

IJEE 1 (1) :



Indonesian Journal Of Elementary Education
ISSN:
e-ISSN:
Journal homepage: <http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ijee/>
Journal Email: jurnalijeepgmi@gmail.com



Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas III B MI Negeri 6 Kuningan Kabupaten Kuningan

Ibah Habibah Nurafifah*

*Jurusan PGMI, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Email: ibahhabibah57@gmail.com

Tati Nurhayati*

*Jurusan PGMI, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Email: tatinurhayati674@gmail.com

Abstrak

Metode pembelajaran merupakan salah satu unsur penting yang harus diperhatikan dalam proses belajar untuk mewujudkan tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan. Karena, metode belajar merupakan salah satu kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, sekolah dan situasi antara pribadi. Beberapa dari hasil pengamatan terlihat bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menanggapi pelajaran matematika terutama pada pokok bahasan perkalian dan juga menyesuaikan metode pembelajaran mereka dengan metode mengajar guru disekolah. Ketidakcocokan guru dalam mengajar dan menggunakan strategi serta metode belajar yang dipilih guru dengan metode belajar siswa membuat sulitnya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sehingga kemampuan berhitung perkalian yang diinginkan tidak tercapai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap hasil belajar matematika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan Kota Kuningan.

Metode pembelajaran adalah cara yang dilakukan seorang siswa dalam menanggapi atau menyerap, cara mengingat, berfikir, memproses dan memahami suatu informasi serta memecahkan masalah. Tidak semua siswa memakai metode belajar yang sama, begitu juga kemampuan dalam berhitung siswa akan berbeda-beda.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik kuesioner (angket) dan tes. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas III B MI Negeri 6 Kuningan Kota Kuningan dengan jumlah murid 15 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon siswa terhadap metode jarimatika pada pembelajaran matematika adalah 86% tergolong pada kategori sangat kuat yang berada di antara 81% - 100%. Sedangkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika diperoleh nilai rata-rata sebesar 80,33. Hasil analisis diperoleh nilai signifikan 0,002 yang berada di bawah 0,05, maka terdapat hubungan yang sangat signifikan antara variabel x dan y. Uji

regresi diperoleh t_{hitung} sebesar 3.957 dengan signifikan 0,002. Dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,05) diperoleh hasil t_{tabel} sebesar 1.77093. Karena t_{hitung} (3.957) > t_{tabel} (1.77093) maka H_0 ditolak artinya bahwa ada pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas III B di MI Negeri 6 Kuningan. Dalam hal ini pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar matematika sebesar 54,6%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar tingkat hubungannya kuat, karena nilai $R = 0,739$ berada diantara 0,600 – 0,799.

Kata Kunci : Metode Jarimatika terhadap Hasil Belajar Matematika

Abstract

Learning method is one important element that must be considered in the learning process to realize the objectives of learning mathematics expected. Because, the method of learning is one of the keys to developing performance in work, school and personal situations. Some of the observations show that there are still many students who have difficulty in responding to mathematics lessons especially on multiplication subject and also adjust their learning method with teaching method of teacher in school. Mismatch teachers in teaching and using strategies and learning methods selected teachers with student learning methods make it difficult for students to follow the learning process well. So the ability to count the desired multiplication is not achieved.

This study aims to determine the effect of the use of methods of mathematics toward mathematics learning outcomes in class III B State MI 6 Kuningan Kuningan City.

Learning method is the way that a student does in assuming or absorbing, how to remember, think, process and memahai an information and solve problems. Not all students use the same learning method, as well as the ability to count students will vary.

This research is a quantitative research with experimental research design. Data collection used in this study using questionnaire (questionnaire) and test techniques. Target of this research is student of class III B MI Negeri 6 Kuningan Kuningan City with student number 15 student.

The results showed that students' responses to the method of mathematics in mathematics learning is 86% belong to the very strong category that is between 81% - 100%. While the results of student learning on mathematics subjects obtained an average value of 80.33. The analysis results obtained significant value 0.002 which is below 0.05, then there is a very significant relationship between variables x and y. Regression test obtained t count of 3.957 with significant 0.002. With a two-tailed test (significance = 0.05) obtained t_{table} results of 1.77093. Because t_{hitung} (3.957) > t_{table} (1.77093) then H_0 rejected means that there is influence of the method of fingerprint on student learning outcomes in the subjects of mathematics class III B students in MI Negeri 6 Kuningan. In this case the influence of the method of mathematics to the results of learning mathematics by 54.6%, while the rest influenced by other factors. The influence of the method of fingerprint on the learning outcomes of relationship level is strong, because the value of $R = 0.739$ is between 0,600 - 0,799.

