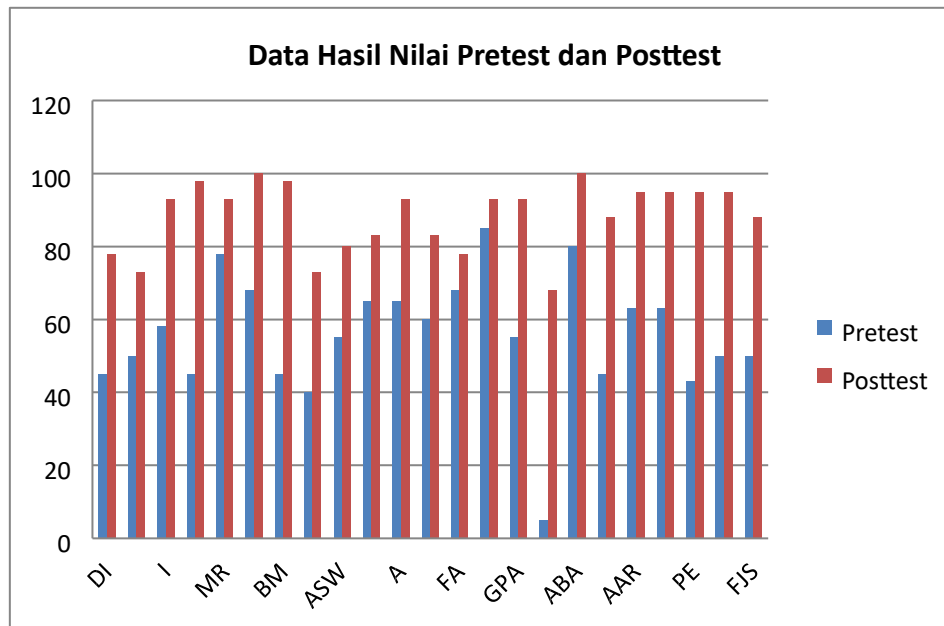
Deskripsi hasil uji dari penerapan metode jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif dalam bentuk tes soal esai yang diambil saat penelitian di kelas III.A yang dimuat dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Nilai *pretest* dan *posttest*

Hasil Nilai		Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
Hasil <i>Pretest</i>	Nilai	58	52
	Kriteria	Kurang	Kurang
Hasil <i>Posttest</i>	Nilai	91	85
	Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik

Siswa yang mendapatkan kriteria kurang merupakan siswa yang kurang memperhatikan dalam belajar serta siswa masih belum hafal pada perkalian 1 sampai 5. Siswa yang mendapatkan kriteria cukup merupakan siswa yang sudah memiliki hafalan perkalian 1 sampai 5 namun siswa tersebut kurang teliti dalam menyelesaikan soal perkalian. Siswa yang mendapatkan kriteria baik merupakan siswa yang sudah hafal perkalian 1 sampai 5 dan paham dengan penggunaan metode jarimatika serta siswa yang termasuk rajin dalam belajar. Sedangkan, siswa yang mendapatkan kriteria sangat baik merupakan siswa yang

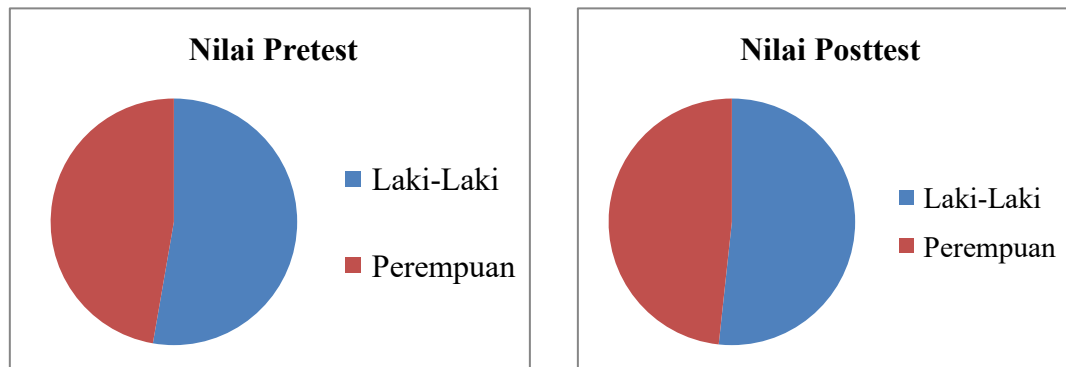
memperhatikan guru dalam menjelaskan metode jarimatika dan siswa yang sudah hafal perkalian 1 sampai 5 sehingga memiliki nilai yang lebih unggul dari siswa lain.



