

## Pengaruh Metode Jartik (Jarimatika) dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas II Sekolah Dasar

Tiwi Febrianti<sup>1✉</sup>, Tiurlina<sup>2</sup> & Fitri Alfarisa<sup>3</sup>

<sup>1✉</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, tiwifebrianti@upi.edu, Orcid ID: [0000-0003-3554-0819](https://orcid.org/0000-0003-3554-0819)

<sup>2</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, tiurlina@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-8730-671X](https://orcid.org/0000-0002-8730-671X)

<sup>3</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, alfarisa@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-6041-7698](https://orcid.org/0000-0002-6041-7698)

### Article Info

#### History Articles

Received:

Apr 2021

Accepted:

Jun 2021

Published:

Jul 2021

### Abstract

The low numeracy ability of student in elementary schools is focus problem in this study, particularly on multiplication theory during online learning. In addition, the inadequate use of methods in online multiplication learning has resulted in low student. This study aimed to determine the distinctions in the multiplication learning result of grade 2<sup>nd</sup> elementary school student after using Jarimatika method in online learning. This study is a quantitative with the experimental method by control group design. The number of samples is 20 students of class 2 A as the experimental group and 20 students of class 2 B as the control group. Tests and observations are the data collections technique is used. Based on the result of the hypothesis test by the Man Whitney test with the SPSS version 25 application, Sig value is obtained. (2-tailed)  $0.165 > 0.05$ . This value states that the result of null hypothesis (H0) proposed by the researcher are accepted and the alternative hypothesis (H1) is rejected. It means that is no distinction in multiplication learning result of grade 2<sup>nd</sup> elementary school students who use the Jarimatika method in online learning even though there is improvement in students' scores.

### Keywords:

Jarimatika, Online Learning, Learning Result, Mathematics

### How to cite:

Febrianti, T., Tiurlina, T. Alfarisa, F. (2021). Pengaruh metode Jartik (Jarimatika) dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas II sekolah dasar. *Didaktika*, 1(2), 263-273.

---

## Info Artikel

### *Riwayat Artikel*

Dikirim:  
Apr 2021  
Diterima:  
Jun 2021  
Diterbitkan:  
Jul 2021

## Abstrak

Rendahnya kemampuan berhitung siswa di sekolah dasar menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini, terutama pada materi perkalian pada saat pembelajaran daring. Hal ini karena kurang sesuai penggunaan metode dalam pembelajaran perkalian secara daring. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil pretest dan posttest perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar yang menggunakan jarimatika secara daring. Jenis penelitian kuantitatif ini dilakukan dengan metode eksperimen jenis *control group design*. Tes dan observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan. Jumlah sampelnya 20 siswa kelas 2 A sebagai kelompok eksperimen dan sampelnya 20 siswa kelas 2 B sebagai kelompok kontrol. Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan dengan uji Man Whitney dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25 maka didapatkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0.165 > 0.05$ . Nilai tersebut menyatakan hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang diajukan peneliti diterima dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) ditolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar yang menggunakan jarimatika dalam pembelajaran daring meskipun terdapat peningkatan nilai siswa.

---

## Kata Kunci:

Jarimatika, Pembelajaran Daring, Hasil Belajar, Matematika

---

## Cara mengutip:

Febrianti, T., Tiurlina, T. Alfarisa, F. (2021). Pengaruh metode Jartik (Jarimatika) dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas II sekolah dasar. *Didaktika*, 1(2), 263-273.

## PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar adalah tingkatan pendidikan yang bermaksud untuk mempersiapkan kemampuan kognitif, afektif serta psikomotor. Setiap kemampuan dikembangkan secara seimbang dalam proses pendidikan, dibutuhkan cara atau metode pembelajaran yang diberikan kepada anak didik. Salah satu pelajaran yang harus menyesuaikan metode dan cara dalam menyampaikan adalah pembelajaran matematika.

Matematika pada sekolah dasar memuat materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang berperan penting mengembangkan kemampuan peserta didik untuk ke jenjang pendidikan selanjutnya. Pencapaian pelajaran matematika yaitu supaya anak didik mempunyai kemampuan berhitung yang kemudian diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Untuk memperoleh tujuan pembelajaran matematika terdapat serangkaian kegiatan yang dilakukan dan harus menyesuaikan konteks (kontekstual) (Ariyanti & Muslimin, 2015; Ulya, Irawati & Maulana, 2016).