Keywords: Method of Jarimatic to Learning Outcomes of Mathematics

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Pembelajaran lebih menekankan pada cara-cara untuk mencapai tujuan dan berkaitan dengan bagaimana cara mengorganisasikan materi pelajaran, menyampaikan materi pelajaran, dan mengelola pembelajaran. (Sutikno, 2007:37)

Dalam kegiatan belajar mengajar, guru dan siswa terlibat dalam sebuah interaksi dengan materi pelajaran sebagai mediumnya. Dalam interaksi tersebut siswa yang lebih aktif, bukan guru. Keaktifan siswa tentu mencakup kegiatan fisik dan mental, individu dan kelompok. (Sutikno, 2007:40)

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. (Abdul Majid, 2013: 193)

Menurut Abu Ahmadi (2005:52) metode mengajar adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang dipergunakan oleh seorang guru atau instruktur. Makin baik metode mengajar, makin efektif pula pencapaian tujuan. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus di pahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi moderen, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Permendiknas, 2006: 416).

Berdasarkan penjelasan tersebut, pembelajaran matematika diharapkan mampu menciptakan cara pandang siswa terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan. Namun, tidak mudah untuk dapat menumbuhkan sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sebab konsep matematika disajikan dalam bentuk abstrak.

Sebagaimana diungkapkan oleh Adji (2006:37) bahwa substansi materi pelajaran matematika bersifat abstrak, karena sifat abstraknya itu maka guru harus memulai dalam belajar matematika dari konkret menuju abstrak. Upaya merealisasikan hal di atas sangat perlu diperhatikan pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok dari pendidikan, ini berarti bahwa berhasil tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan hanya bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa di sekolah tersebut. Berdasarkan penelitian bahwa dalam proses pembelajaran matematika, guru masih terpaku pada buku pelajaran dan hanya memberikan rumus matematika. Selain itu, meskipun guru sudah memakai media dalam proses pembelajaran. Siswa juga mengalami kesulitan ketika mengerjakan tes yang bentuknya sedikit dimodifikasi dari contoh soal yang diberikan guru, bahkan hanya sedikit siswa yang menguasai konsep perkalian dengan baik.

Faktor lain yang berkaitan dengan kesulitan siswa kelas III dalam mempelajari matematika, salah satunya adalah pada tahap perkembangan kemampuan berpikir mereka masih berada pada tahap operasional konkret. Peaget (dalam Trianto, 2012: 29) menjelaskan bahwa perkembangan kognitif anak usia 7 hingga 11 tahun berada pada tahap operasional konkret. Umumnya anak usia ini dapat melakukan operasi dan penalaran logis menggantikan pemikiran yang intuitif sejauh pemikiran itu dapat diterapkan ke dalam contoh-contoh yang spesifik atau konkret. Oleh karena itu siswa perlu distimulasi dengan cara yang nyata dalam proses belajarnya karena mereka belum dapat berpikir abstrak.