Gambar 4.1 Diagram Batang Pretest dan Posttest Kelas III.A

Pada diagram batang diatas memperlihatkan bahwa data hasil nilai di kelas III.A selama penelitian. Dari diagram diatas menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan seperti yang tergambar pada diagram diatas. Hasil nilai posttest terlihat lebih baik daripada hasil nilai pretest yaitu dengan pencapaian nilai tertinggi sebesar 100 sedangkan nilai terendah sebesar 5. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa kelas III.A.

Hal ini dinyatakan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. dikarenakan setelah diberi perlakuan dengan metode jarimatika siswa lebih untuk kreatif dari sebelumnya. Metode jarimatika yang digunakan dengan berbagai cara dalam penggunaannya membantu siswa untuk mengembangkan kreativitas dalam menyelesaikan soal perkalian. Hal tersebutlah yang membuat siswa menjadi kreatif dari pembelajaran sebelumnya.



Gambar 1 Diagram Pie Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas III.A

Berdasarkan diagram *pie* diatas nilai *pretest* dan *posttest* antara laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan yang signifikan. Perbedaan yang ditunjukkan pada diagram *pie* di atas menyatakan bahwa laki-laki lebih unggul sedikit dari perempuan baik dari nilai *pretest* maupun nilai *Posttest*. Hal ini dikarenakan siswa laki-laki lebih banyak bertanya serta lebih untuk berani maju kedepan mempraktekkan metode jarimatika kedepan kelas dibandingkan siswa perempuan. Berdasarkan kriteria yang telah dijelaskan siswa laki-laki memiliki ciri kriteria tersebut, yaitu siswa laki-laki lebih banyak yang hafal perkalian minimal perkalian 1 sampai 5 beserta lebih memperhatikan dan teliti dalam belajar. Sedangkan pada siswa perempuan hanya beberapa yang sudah mencapai kriteria sangat baik.

Pengujian normalitas data untuk mengetahui apakah data dapat dikatakan berdistribusi normal atau tidak. Ada yang memenuhi kriteria pengujian dengan menggunakan *uji Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

1. Jika nilai *signifikansi* $> 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.
2. Jika nilai *signifikansi* $< 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas data pada penelitian menggunakan aplikasi *SPSS versi 22* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Data <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
		Unstandardized Residual
N		23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	14.25941861
Most Extreme Differences	Absolute	.101
	Positive	.079
	Negative	-.101
Test Statistic		.101
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang didapat, yaitu $(0,200) > (0,05)$ sehingga nilai pretest dan posttest berdistribusikan normal.

Uji homogenitas data untuk mengetahui varians sampel yang diambil dari populasi yang sama datanya dinyatakan homogen apabila:

1. Jika nilai *signifikansi* $> 0,05$ maka varian sampel dikatakan homogen.
2. Jika nilai *signifikansi* $< 0,05$ maka varian sampel dikaatakan tidak homogen.

Uji homogenitas data pada penelitian menggunakan aplikasi *SPSS versi 2* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Data Tes Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.692	6	12	.011

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang didapat, yaitu $(0,011) > (0,05)$ sehingga hasil nilai posttest bervariasi homogen.