Urutan-urutan pembelajaran matematika kontekstual yaitu : 1) mampu memahami permasalahan kontekstual. 2) mampu menjelaskan permasalahan kontekstual. 3) mampu menyelesaikan masalah kontekstual. 4) mampu membandingkan, mendiskusikan jawaban. 5) mampu menyimpulkan dari hasil diskusi kelas (Shoimin dalam Graciella & Suwangsih, 2016).

Upaya yang dilakukan guru di sekolah penelitian yaitu SD Negeri Kragilan 2, diantaranya memberikan materi berupa foto sebagai bentuk metode ceramah, memberikan PR sebagai bentuk penugasan, hal-hal tersebut dilakukan supaya meningkatkan nilai matematika siswa. Tetapi hasil belajar matematika siswa masih rendah. Ini dibuktikan dengan rata-rata hitung tugas perkalian siswa kelas 2 A dan 2 B yaitu 75 dan 78. Terjadi karena kurang interaktif metode guru pada saat pembelajaran daring sehingga tidak membangkitkan pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil observasi peneliti sebelum dilakukannya penelitian di SD Negeri Kragilan 2 ditemukan beberapa hal yaitu:

1. Guru hanya membagikan video atau foto materi tanpa menjelaskan dengan bahasa sendiri kepada siswa selama pembelajaran matematika secara daring.
2. Tidak ada respon siswa setelah guru memberikan tugas.
3. Guru kurang bisa membangkitkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika secara daring.
4. Hasil tugas perkalian matematika siswa kelas II A dan II B rata-ratanya 75 dan 78.

Berdasarkan temuan tersebut, menunjukkan hasil belajar matematika siswa pada pembelajaran daring terbilang rendah. Sehingga peneliti mencoba meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pembelajaran daring dengan menggunakan metode jarimatika.

Jarimatika adalah suatu metode pembelajaran matematika dengan memanfaatkan sepuluh jari yang dimiliki oleh manusia, memanfaatkan jari dan trik untuk menghitung perkalian (Wulandari, 2012). Metode jarimatika ini pertama kali diperkenalkan oleh Ibu Septi Peni Wulandari. Metode jarimatika mencakup bilangan yang cukup luas dari satuan bahkan hingga ribuan. Metode jarimatika sangat mudah diterapkan untuk siswa, karena alatnya adalah jari-jari tangan, tidak akan lupa dibawa, ketika ujian tidak akan disita, sangat mengasyikan saat dipelajari (Afriani, Faradila & Septian, 2019)..

Pendapat tersebut, disimpulkan bahwa jarimatika adalah metode yang memudahkan dan menarik perhatian siswa dalam menghitung operasi hitung tambah, kurang, bagi, dan kali menggunakan jari tangan, sehingga keadaan seperti inilah memungkinkan meningkatkan nilai dalam pelajaran matematika secara daring (Bahariawan, 2018).

Berdasarkan pendapat di atas maka penelitian ini dilakukan dengan judul Pengaruh Metode Jartik (Jarimatika) dalam Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas II Sekolah Dasar. Dilakukan di SD Negeri Kragilan 2 pada kelas II A dan II B. Metode jarimatika mengembangkan konsep cara berhitung yaitu dengan menggunakan jari. Metode ini untuk memudahkan, menyederhanakan dan menarik perhatian siswa dalam proses belajar berhitung. Menggunakan jari-jari tangan kita sebagai media dalam berhitung membuat metode ini menjadi lebih ekonomis. Langkah-langkah dalam menggunakan jarimatika yaitu (Sulaim, 2016):

1. Siswa diajarkan ketentuan dalam berhitung jarimatika.
2. Guru mendemonstrasikan menggunakan jari tangan cara berhitung dengan jarimatika.
3. Buat siswa bergembira jangan buat mereka menghafal lambing jari dalam jarimatika.
4. Lakukan latihan secara terus-menerus hingga anak didik ingat tidak harus menghafal.

