

**IMPLEMENTASI METODE JARIMATIKA  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV  
DI MI MA'ARIF NU SINGASARI  
KECAMATAN KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk  
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**oleh:  
DWI LESTARI  
NIM. 1917405201**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN MADRASAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya

Nama : Dwi Lestari

NIM : 1917405201

Jenjang : S-1

Jurusan : Pendidikan Madrasah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Terbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul **“Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma’arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 30 Mei 2023

Yang Membuat Pernyataan



**Dwi Lestari**

NIM. 1917405201

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul

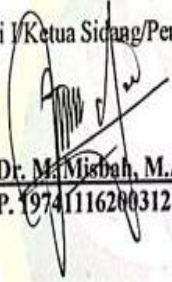
### IMPLEMENTASI METODE JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV DI MI MA'ARIF NU SINGASARI KECAMATAN KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS

Yang disusun oleh Dwi Lestari (NIM. 1917405201) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Jurusan Pendidikan Madrasah, fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 4 Juli 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** oleh Sidang dewan Penguji Skripsi.


Purwokerto, 24 Juli 2023

Disetujui oleh:

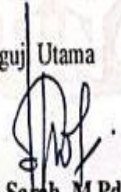
Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

  
Dr. M. Misbah, M.Ag.  
NIP. 19741116200312 1 001

Penguji II/Sekretaris Sidang

  
K.R.H.T. Dimas Indianto S. M.Pd.I.  
NIP. -

Penguji Utama

  
Dr. Siti Sarah, M.Pd.  
NIP. 19820524202012 2 001

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah  
  
  
Dr. Ali Mubdi, S.Pd.I. M.S.I.  
NIP. 1979042820090 1 006  
REPUBLIC INDONESIA

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqayah Skripsi Sdr. Dwi Lestari  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.  
Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto  
Di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:


Nama : Dwi Lestari  
NIM : 1917405201  
Jurusan : Pendidikan Madrasah  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Taribiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika  
Kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas  
Kabupaten Banyumas

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Demikian, atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Purwokerto, 30 Mei 2023

Pembimbing,



Dr. M. Misbah, M.Ag.  
NIP. 19741116 200312 1 001

**IMPLEMENTASI METODE JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA KELAS IV DI MI MA'ARIF NU SINGASARI  
KECAMATAN KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS**

DWI LESTARI  
1917405201

**Abstrak:** Metode Jarimatika adalah alat bantu hitung menggunakan jari tangan. Metode Jarimatika yang digunakan pada operasi hitung perkalian dasar adalah bilangan 6 hingga 9. Metode Jarimatika dilambangkan dengan dengan jari yang ditutup bernilai puluhan akan dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan akan dikalikan. Hasil dari nilai yang dijumlahkan dan dikalikan kemudian dijumlahkan. Tujuan dari penelitian ini dilakukan yaitu menganalisis implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi guru dalam menerapkan metode Jarimatika. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan triangulasi. Subjek penelitian ini adalah Guru Kelas IV, Siswa Kelas IV dan Kepala MI Ma'arif NU Singasari. Teknik analisis yang digunakan adalah model interaktif menurut Milles dan Huberman meliputi reduksi data, penyajian data, verifikasi dan penyimpulan data. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa implemantasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari dilakukan dengan beberapa tahapan pembelajaran yaitu: *Pertama*, guru memperkenalkan rumus luas persegi dan luas persegi panjang. *Kedua*, Guru memperkenalkan metode Jarimatika berkali-kali. *Ketiga*, Guru meminta siswa untuk menirukan penentuan formasi bilangan perkalian 6 hingga 9. *Keempat*, Guru memberikan contoh penerapan perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama. *Kelima*, Guru juga memberikan contoh penerapan perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang berbeda. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang berbeda.

**Kata kunci :** Metode Jarimatika, Pembelajaran Matematika.

**IMPLEMENTATION OF JARIMATIC METHOD IN CLASS IV  
MATHEMATICS LEARNING AT MI MA'ARIF NU SINGASARI,  
KARANGLEWAS DISTRICT, BANYUMAS DISTRICT**