Untuk menarik kesimpulan melalui data *pretest* dan *posttest* pada kelas III.A maka dapat dilakukan pengujian hipotesis secara sistematis dengan *uji-t* menggunakan *SPSS versi 22* sehingga uji hipotesis dapat dilakukan dari perhitungan data diatas pada uji hipotesis hasil *posttes*, sebagai berikut:

Hipotesis Deskriptif

- Ha : Terdapat keefektifan yang signifikan pada metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas III.A.
- Ho : Tidak terdapat keefektifan yang signifikan pada metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas III.A.

Pembahasan

Metode jarimatika adalah metode operasi hitung KaBaTaKu yang menggunakan jari-jari (kanan-kiri) kita sendiri yang mudah digunakan tanpa harus menggunakan alat bantu hitung (kalkulator) dan menyenangkan dalam pembelajaran. Materi yang sebelumnya dipahami siswa dengan sulit, setelah adanya metode jarimatika ini menjadi lebih mudah. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui keefektifan metode jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dilihat dari jenis kelamin.

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan peneliti berperan langsung menjadi guru. Penelitian menggunakan 1 kelas sebagai responden, yaitu pada kelas III.A. Hasil dari observasi yang dilakukan diperoleh data jumlah siswa yang sebagai responden, yaitu 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa tes soal esai untuk mengetahui bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif antara siswa laki-laki dan siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan pembelajaran yang sebelumnya (pembelajaran konvensional).

Memberikan perlakuan (*treatment*) setelah melakukan *pretest* tujuan untuk mengetahui kemampuan awal setiap siswa pada materi yang diujikan. Dalam mengerjakan *pretest* tersebut siswa hanya mengerjakan soal sesuai dengan kemampuan yang ada. Hal ini karena materi yang diujikan belum diterapkan ke siswa. Jika dilihat dari pengerjaan soal *pretest* kemampuan siswa dalam perkalian kurang baik sehingga diperlukan menerapkan metode jarimatika. Setelah

diberikan perlakuan siswa diberi tes berupa bentuk tes soal sebagai bentuk uji setelah diberikan perlakuan (posttest) yang dimana soal yang dipakai sama dengan soal pretest

Dari hasil Uji normalitas data yang diperoleh berdistribusi normal dan uji homogenitas data menunjukkan bahwa varian pada penelitian bersifat homogen. Tahap selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan pengujian uji paired samples test pada hipotesis yaitu hasil perhitungan paired samples test diperoleh nilai signifikan (0,00) maka nilai signifikan $0,00 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga hipotesis penelitian yaitu “Terdapat keefektifan yang signifikansi pada metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas III.A”.

Menurut Roberts (Yurniwati, 2019) kesalahan dalam bilangan dan ingatan yang lemah tentang fakta penjumlahan dan perkalian akan berpengaruh pada kemampuan lain. Dengan melakukan penelitian ini guna untuk membantu siswa dalam belajar menghitung tanpa menggunakan kalkulator serta dapat membantu kemampuan berpikir siswa tersebut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat keefektifan belajarlh menggunakan metode jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Hasil penelitian yang didapatkan dari nilai rata-rata siswa menggunakan metode jarimatika terhadap kemampuan berpikir kreatif yaitu 88 yang memiliki selisih nilai 32 dengan pembelajaran yang konvensional. Hasil yang didapatkan juga memiliki perbedaan antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Dimana, pada penelitian bahwasannya siswa laki-laki lebih unggul daripada siswa perempuan. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata yang dimiliki siswa laki-laki, yaitu 91 nilai rata-rata siswa laki-laki dan 85 nilai rata-rata siswa perempuan.