Sudjana (dalam Firmansyah, 2015) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan- kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajar. Hasil belajar sendiri ialah serangkaian proses ditentukan oleh guru. belajar merupakan suatu proses dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan diri sebagai hasilnya. Aspek ini merupakan yang paling sering ditemukan sebagai indikator keberhasilan belajar matematika (Rostika & Junita, 2017).

## METODOLOGI

Penelitian yang dilakukan dengan metode eksperimen ini dilakukan di SD Negeri Kragilan 2. Penelitian ini dilaksanakan pada Januari hingga Maret 2021. Mata pelajaran yang diteliti adalah matematika dengan fokus materi adalah perkalian. Penelitian ini dilaksanakan dengan memberi perlakuan di kelas II A sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan metode jarimatika, serta memberikan perlakuan metode konvensional di kelas II B sebagai kelompok kontrol. Pemberian perlakuan berupa video pembelajaran masing-masing kelompok sebanyak 6 kali yang diberikan dalam 2 minggu.

**Tabel 1.** Desain Eksperimen Nonequivalent Control Group Design

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
A	O1	X	O3
B	O2	-	O4

Keterangan:

A = kelompok eksperimen

B = kelompok kontrol

X = treatment kelompok eksperimen

- = perlakuan yang biasa dilakukan

O1 = hasil pretest kelas eksperimen

O2 = hasil pretest kelas kontrol

O3 = hasil posttest kelas eksperimen

O4 = hasil posttest kelas kontrol

Penelitian ini merupakan penelitian populatif sehingga populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SDN 2 Kragilan kecamatan Kragilan, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Siswa berjumlah 88 siswa. Teknik *Proporsional Random Sampling* dipilih dalam penelitian karena kondisi masa pandemik yang kurang memungkinkan untuk mengambil banyak sampel sehingga peneliti memilih teknik ini untuk lebih mengefisienkan waktu dan memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian. Penentuan sampelnya secara acak dengan jumlah sampelnya 20 siswa kelas 2 A sebagai kelompok eksperimen dan sampelnya 20 siswa kelas 2 B sebagai kelompok kontrol. Instrumen dalam penelitian ini adalah test. Test diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada sampel.

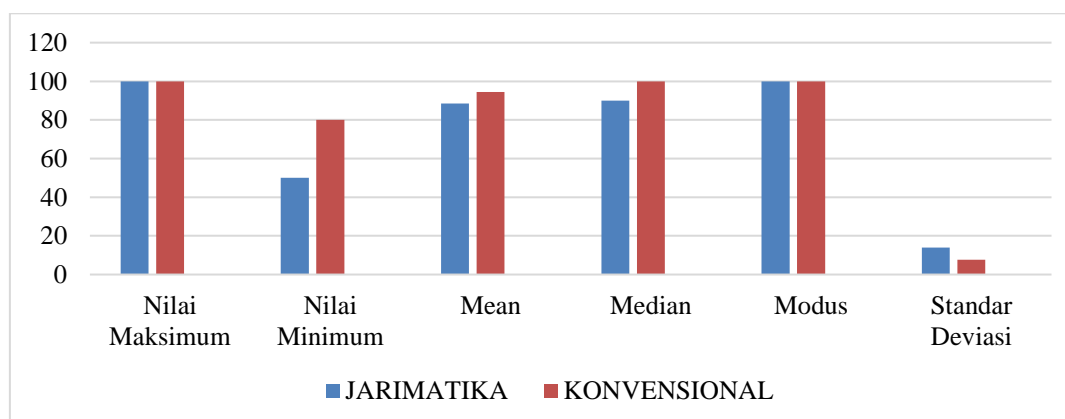
**Tabel 2.** Kisi-kisi Instrumen Tes Perkalian

Indikator	Butir soal	Nomor Soal
1.1.1 Menghitung perkalian bilangan satu angka dengan bilangan satu angka yang hasilnya 10-50.	5	1, 2, 3, 5, 9
1.1.2 Menghitung perkalian bilangan satu angka dengan bilangan satu angka yang hasilnya 51-99.	5	4, 6, 7, 8, 10