DWI LESTARI  
1917405201

**Abstract:** The Jarimatika method is a counting tool using the fingers. The Jarimatics method used in the basic multiplication arithmetic operation is the numbers 6 to 9. The Jarimatics method is symbolized by the fingers that are closed with tens of values to be added and the fingers that are opened with units of value will be multiplied. The result of the values added and multiplied is then summed. The purpose of this research was to analyze the implementation of the Jarimatika method in learning mathematics for class IV at MI Ma'arif NU Singasari, Karanglewas District, Banyumas Regency which included planning, implementing and evaluating teachers in applying the Jarimatika method. This research is a qualitative research. Data collection techniques used are observation, interviews, documentation and triangulation. The subjects of this study were Class IV teachers, Grade IV students and the Head of MI Ma'arif NU Singasari. The analysis technique used is an interactive model according to Milles and Huberman including data reduction, data presentation, data verification and conclusion. From the results of the study it can be concluded that the implementation of the Jarimatika method in learning mathematics for class IV at MI Ma'arif NU Singasari is carried out in several stages of learning, namely: First, the teacher introduces the formula for the area of a square and the area of a rectangle. Second, the teacher introduces the Jarimatika method many times. Third, the teacher asks students to imitate determining the formation of multiplication numbers 6 to 9. Fourth, the teacher gives examples of applying multiplication using the Jarimatika method with the same numbers. In addition, the teacher asks students to practice answering multiplication questions using the Jarimatika method with the same number. Fifth, the teacher also gives examples of applying multiplication using the Jarimatika method with different numbers. In addition, the teacher asks students to practice answering multiplication questions using the Jarimatika method with different numbers.

**Keywords : Jarimatika Method, Learning Mathematics.**

## MOTTO

Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories-nya*. Berjuanglah untuk diri sendiri. Walaupun tidak ada yang tepuk tangan, kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini. Tetap berjuang ya!

“Allah SWT tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya.”

(QS. Al-Baqarah: 286)

“Jadilah diri sendiri, jangan pedulikan kata orang, terus maju dan raih mimpimu. Buktikan sukses itu pada dirimu sendiri, bukan orang lain.”



## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirabil'alamin*, puji syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua, Bapak Darkim dan Ibu Niah. Merekalah yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun doa yang tak pernah ada hentinya.
- ❖ Adik saya Febi Tri Andini, terima kasih atas dukungan dan semangatnya.
- ❖ Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan motivasi, dukungan, semangat serta doa.





## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbil'alam, puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan, terutama nikmat Iman dan Islam serta rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma’arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas”**. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Prof Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada, yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Suwito, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Suparjo, M.A., Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Prof. Dr. Subur M.Ag., Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. Sumiarti, M.Ag., Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. H. Siswadi, M.Ag., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Nurfuadi, M.Pd.I., Penasehat Akademik PGMI D Angkatan 2019 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.

7. Dr. M. Misbah M.Ag., Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Segenap dosen dan staf administrasi FTIK Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah membantu semasa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
9. Bapak Muhamad Syarifudin S.Pd., selaku Kepala MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas.
10. Bapak Djihad Muslimin S,Pd.I., selaku wali kelas IV MI Ma'arif NU Singasari yang telah membantu dalam proses penelitian, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Segenap Dewan Guru dan karyawan MI Ma'arif NU Singasari.
11. Siswa siswi kelas IV MI Ma'arif NU Singasari yang telah membantu dalam proses penelitian.
12. Bapak Darkim dan Ibu Niah selaku orang tua peneliti yang telah memberikan dukungan baik materil dan immateril, terimakasih atas doa dan kasih sayang yang telah diberikan.
13. Febi Tri Andini selaku adik peneliti beserta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa kepada peneliti.
14. Teman-teman seperjuangan PGMI D angkatan 2019 Uma, Puput, Kuni, Farah, Riana, Pangesti, Adinda, Riana, Lutfi, Mega, Ezrika yang telah mengisi hari-hari peneliti di masa perkuliahan, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
15. Naufal Abdul Azis yang memberikan motivasi, semangat, dan dukungan kepada peneliti selama proses penyelesaian skripsi ini.
16. Pengasuh, pengurus dan teman-teman santri Pesma An Najah Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu dan dukungannya kepada peneliti.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Kepada mereka semua, peneliti tidak dapat memberikan suatu apapun, hanya ungkapan terima kasih dan permohonan maaf yang setulus-tulusnya, semoga Allah SWT senantiasa menjada dan meridhoi setiap langkah mereka, Aamiin.