Salah satu metode pembelajaran yang tepat digunakan untuk membantu proses belajar matematika pada anak usia operasional konkret adalah metode jarimatika. Hal ini beralasan karena kegiatan belajar yang diterapkan dalam metode jarimatika dilakukan dengan menggunakan objek nyata berupa jari tangan masing-masing anak sebagai simbol 5 numerik. Astuti (2013: 5) menjelaskan bahwa melalui jari-jari yang dimiliki manusia, baik di tangan kanan maupun tangan kiri memiliki fungsi yang penting. Jari-jari tersebutlah yang digunakan siswa untuk belajar berhitung lebih cepat sehingga tidak tergantung pada kalkulator. Peneliti berkeyakinan bahwa penerapan metode pembelajaran jarimatika pada mata pelajaran matematika, dapat membuat anak tidak merasa jenuh dan bosan. Namun hal tersebut masih perlu dibuktikan secara ilmiah, oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengambil judul “Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas III B MI Negeri 6 Kuningan Kabupaten Kuningan”.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan jenis kuantitatif. Pendekatan ini disebut pendekatan kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2011:110). Dalam desain ini terdapat pretest sebelum perlakuan dan juga posttest setelah adanya perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa MI Negeri 6 Kuningan Kota Kuningan tahun ajaran 2016/2017. Sementara itu teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampling kelompok (*Sampling cluster*). Menurut Hasan (2004: 90) “Sampling kelompok adalah bentuk sampling random yang populasinya dibagi menjadi beberapa kelompok (*Cluster*) dengan menggunakan aturan-aturan tertentu”. Jadi dikarenakan peneliti akan menggunakan satu kelompok (kelas) yang dianggap dapat mempersentasikan populasi. Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas III B MI Negeri 6 Kuningan yang berjumlah 15 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu (1) Tes. Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat (Arikunto, 2012: 46). Tes dalam penelitian ini berupa tes tertulis, baik pada saat *pretest* maupun *posttest*. Tes ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi operasi perkalian ketika sebelum dan sesudah pembelajaran. (2) Angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis dengan responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015: 199). Angket ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap penggunaan metode jarimatika pada mata pelajaran matematika materi perkalian. Bentuk instrumen ini menggunakan bentuk skala *likert* yang mana skala likert ini digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas (Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju). Sementara itu, teknik analisis data dalam penelitian ini, yang pertama yaitu teknik analisis data angket. Pengolahan data angket menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{A} \times 100\%$$

Keterangan :
P = Prosentase
X = Jumlah Skor yang Diperoleh
A = Skor Maksimal

Dengan kriteria interpretasi sebagai berikut :

- Angka 0% - 20% = Sangat Lemah
- Angka 21% - 40% = Lemah
- Angka 41% - 60% = Cukup
- Angka 61% - 80% = Kuat
- Angka 81% - 100% = Sangat Kuat (Riduwan 2010: 89)

Setelah analisis data angket selesai, kemudian dilakukan uji instrumen seperti uji validitas, uji reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Lalu untuk teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji gain, uji analisis regresi sederhana dan uji korelasi Pearson product moment.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

1. Hasil Analisis Angket Pola Asuh Permisif dari Orang Tua Siswa Kelas IV di MIN Kota Cirebon

Tabel 1
Rekapitulasi Angket Positif

No	STS		TS		S		SS		JUMLAH	
	F	p (%)	F	p (%)	F	p (%)	f	p (%)	F	p (%)
1	1	7%	1	7%	5	33%	8	53%	15	100%
2	1	7%	1	7%	2	13%	11	73%	15	100%
4	1	7%	1	7%	3	20%	10	67%	15	100%
8	1	7%	0	0%	4	27%	10	67%	15	100%
9	0	0%	1	7%	4	27%	10	67%	15	100%
10	1	7%	1	7%	7	47%	6	40%	15	100%
Rata-rata	0.833	6%	0.833	6%	4.167	28%	9.167	61%	15	100%

Hasil rekapitulasi angket positif menunjukkan rata-rata 6% siswa merespon sangat tidak setuju, 6% siswa merespon tidak setuju, 28% siswa merespon setuju dan 61% siswa merespon sangat setuju.

Tabel 2
Rekapitulasi Angket Negatif

No	SS		S		TS		STS		JUMLAH	
	f	p (%)	f	p (%)	F	p (%)	f	p (%)	f	p (%)
3	1	7%	1	7%	1	7%	12	80%	15	100%
5	1	7%	1	7%	3	20%	10	67%	15	100%
6	1	7%	1	7%	5	33%	8	53%	15	100%
7	1	7%	1	7%	5	33%	8	53%	15	100%
Rata-rata	1	7%	1	7%	3.5	23%	9.5	63%	15	100%

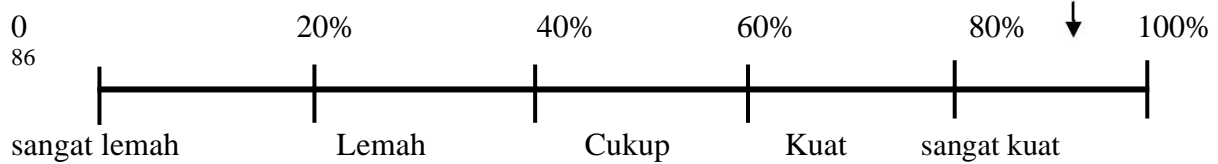
Hasil rekapitulasi angket negatif menunjukkan rata-rata 63% siswa merespon sangat tidak setuju, 23% siswa merespon tidak setuju, 7% siswa merespon setuju dan 7% siswa merespon sangat setuju.