Lembar observasi digunakan untuk mengamati tindakan siswa. Proses pengamatan yang dilakukan yaitu melalui video yang dibuat oleh siswa berdasarkan soal yang diberikan oleh guru. Data dikumpulkan kemudian dianalisis dilakukan dengan statistic deskriptif yaitu memaparkan data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, modus, median, mean. Statistik deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata. Selain itu juga dilakukan analisis penelitian dengan uji prasyarat, yaitu dengan uji normalitas, kemudian uji homogenitas apabila berdistribusi normal. Sedangkan apabila berdistribusi tidak normal maka dilakukan uji perbeda dua rata-rata dengan *uji Wilcoxon Sign Rank Test*. Uji hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti diterima atau ditolak dengan menggunakan uji *Paired T-test* bila berdistribusi normal, tetapi bila tidak berdistribusi normal digunakan uji *Mann Whitney* dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

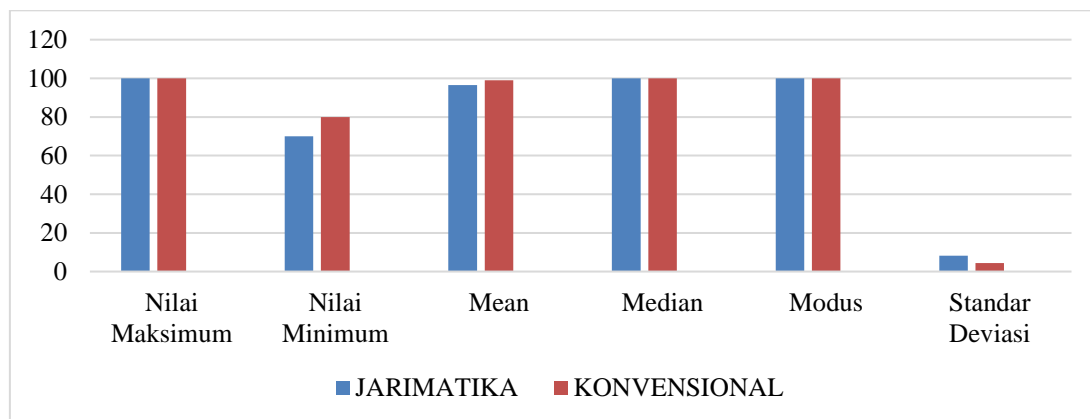
### Hasil



**Gambar 1.** Hasil Pretest

Soal pretest diberikan sebelum dilakukan penelitian menggunakan metode jarimatika maupun konvensional. Pretest ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan sampel penelitian.

Pada kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika diperoleh skor hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 50. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 88,50. Median 90 serta modus 100. Sedangkan pada kelompok siswa yang menggunakan metode konvensional diperoleh skor hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 80. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 94,50. Median 100 serta modus 100.



Gambar 2. Hasil Posttest

Soal post-test diberikan sesudah dilakukan penelitian menggunakan metode jarimatika maupun konvensional. Post-test ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan sampel penelitian setelah diberikan perlakuan.

Pada kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika diperoleh skor hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 70. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 96,50. Median 100 serta modus 100. Sedangkan Pada kelompok siswa yang menggunakan metode konvensional diperoleh skor hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 80. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 94,50. Median 100 serta modus 100.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS versi 25 dengan menggunakan uji Kolmogorov-smirnov atau Shpiro-Wilk. Data perolehan dari kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika dan metode konvensional kemudian dianalisis dengan uji normalitas data. Dengan ketentuan bahwa data berdistribusi normal bila memenuhi kriteria nilai sig. > 0,05. hasil uji normalitas kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika dan metode konvensional pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Metode Jarimatika dan Metode Kovenisional

<i>Tests of Normality</i>							
	<i>Kelas</i>	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shpiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	PreTest Eksperimen	.243	20	.003	.786	20	.001
	PostTest Eksperimen	.467	20	.000	.509	20	.000
	PreTest Kontrol	.366	20	.000	.708	20	.000
	PostTest Kontrol	.538	20	.000	.236	20	.000

Berdasarkan pada tabel tersebut, untuk seluruh data kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika dan metode konvensional ataupun pretest dan posttest menunjukkan bahwa sig. *Kolmogorov-smirnov* atau *Shapiro-Wilk*  $< 0,05$ . maka simpulan dari distribusi ini menyatakan tidak normal. Karena penelitian tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji perbedaan dua rata-rata dengan uji statistik Non Parametrik yaitu uji Wilcoxon.