Dari hasil penelitian menunjukkan siswa laki-laki lebih unggul dari siswa perempuan. Karena dari hasil perbedaan yang ditunjukkan pada diagram pie di atas menyatakan bahwa laki-laki lebih unggul sedikit dari perempuan baik dari nilai pretest maupun nilai Posttest. Hal ini dikarenakan siswa laki-laki lebih banyak bertanya serta lebih untuk berani maju kedepan mempraktekkan metode jarimatika kedepan kelas dibandingkan siswa perempuan. Berdasarkan kriteria yang telah dijelaskan siswa laki-laki memiliki ciri kriteria tersebut, yaitu siswa laki-laki lebih banyak yang hafal perkalian minimal perkalian 1 sampai 5 beserta lebih memperhatikan

dan teliti dalam belajar. Sedangkan pada siswa perempuan hanya beberapa yang sudah mencapai kriteria sangat baik.

Hal tersebut berkaitan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Diane Halpern (Yuniarti, 2017), beliau melaporkan bahwa anak perempuan lebih sukses dalam seni bahasa, pemahaman membaca, dan komunikasi tulis dan lisan, sementara anak laki-laki tampaknya sedikit lebih unggul dalam ilmu matematika dan pemikiran matematis. Maka dari itu siswa laki-laki lebih unggul dari siswa perempuan karena siswa laki-laki memiliki karakteristik kemampuan spasial dalam pembelajaran matematika. Perbedaan yang dimiliki antara laki-laki dan perempuan dapat menjelaskan bahwasannya laki-laki lebih baik dalam pembelajaran matematika dibandingkan perempuan.

KESIMPULAN

Kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari jenis kelamin nilai rata-rata siswa laki-laki dan perempuan sebelum diberikan perlakuan adalah 58 dan 52. Setelah diberikan perlakuan nilai rata-rata siswa naik dengan signifikan adalah 91 dan 85 untuk siswa laki-laki dan perempuan. Metode jarimatika merupakan metode yang memanfaatkan jari tangan (kanan kiri) sebagai alat hitung yang menyenangkan. Metode jarimatika efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi dan tes yang telah dilakukan. Dengan menunjukkan siswa laki-laki lebih kreatif dalam menjawab soal dan berani untuk mengekspresikan diri maju ke depan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawa, I. B., & Adnyana, I. G. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Hodiyanto. (2014). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gender Pada Materi Himpunan. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 3(1), 32.
- Katminingsih, Y., & Widodo, S. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Menurut Gender Siswa SD Negeri Tarokah Kediri. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 01(01), 81.
- Kemendikbud. (2015). *Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar (SD)*.

- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Maryani, e. (2018). *Model Intervensi Gangguan Kesulitan Belajar*. Yogyakarta: K-Media.
- Media, T. K. (2012). *Jarimatika Menghitung Cepat dengan Jari*. Banjarnegara: Pranata Media.
- Rahmawati, Y. D. (2018). *Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Operasi Perkalian Pada Siswa Kelas III MI Tarbiyatul Islamiyah Noborejo Salatiga Tahun Pelajaran 2017/2018*. Salatiga: Institut Agama Islam Negeri Salatiga.
- Ratminingsih, N. M. (2017). *metode dan strategi pembelajaran bahasa inggris*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematic Education and Science)*, 2(1), 60.
- Setya, A. H. (2017). *"Efektivitas Penggunaan Metode Matematika Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II MI Tamrinut Thullab Sowanlor Kedung Jepara Tahun Pelajaran 2016/2017"*. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Sofiana. (2015). *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Grenggeng*. Yogyakarta: Universita Negeri Yogyakarta.
- Suciyati, W., & Perbowo, K. S. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Segi Gender. *Prosiding Seminar nasional matematika dan pendidikan matematika STKIP Siliwangi*, 276.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Yuniarti. (2017). *Perbandingan Prestasi Belajar Mahasiswa Laki-Laki dan Mahasiswa Perempuan Pada Mata Kuliah Matematika I angkatan 2014-2016 Program Studi Pendidikan Guru MADrasah Ibtidaiyah FAKultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar*. Makassar: UIN Alauddin MAKassar.
- Yurniwati. (2019). *Pembelajaran Aritmatika Di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.