Tabel 3
Ranting Scal

No	1		2		3		4		JUMLAH	
	f	s	f	s	F	S	f	s	F	S
1	1	1	1	2	5	15	8	32	15	50
2	1	1	1	2	2	6	11	44	15	53
3	1	1	1	2	1	3	12	48	15	54
4	1	1	1	2	3	9	10	40	15	52
5	1	1	1	2	3	9	10	40	15	52
6	1	1	1	2	5	15	8	32	15	50
7	1	1	1	2	5	15	8	32	15	50
8	1	1	0	0	4	12	10	40	15	53
9	0	0	1	2	4	12	10	40	15	54
10	1	1	1	2	7	21	6	24	15	48
JUMLAH	9	9	9	18	39	117	93	372	150	516

Berdasarkan data yang diperoleh dari 15 responden dengan jumlah item angket sebanyak 10, maka skor ideal untuk angket tersebut adalah $10 \text{ item} \times 15 \text{ responden} \times 4 \text{ (skor tertinggi tiap item)} = 600$. Jumlah pencapaian skor hasil penyebaran angket adalah 516 (81%).

Skor tersebut tergolong pada kategori sangat kuat yang berada di antara 81% - 100%.



2. Hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menerapkan metode jarimatika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 56,33333 sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 80,33333 terdapat selisih sebesar 34. Dengan demikian pembelajaran Matematika di MI Negeri 6 Kuningan sebelum dan sesudah menggunakan metode jarimatika mengalami peningkatan hasil belajar.

Sedangkan dalam kegiatan pembelajaran, respon siswa terhadap penggunaan metode jarimatika pada mata pelajaran matematika adalah baik, karena siswa dapat ikut andil dalam proses pembelajaran dan dapat menunjang proses pembelajaran.

Tabel 5

Hasil Belajar Kelas Eksperimen

	Pretes	Postes
Valid N	15	15
Missing	0	0
Mean	56.3333	80.3333
Median	60.0000	80.0000
Mode	60.00	80.00
Minimum	35.00	65.00
Maximum	65.00	100.00
Sum	845.00	1205.00

Berdasarkan table statistics di atas jumlah responden sebanyak 15 siswa. Missing 0 menunjukkan bahwa data yang hilang adalah nol, dengan demikian tidak ada data yang belum diproses. Mean atau rata-rata pretes sebesar 56,33 Median diperoleh 60, Mode didapat 60 sementara nilai minimal dan maksimal masing-masing sebesar 35 dan 65 dengan jumlah 845. Sedangkan Mean atau rata-rata postes sebesar 80,33. Median diperoleh 80, Mode didapat 80 sementara nilai minimal dan maksimal masing-masing sebesar 65 dan 100. Berikut grafik perbedaan pretes dan postes.

3. Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas III B MI Negeri 6 Kuningan

a. R Square (Uji determinasi)

Tabel 6
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.739 ^a	.546	.511	7.64136

a. Predictors: (Constant), Metode jarimatika

Pada tabel di atas terdapat R Square sebesar 0,546 (kuadrat dari koefisien korelasi 0,739). R Square disebut koefisien determinan yang dalam hal ini 54,6%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa 54,6% pengaruh penerapan metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian di kelas B MI Negeri 6 Kuningan sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya siswa sudah mempunyai kecerdasan.

b. Uji Linieritas

Tabel 7
ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	914.258	1	914.258	15.658	.002 ^b
Residual	759.075	13	58.390		
Total	1673.333	14			

a. Dependent Variable: Hasil belajar

b. Predictors: (Constant), Metode jarimatika

Hasil uji anova tersebut menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 15,658 dengan taraf signifikansi sebesar 0,000. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan F tabel yang dihitung pada derajat bebas pembilang (df pembilang) sebesar 1 dan derajat bebas penyebut (df penyebut) sebesar 13 pada taraf 0,05 yang nilainya adalah 4.67. Tampak sangat jelas bahwa nilai Fhitung (15,658) lebih besar dari Ftabel (4.67). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang dihasilkan adalah baik. Hal ini menunjukkan model regresi linear dapat digunakan.

c. Koefisien regresi

Tabel 8

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-30.799	28.154		-1.094	.294
1 Metode jarimatika	3.231	.816	.739	3.957	.002

a. Dependent Variable: Hasil belajar

$$Y = a + bX$$

Y adalah variabel dependent, dalam hal ini adalah Hasil Belajar, dan X adalah variabel independent, dalam hal ini adalah Metode jarimatika. Sedangkan a dan b adalah nilai konstanta yang dicari.