Purwokerto, 30 Mei 2023



**Dwi Lestari**

NIM. 1917405201



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Konseptual .....	4
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
E. Kajian Pustaka .....	7
F. Sistematika Pembahasan .....	10
<b>BAB II : METODE JARIMATIKA PADA</b>	
<b>PEMBELAJARAN MATEMATIKA .....</b>	<b>12</b>
A. Metode Jarimatika .....	12
1. Pengertian Metode Jarimatika .....	12
2. Kelebihan Metode Jarimatika .....	14
3. Kelemahan Metode Jarimatika .....	16
B. Pembelajaran Matematika .....	17
1. Pengertian Pembelajaran .....	17
2. Pengertian Pembelajaran Matematika .....	18
3. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD/MI .....	20

C. Implementasi Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika.....	21
<b>BAB III : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
C. Objek dan Subjek Penelitian .....	27
D. Teknik Pengumpulan Data .....	29
1. Obervasi.....	29
2. Wawancara .....	30
3. Dokumentasi.....	32
4. Triangulasi.....	32
E. Teknik Analisis Data .....	33
1. Reduksi Data .....	33
2. Penyajian Data.....	34
3. Verifikasi dan Penyimpulan Data.....	34
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
A. Pelaksanaan Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV .....	36
B. Hasil Wawancara .....	62
C. Analisis Data .....	67
D. Pembahasan.....	77
<b>BAB V : PENUTUP.....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan .....	79
B. Saran.....	79
C. Penutup .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data Guru Dan Karyawan Di MI Ma'arif NU Singasari.....	77
Tabel 2 Data Perkembangan Peserta Didik Di MI Ma'arif NU Singasari.....	78
Tabel 3 Data Jumlah Rombongan Belajar Tahun 2022/2023 .....	79
Tabel 4 Data Peserta Didik Kelas IVB MI Ma'arif NU Singasari.....	80
Tabel 5 Data Fasilitas Sekolah.....	81



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Formulasi Perkalian 6 hingga 9.....	12
Gambar 2.2 Perkalian $6 \times 6$ .....	22
Gambar 2.3 Perkalian $7 \times 7$ .....	23
Gambar 2.4 Perkalian $8 \times 8$ .....	24
Gambar 2.5 Perkalian $9 \times 9$ .....	24
Gambar 2.6 Perkalian $9 \times 7$ .....	25
Gambar 2.7 Perkalian $8 \times 7$ .....	26
Gambar 4.1 Formasi Bilangan Metode jarimatika bilangan 6 hingga 9 .....	45
Gambar 4.2 Bangun Persegi.....	46
Gambar 4.3 Formulasi Jarimatika Perkalian $7 \times 7$ .....	47
Gambar 4.4 Bangun Persegi.....	48
Gambar 4.5 Formulasi Jarimatika Perkalian $9 \times 9$ .....	49
Gambar 4.6 Bangun Persegi.....	49
Gambar 4.7 Formulasi Jarimatika perkalian $6 \times 6$ .....	50
Gambar 4.8 Bangun Persegi Panjang.....	54
Gambar 4.9 Formulasi Jarimatika Perkalian $8 \times 7$ .....	55
Gambar 5.0 Bangun Persegi Panjang.....	56
Gambar 5.1 Formulasi Jarimatika perkalian $9 \times 6$ .....	57
Gambar 5.2 Bangun Persegi Panjang.....	58
Gambar 5.3 Formulasi Jarimatika Perkalian $7 \times 9$ .....	59
Gambar 4.8 Formasi Bilangan Metode jarimatika bilangan 6 hingga 9 .....	67

## DAFTAR SINGKATAN

MI	: Madrasah Ibtidaiyah
PR	: Pekerjaan Rumah
RPP	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
RT	: Rukun Tangga
RW	: Rukun Warga
UIN	: Universitas Islam Negeri
NU	: Nahdlatul Ulama
IPA	: Ilmu Pendidikan Alam
IPS	: Ilmu Pendidikan Sosial
PPKn	: Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
KaBaTaKu	: Kali Bagi Tambah Kurang





## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Data Pendidik Dan Kependidikan MI Ma'arif NU Singasari
- Lampiran 2 Data Perkembangan Peserta Didik MI Ma'arif NU Singasari
- Lampiran 3 Data Jumlah Rombongan Belajar Tahun 2022/2023
- Lampiran 4 Data Peserta Didik Kelas IVB MI Ma'arif NU Singasari
- Lampiran 5 Data Fasilitas Sekolah
- Lampiran 6 Data Pengurus MI Ma'arif NU Singasari
- Lampiran 7 RPP Matematika Kelas IV
- Lampiran 8 Hasil Dokumentasi
- Lampiran 9 Instrumen Penelitian
- Lampiran 10 Blangko Bimbingan Proposal
- Lampiran 11 Surat Keterangan Ujian Proposal
- Lampiran 12 Surat Keterangan Ujian Komprehensif
- Lampiran 13 Blangko Bimbingan Munaqosah
- Lampiran 14 Surat Keterangan Wakaf Perpustakaan
- Lampiran 15 Sertifikat KKN
- Lampiran 16 Serifikat BTA PPI
- Lampiran 17 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab Dan Bahasa Inggris
- Lampiran 18 Sertifikat Aplikom
- Lampiran 19 Surat Keterangan Riset Individu
- Lampiran 20 Surat Keterangan Telah Observasi
- Lampiran 21 Biodata Penulis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran matematika adalah salah satu jenis pelajaran yang ada di sekolah dasar selain mata pelajaran IPA, IPS, PPKn, Bahasa Indonesia dan lain-lain. Keberadaan matematika di sekolah sangat penting bagi peserta didik. Semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai ke jenjang berikutnya perlu diberikan mata pelajaran matematika. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya. Namun demikian, dalam pembelajaran matematika pemahaman konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata.

Matematika adalah suatu bidang ilmu yang melatih penalaran agar berpikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Matematika juga sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam memajukan daya pikir manusia. Di dalam matematika sendiri, juga harus terbangun suatu kondisi menyenangkan, efektif, dan indikator dalam materi pembelajaran tercapai. Tujuan pembelajaran matematika diajarkan di sekolah dapat dibagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Adapun tujuan umumnya adalah agar peserta didik mampu menggunakan matematika untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.<sup>1</sup>

Dalam pembelajaran matematika peserta didik sering kali beranggapan bahwa matematika sebagai pembelajaran yang sulit. Pandangan bahwa matematika ilmu yang kering, abstrak, teoritis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus yang sulit dan membingungkan. Anggapan ini ikut membentuk persepsi negatif siswa terhadap matematika. Akibatnya pelajaran matematika tidak dipandang secara objektif lagi.

---

<sup>1</sup> Erna Yayuk, *Pembelajaran Matematika SD* (Malang: UMM Press, 2019), hlm. 1-3.

Matematika sebagai salah satu ilmu pengetahuan kehilangan sifat netralnya. Tentu saja anggapan yang berkembang di masyarakat tidak dapat disalahkan begitu saja. Anggapan itu muncul karena pengalaman yang kurang menyenangkan terhadap pembelajaran matematika.<sup>2</sup>

Dengan persepsi yang sering kali menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit membuat peserta didik merasa kesulitan dalam belajar matematika. Kesulitan peserta didik dalam belajar matematika antara lain seperti kesulitan dalam pemahaman proses pengelompokkan, kesulitan dalam penempatan bilangan pada operasi hitung baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian, sukar memahami simbol operasi hitung dan proses hitung, kesulitan memori yang tidak dapat mengingat materi yang sudah dijelaskan.<sup>3</sup>

Realitasnya, dalam proses pembelajaran matematika peserta didik juga kurang dalam memahami konsep dasar matematika atau salah dalam memahami konsep dasar matematika. Objek kajian matematika yang abstrak dan banyaknya rumus yang harus dipelajari mengakibatkan peserta didik kesulitan untuk memahami konsep matematika.<sup>4</sup> Selain itu, yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah-sekolah masih berjalan secara konvensional. Banyak guru matematika yang mendominasi pelajaran sehingga aktivitas peserta didik cenderung kurang. Hal ini tentu saja berdampak pada pencapaian hasil belajar peserta didik.<sup>5</sup>

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi matematika saja, melainkan materi matematika diposisikan sebagai alat serta sarana bagi peserta didik dalam mencapai

---

<sup>2</sup> Rahmita Yuliana Gazali, "Pembelajaran Matematika Yang Bermakna". *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 3, 2016, hlm. 181-182.

<sup>3</sup> Jayanti Putri Purwaningrum, "Circuit Learning Sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2019, hlm. 139.

<sup>4</sup> Aprisal, ddk, "Strategi Guru SD Melaksanakan Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19". *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol. 4 No. 6, 2021, hlm 1557.