#### Uji Perbedaan Rata-Rata

Uji perbedaan bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa pada saat pretest dan posttest siswa sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Uji tersebut dengan uji Wilcoxon bantuan aplikasi SPSS versi 25. Uji beda ini dilihat dari nilai signifikansi yang terdapat pada tabel uji Wilcoxon. Uji Wilcoxon memenuhi kriteria bila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  di tolak. Sedangkan bila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  di tolak.

Kelompok siswa yang menggunakan metode Jarimatika didapati hasil analisis yang sebagai berikut:

**Tabel 4.** Hasil Analisis 1

POST_EKS - PRE_EKS	
Z	-3.066 <sup>b</sup>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.002

a. *Wilcoxon Signed Ranks Test*

b. *Based on negative ranks.*

Berdasarkan tabel tersebut hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,002. Dimana  $0,002 < 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  di tolak. Jadi sesuai dasar pengambilan keputusan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*, ada perbedaan nilai rata-rata hasil pretest dan posttest siswa yang diberikan metode jarimatika.

Kelompok siswa yang menggunakan metode konvensional didapati hasil analisis yang sebagai berikut:

**Tabel 5.** Hasil Analisis 2

POST_KNTRL - PRE_KNTRL	
Z	-2.460 <sup>b</sup>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.014

a. *Wilcoxon Signed Ranks Test*

b. *Based on negative ranks.*

Berdasarkan tabel tersebut, hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,014. Dimana  $0,014 < 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  di tolak. Jadi sesuai dasar pengambilan keputusan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*, ada perbedaan nilai rata-rata hasil pretest dan posttest siswa yang diberikan metode konvensional.

#### Uji Hipotesis

Selanjutnya yang dilakukan yaitu pengujian hipotesis data untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan peneliti diterima atau sebaliknya. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran daring.

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran daring.

Karena data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis menggunakan uji Non-Parametric dengan uji Mann Whitney. Uji Mann Whitney dilakukan dengan aplikasi SPSS versi 25. Ketentuan dari uji hipotesis dengan Mann Whitney ini yaitu apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $\geq 0,05$  maka H<sub>0</sub> diterima. Sebaliknya apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $\leq 0,05$  maka H<sub>0</sub> ditolak. Hasil uji Mann Whitney dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 6.** Hasil Uji *Mann Whitney*

Test Statistics <sup>a</sup>	
Hasil Belajar MTK	
<i>Mann-Whitney U</i>	170.500
<i>Wilcoxon W</i>	380.500
<i>Z</i>	-1.389
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.165
<i>Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]</i>	.429 <sup>b</sup>

a. *Grouping Variable: kelas*

b. *Not corrected for ties.*

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji Mann Whitney diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,165 > 0,05$ . Berdasarkan ketentuan dari uji hipotesis dengan uji Mann Whitney ini maka H<sub>0</sub> diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran daring.

## Pembahasan

Jarimatika merupakan salah satu metode yang digunakan agar siswa mudah mengerjakan soal-soal perkalian. Dengan metode jarimatika siswa mampu dengan cepat menentukan hasil perkalian hanya menggunakan jari-jari tangan sebagai medianya. Sehingga apabila siswa mudah menyelesaikan soal perkalian, hasil belajar yang diperoleh siswa juga akan baik.

Pada dasarnya dalam setiap proses pembelajaran tentu ada hasil yang diperoleh selama maupun sesudahnya. Namun hasil belajar ini juga dipengaruhi oleh beberapa komponen pembelajaran. Salah satu komponen pembelajaran yang harus diperhatikan adalah metode pembelajaran. Dalam pembelajaran perkalian siswa harus diajarkan cara menentukan hasil dengan mudah dan tepat. Penentuan hasil perkalian dengan menghafal akan memberatkan pikiran mereka, sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran perkalian (2A), sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran perkalian (2B). dengan jumlah sampel yaitu 40. Pembelajaran yang menjadi objek penelitian yaitu pembelajaran daring yang saat ini diterapkan sebagai solusi pelaksanaan pendidikan selama masa pandemic covid-19 melanda.



Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar perkalian pada kelompok eksperimen yang menggunakan metode jarimatika dan pada kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional sebagai berikut :

1. Pada kelompok siswa kelas II yang diberikan metode jarimatika diperoleh skor pretest hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 50. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 88,50. Median 90 serta modus 100. Sedangkan skor post-test hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 70. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 96,50. Median 100 serta modus 100. Hasil uji perbedaan pretest dan posttest menggunakan uji Wilcoxon Sign Rank Test dengan hasil skor Asymp. Sig. (2-tailed) kelompok siswa kelas II yang menggunakan metode jarimatika sebesar 0,002. Adapun skor Asymp. Sig. (2-tailed)  $0,002 < 0,05$  maka menunjukkan adanya perbedaan nilai pretest dan posttest hasil belajar siswa kelas II yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran daring.
2. Pada kelompok siswa yang menggunakan metode konvensional diperoleh skor pretest hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 80. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 94,50. Median 100 serta modus 100. Sedangkan skor post-test hasil belajar perkalian tertinggi 100 dan terendah 80. Adapun rata-rata hitungannya sebesar 94,50. Median 100 serta modus 100. Hasil uji perbedaan pretest dan posttest menggunakan uji Wilcoxon Sign Rank Test dengan hasil skor Asymp. Sig. (2-tailed) kelompok siswa kelas II yang menggunakan metode konvensional sebesar 0,014. Adapun skor Asymp. Sig. (2-tailed)  $0,014 < 0,05$ . Maka menunjukkan adanya perbedaan nilai pretest dan posttest hasil belajar siswa kelas II yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.
3. Berdasarkan hasil uji hipotesis kedua skor posttest kelompok siswa yang menggunakan metode jarimatika dan metode konvensional diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,165 > 0,05$ . Berdasarkan ketentuan dari uji hipotesis dengan uji Mann Whitney ini maka  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar yang menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran daring. Berdasarkan analisis data dapat dikatakan bahwa hasil belajar perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar dalam pembelajaran daring tidak dipengaruhi oleh penggunaan metode jarimatika.

Jarimatika merupakan metode yang harus diajarkan secara berulang dan juga intensif. Karena dalam jarimatika terdapat aturan-aturan tertentu dalam penggunaannya. Dalam pembelajaran daring siswa kurang intensif memahami jarimatika melalui video, lain halnya dengan memperhatikan guru secara langsung memperagakan di kelas (Umam, 2019).

Apabila hanya memperhatikan melalui video, anak akan kesulitan ketika tidak bisa secara langsung bertanya tentang hal yang mereka kurang pahami. Hal inilah yang membuat jarimatika dalam pembelajaran daring kurang bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran perkalian di Sekolah Dasar.

Menurut Saputra (2019) di dalam suatu proses belajar, terdapat suatu interaksi secara langsung antara guru dengan siswa. Teori diatas terbukti dengan hasil analisis penelitian yang dilakukan di SD Negeri Kragilan 2 dapat dijelaskan bahwa pembelajaran perkalian secara daring (tidak tatap muka) di kelas II sekolah dasar yang menggunakan metode jarimatika tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa, ini karena kurang adanya interaksi antara guru dan siswa pada saat memberikan pemahaman terkait metode jarimatika dalam pembelajaran perkalian.

Hal ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ihsan, Arisetyawan, Supriadi (2016) tentang Perbandingan Pembelajaran Menggunakan Metode Lidimatika dengan Jarimatika terhadap Kemampuan Matematis Siswa Sekolah Dasar. Hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa respon peserta didik lebih baik pada penggunaan lidimatika dibandingkan dengan penggunaan media jarimatika terhadap kemampuan matematis siswa. Siswa lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan media dibandingkan tanpa media. Karena dengan media mereka bisa membuktikan secara langsung konsep dalam matematika yang bersifat abstrak (Marliani, 2015).