Berdasarkan hasil regresi diketahui nilai constant-nya adalah -30,799 dan nilai Hasil Belajar adalah 3,231. Dari keterangan tersebut kita dapat memperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -30,799 + 3,231X$$

Nilai konstanta dari koefisien regresi sebesar -30,799, hal ini menyatakan bahwa jika tidak ada kenaikan nilai atau skor dari variabel Metode jarimatika, maka variabel Metode jarimatika adalah -30,799. Koefisien regresi sebesar 3,231 menyatakan bahwa setiap terjadi penambahan skor variabel Metode jarimatika akan dapat menambah kenaikan variabel Hasil Belajar.

d. Uji Hipotesis

Setelah mengetahui besarnya koefisien regresi, maka perlu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak. Uji hipotesis dapat dinyatakan dengan membandingkan nilai signifikan yaitu

Jika nilai signifikan $> 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika nilai signifikan $< 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Jika t_{tabel} dicari dengan $\alpha = 0,05$ dan $(df) n-2$ atau $15-2 = 13$, jadi $t_{tabel} = 1.77093$

Tabel 9

Coefficients^a

Mo del	Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-30.799	28.154		-1.094	.294
1 Metode jarimatika	3.231	.816	.739	3.957	.002

a. Dependent Variable: Hasil belajar

Berdasarkan hasil uji regresi di atas nilai signifikan sebesar 0,002. Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 dan t hitung (3.957) lebih besar dari t tabel (1.77093) maka H_0 ditolak, artinya bahwa ada pengaruh penerapan metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan. Pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar yaitu kuat, karena nilai $R = 0,739$ berada diantara 0,600 – 0,799.

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Penelitian

1. Penerapan metode jarimatika pada pembelajaran Matematika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan

Penerapan metode jarimatika pada pembelajaran matematika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan menggunakan beberapa langkah-langkah yaitu:

- Guru menyiapkan siswa sebelum pelajaran dimulai dengan membaca doa secara bersama-sama, setelah itu dilanjutkan dengan memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- Setelah siswa sudah merasa siap untuk belajar, peneliti memperkenalkan metode jarimatika kepada siswa, serta tujuan dari metode jarimatika.
- Peneliti memulai pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika, mulai dari tahap pertama yaitu tahap pendahuluan, dimana guru menjelaskan tentang materi perkalian kemudian guru memberikan cara formasi menghitung menggunakan jari (jarimatika), selanjutnya Guru memberikan contoh masalah (soal) yang nyata kepada para siswa yang sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya dengan menggunakan jari , sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna.

Pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perkalian dengan menggunakan jari-jari (jarimatika).

- d. Tahap kedua dari metode jarimatika adalah tahap pengembangan. Pada tahap ini peneliti menyuruh siswa satu persatu bergantian maju kedepan kelas untuk mempraktikan menghitung perkalian dengan jari (jarimatika), sampai siswa mengerti semua.

Sebelum pembelajaran dimulai, guru dan siswa bersama-sama membaca doa, setelah itu guru menjelaskan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan didapatkan siswa setelah belajar. Sebelum peneliti menerapkan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika, peneliti menguji kemampuan para siswa pada materi perkalian dengan mengadakan tes berupa *pretest*. Tes ini dibutuhkan guna melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan *treatment*.

Tes selesai dilakukan, peneliti menjelaskan tentang metode jarimatika yang akan mereka pelajari pada hari ini. Guna mempermudah pemahaman siswa tentang perkalian menggunakan metode jarimatika, peneliti memberikan contoh tentang benda-benda nyata yang ada disekitar siswa seperti siswa diminta menghitung jumlah kursi dan meja didalam kelas, jumlah siswa laki-laki dan perempuan.

Setelah siswa dijelaskan tentang cara/formasi perkalian menggunakan jari (jarimatika) dan mengingatkan kembali materi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika peneliti menyuruh siswa untuk mempraktikan kedepan kelas satu persatu, bertujuan agar siswa bisa mandiri memecahkan suatu masalah tanpa harus terus menerus dibimbing oleh guru.

Setelah peneliti menjelaskan tentang metode jarimatika barulah peneliti melakukan ujicoba lagi dengan menggunakan soal yang sama dengan sebelumnya (*pretest*). Tes ini disebut dengan *posttest*. Ternyata hasilnya jauh lebih baik, banyak siswa yang berhasil mendapatkan nilai sempurna yakni melebihi nilai KKM dan rata-rata siswa mengalami kenaikan.

Kenaikan hasil belajar dari *pretest* dan *posttest* belum tentu adanya pengaruh yang signifikan dari metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa. Pembahasan tentang ada tidaknya pengaruh model pembelajaran metode jarimatika terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas III akan dibahas pada pembahasan selanjutnya.

2. Hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menerapkan metode jarimatika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan

Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 56,33333 sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 80,33333 terdapat selisih

sebesar 34. Dengan demikian pembelajaran Matematika di MI Negeri 6 Kuningan sebelum dan sesudah menggunakan metode jarimatika mengalami peningkatan hasil belajar. Sedangkan dalam kegiatan pembelajaran, respon siswa terhadap penggunaan metode jarimatika pada mata pelajaran matematika adalah baik, karena siswa dapat ikut andil dalam proses pembelajaran dan dapat menunjang proses pembelajaran.

3. Pengaruh penerapan metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan

Berdasarkan analisis menunjukkan skor ideal untuk variabel angket metode jarimatika adalah 15 responden dengan jumlah item angket sebanyak 10, maka skor ideal untuk angket tersebut adalah $10 \text{ item} \times 15 \text{ responden} \times 4 \text{ (skor tertinggi tiap item)} = 600$. Jumlah pencapaian skor hasil penyebaran angket adalah 516. Maka presentase pencapaian skor respon siswa adalah $516/600 \times 100\% = 86\%$. Skor tersebut tergolong pada kategori sangat kuat yang berada di antara 81% - 100%.

Dari hasil analisis diperoleh nilai signifikan 0,002 yang berada di bawah 0,05, maka terdapat hubungan yang sangat signifikan antara variabel x dan y. Uji regresi diperoleh t_{hitung} sebesar 3.957 dengan signifikan 0,002. Dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,05) diperoleh hasil t_{tabel} sebesar 1.77093. Karena $t_{hitung} (3.957) > t_{tabel} (1.77093)$ maka H_0 ditolak artinya bahwa ada pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas III B di MI Negeri 6 Kuningan.

Berdasarkan hasil grafik hasil belajar mean atau rata-rata pretes sebesar 56,33 Median diperoleh 60, Mode didapat 60 sementara nilai minimal dan maksimal masing-masing sebesar 35 dan 65 dengan jumlah 845. Sedangkan Mean atau rata-rata postes sebesar 80,33. Median diperoleh 80, Mode didapat 80 sementara nilai minimal dan maksimal masing-masing sebesar 65 dan 100. Terdapat kenaikan nilai yang dicapai untuk hasil belajar siswa. Berdasarkan analisis indeks gain ternormalisasi pada kelas eksperimen menunjukkan kategori rendah 3 siswa (20%), jumlah siswa yang termasuk ke dalam kategori sedang yaitu sebanyak 7 siswa (47%) dan yang termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 5 siswa (33%). Peningkatan rata-rata indek gain ternormalisasi dari pretes ke postes adalah sebesar 0,550 dengan kategori sedang.

Berdasarkan hasil analisis terdapat R Square sebesar 0,546 (kuadrat dari koefisien korelasi 0,739). R Square disebut koefisien determinan yang dalam hal ini 54,6%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa 54,6% pengaruh penerapan metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Peneliti memilih kelas III B di sekolah MI Negeri 6 Kuningan Kota Kuningan dikarenakan nilai sebagian besar siswa pada hasil belajar belum memenuhi kriteria kemampuan minimum sebesar 65. Siswa pada tingkatan ini tentunya harus memiliki hasil belajar atau pemahaman yang mendalam untuk menguasai setiap materi yang akan dipelajari. Untuk memperbaiki hasil belajar siswa salah satunya adalah dengan membimbing siswa menggunakan metode belajar yang tepat. Untuk mengetahui metode belajar setiap siswa, peneliti memberikan lembaran angket metode belajar dengan indikator yang telah ditentukan sesuai kajian teori pada BAB II. Setelah mengetahui gaya belajar siswa, kemudian peneliti memberikan materi pembelajaran Matematika dan menyebarkan lembar soal.