Karena respon siswa terhadap metode jarimatika kurang baik, hal ini juga bisa menjadi sebab tidak adanya perbedaan hasil belajar perkalian siswa kelas II sekolah dasar dalam pembelajaran daring. Sehingga hasil belajar perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar dalam pembelajaran daring tidak dipengaruhi oleh penggunaan metode jarimatika.

Namun pada masing-masing kelas setelah pemberian perlakuan adanya peningkatan perolehan nilai pretest dan posttes pada kelompok eksperimen maupun kontrol. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung siswa dari sebelumnya yang hanya dengan pemberian tugas maupun metode ceramah.

Perlu adanya pengembangan lagi dalam penerapan metode jarimatika pada pembelajaran daring agar bisa meningkatkan hasil belajar perkalian siswa terutama pada kelas 2 sekolah dasar. Baik dari pihak guru dan sekolah harus saling bekerjasama menciptakan terobosan dan inovasi dalam pembelajaran daring dimasa pandemi. Sehingga nantinya pembelajaran daring ini bisa terus dilanjutkan meskipun pandemic sudah berlalu.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis, permasalahan, temuan serta pembahasan yang dipaparkan di bab sebelumnya, kesimpulan yang bisa diungkapkan yaitu hasil belajar perkalian siswa kelas II Sekolah Dasar dalam pembelajaran daring tidak dipengaruhi oleh penggunaan metode jarimatika. Hasil posttest antara kelompok yang menggunakan jarimatika dengan konvensional tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Perbedaan rata-rata hitung yang dapat dilihat yaitu pada hasil pretest dan posttest pada masing-masing kelompok dimana terdapat peningkatan baik pada kelompok yang menggunakan jarimatika maupun konvensional setelah diberikan perlakuan berupa video pembelajaran.

Pembelajaran perkalian secara daring (tidak tatap muka) di kelas II sekolah dasar yang menggunakan metode jarimatika dengan media video kurang bisa meningkatkan hasil belajar perkalian siswa, ini karena kurang adanya interaksi antara guru dan siswa pada saat memberikan pemahaman terkait metode jarimatika dalam pembelajaran perkalian. Walaupun jarimatika dalam pelajaran perkalian tidak mempengaruhi hasil belajar, namun bisa menjadi keterampilan berhitung tanpa media yang peserta didik gunakan untuk berhitung cepat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Afriani, D., Faradila, A., & Septian, D, G. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 2(5), 191-196.

- Ariyanti, A. & Muslimin, Z. I. (2015). Efektifitas alat permainan edukatif (APE) berbasis media dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak kelas 2 di SDN Wonotirto Bulu Temanggung. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, 10(1) 58-69.
- Bahariawan, B. (2018). Pemahaman penjumlahan dengan metode jarimatika pada kelas X SMA Negeri 1 Kota Metro. *Jurnal Dewantara*, 5(1), 17-30.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 3(1), 34-44.
- Graciella, M. & Suwangsih, E. (2016). Penerapan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. *Metodik Didaktik*, 10(2), 27-36. <https://doi.org/10.17509/md.v10i2.3180>.
- Insan, N. A. F., Arisetyawan, A. & Supriadi, S. (2016). Perbandingan pembelajaran menggunakan metode Lidimatika dengan Jarimatika terhadap kemampuan matematis siswa sekolah dasar. *Kalimaya*, 4(2), 1-2.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa melalui model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). *Jurnal Formatif*, 5(1), 14-25.
- Rostika, D. & Junita, H. (2017). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SD dalam pembelajaran matematika dengan model Diskursus Multy Representation (DMR). *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 35-46.
- Saputra, B. (2019). *Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Al Islam Kota Bengkulu*. (Skripsi). IAIN Bengkulu, Bengkulu.
- Sulaim, U. (2016). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas 01 Sd Muhammadiyah 17 Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Umam, K. H. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan motivasi belajar. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, 2(1), 45-68.
- Ulya, F. I., Irawati, R., & Maulana, M. (2016). Peningkatan kemampuan koneksi matematis dan motivasi belajar siswa menggunakan pendekatan kontekstual. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1). 121-130. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.2940>
- Wulandari, S. P. (2012). *Jarimatika*. Jakarta: Kawan Pustaka.