Metode pembelajaran adalah cara untuk mempermudah peserta didik mencapai kompetensi tertentu. Jadi, metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam optimal. Berarti metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan.

Pembelajaran menggunakan metode jarimatika adalah sebuah cara sederhana dan menyenangkan mengajarkan berhitung dasar kepada anak-anak menurut kaidah. Dimulai dengan memahami secara benar terlebih dahulu terhadap konsep bilangan, lambang bilangan dan operasi hitung dasar, kemudian mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan. Prosesnya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan gembira.

Pembelajaran perkalian pada jenjang Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah kelas III harus mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh dari pendidik. Oleh karena itu salah satu memperbaiki hasil belajar adalah menggunakan metode belajar yang tepat.

Pada umumnya guru harus mengetahui setiap metode belajar yang dimiliki siswa agar tujuan dalam pembelajaran tercapai dan siswa merasa nyaman dalam belajar sesuai dengan metode belajar yang dia miliki. Salah satu penyebab ketidak tercapainya pembelajaran adalah guru belum optimal dalam membimbing siswa dalam menggunakan metode belajarnya sehingga dapat mempengaruhi pemahaman yang akan didapat.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan terdapat pengaruh antara metode jarimatika terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Matematika. Berhitung dengan metode jarimatika mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah

dipelajari karena jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi matematika yang bersifat abstrak dan deduktif. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis bahwa terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap hasil belajar matematika dengan persentase 54,6% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan Metode Jarimatika di kelas III B MI Negeri 6 Kuningan menunjukkan kategori baik. Hal ini berdasarkan penelitian angket bahwa penggunaan metode jarimatika memiliki nilai pencapaian skor berjumlah 516 atau dengan persentase pencapaian skor angket yaitu 86%.
2. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa sebelum diterapkannya Metode Jarimatika belum mencapai kepada kata memuaskan. Hal ini dapat terlihat dari hasil pretest dengan nilai rata-rata 56,33. Setelah menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata menjadi 80,33.
3. Pengaruh penerapan metode jarimatika menunjukkan bahwa respon siswa terhadap metode jarimatika pada pembelajaran matematika adalah 86% tergolong pada kategori sangat kuat yang berada di antara 81% - 100%. Sedangkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika diperoleh nilai rata-rata pretest 56,33 dan nilai rata-rata posttest sebesar 80,33. Hasil analisis diperoleh nilai signifikan 0,002 yang berada di bawah 0,05, maka terdapat hubungan yang sangat signifikan antara variabel x dan y. Uji regresi diperoleh t_{hitung} sebesar 3.957 dengan signifikan 0,002. Dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,05) diperoleh hasil t_{tabel} sebesar 1.77093. Karena $t_{hitung} (3.957) > t_{tabel} (1.77093)$ maka H_0 ditolak artinya bahwa ada pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas III B di MI Negeri 6 Kuningan. Dalam hal ini pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar matematika sebesar 54,6%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Pengaruh metode jarimatika terhadap hasil belajar tingkat hubungannya kuat, karena nilai $R = 0,739$ berada diantara 0,600 – 0,799.

B. Saran

1. Metode jarimatika apabila penggunaannya lebih dioptimalkan lagi, maka dirasakan sangat mempengaruhi kemampuan daya ingat siswa pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian.
2. Bagi peneliti semoga dikemudian hari bisa memanfaatkan dan mengoptimalkan lagi penggunaan metode jarimatika dengan lebih kreatif dan menarik perhatian siswa

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Majid. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Abu Ahmadi. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

Adji, Nahrowi & Maulana. 2006. *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: UPI PRESS.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Astuti, Trivia. 2013. *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*. Jakarta: Lingkar Media.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas). 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia.

Sutikno, Sobry. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung. Alfabeta.

Dessy Heppy Pratiwi Soleh, Zaenal Abidin, Jati Ariati. 2011. *Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Tunanetra Sekolah Dasar Slb Negeri 1 Pematang*. <https://media.neliti.com/media/publications/127596-ID-none.pdf>. ((Diakses pada tanggal 16 Maret Pukul 16.15 WIB).