<sup>5</sup> Sofia Sa'o, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, Vol. 1 No. 1, 2016, hlm. 44.

sebuah kompetensi. Pembelajaran matematika pada dasarnya memiliki karakteristik yang abstrak, serta konsep dan prinsipnya yang berjenjang. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik merasa kesulitan dalam belajar khususnya dalam menghitung perkalian dalam pembelajaran matematika. Keberhasilan pembelajaran matematika di sekolah dasar ditunjukkan oleh dikuasainya materi oleh peserta didik. Salah satu faktor keberhasilan dalam proses pembelajaran peserta didik mampu menguasai materi matematika dengan baik, yaitu kemampuan guru untuk merencanakan serta melaksanakan pembelajaran.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Djihad Muslimin, S.Pd.I selaku wali kelas dari kelas IV MI Ma'arif NU Singasari, kondisi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika mengalami kesulitan dalam menghitung operasi hitung khususnya materi perkalian dasar. Kebanyakan peserta didik terlalu terpaku pada hafalan dan melihat perkalian yang ada disampul buku atau tempat pensil yang ada perkaliannya. Hal ini menjadikan hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah. Pembelajaran matematika dengan adanya metode Jarimatika menjadikan kemampuan berhitung peserta didik menjadi meningkat dari semula 30% menjadi 90% dari hasil wawancara.<sup>7</sup> Melalui hasil tersebut maka penelitian ini ingin lebih mengetahui bagaimana metode Jarimatika yang diterapkan di Ma'arif NU Singasari sehingga bisa meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik menjadi lebih baik.

Bapak Djihad Muslimin mengatakan bahwa peserta didik kelas IV masih banyak yang mengalami kesulitan dalam menghitung perkalian dasar. Untuk itu, penelitian ini fokus terhadap kelas IV untuk dijadikan objek penelitian, karena di kelas IV masih banyak peserta didik yang belum bisa menghitung perkalian dasar. Selain itu, di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari juga sudah menerapkan metode Jarimatika pada pembelajaran

---

<sup>6</sup> Wiryanto, "Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19". *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, Vol. 6 No. 2, 2020, hlm. 1-2.

<sup>7</sup> Hasil wawancara penulis dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 21 September 2022.

matematika. Sehingga penelitian ini memilih kelas IV untuk dijadikan objek penelitian.<sup>8</sup> Kelas IV merupakan fase di mana anak mampu berpikir logis, rasional dan bahkan abstrak.<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Muhamad Syarifudin S.Pd selaku kepala madrasah, di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari masih membutuhkan keterampilan untuk bisa menghitung dengan harapan di kelas V dan VI sudah memiliki kompetensi menghitung perkalian dasar dengan menggunakan metode Jarimatika. Selain itu, dengan kompetensi menghitung perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari.

Berdasarkan data yang telah dipaparkan, penelitian ini ingin mengetahui sejauh mana metode Jarimatika dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari. Selain itu, ingin mengetahui implementasi metode Jarimatika yang ada di MI Ma'arif NU Singasari yang menjadikan peserta didik mengalami peningkatan kemampuan berhitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9, penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika. Untuk itu penelitian ini mengambil judul "**Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas**". Dengan berfokus pada strategi perkalian menggunakan jari mulai dari bilangan 6 hingga 9.

## **B. Definisi Konseptual**

Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah "implementasi metode jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas". Penelitian ini merupakan penelitian terbatas yakni terpusat pada kelas IV dan

---

<sup>8</sup> Hasil wawancara penulis dengan Bapak Muhamad Syarifudin pada tanggal 21 September 2022.

<sup>9</sup> Seno, "Karakteristik Siswa kelas IV", [https://www.kompasiana.com/seno\\_88/55009896a333115372511639/karakteristik-siswa-kelas-iv](https://www.kompasiana.com/seno_88/55009896a333115372511639/karakteristik-siswa-kelas-iv) (diakses pada 28 Oktober 2022 pukul 08.57 WIB).

berkonsentrasi pada penyelesaian perkalian menggunakan jari dari bilangan 6 hingga 9. Sebagai usaha antisipasi dari kesalahfahaman mengenai judul diatas, maka peneliti memperinci pengertian tentang judul di atas:

#### 1. Metode Jarimatika

Metode Jarimatika adalah alat bantu hitung menggunakan jari tangan.<sup>10</sup> Metode Jarimatika yang digunakan pada operasi hitung perkalian dasar adalah bilangan 6 hingga 9. Metode Jarimatika dilambangkan dengan jari yang ditutup bernilai puluhan akan dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan akan dikalikan. Hasil dari nilai yang dijumlahkan dan dikalikan kemudian dijumlahkan.

#### 2. Pembelajaran Matematika di SD/MI

Pembelajaran matematika di SD/MI adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik sekolah dasar melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan.<sup>11</sup> Pembelajaran matematika di SD/MI merupakan suatu upaya untuk memfasilitasi, mendorong dan mendukung peserta didik sekolah dasar dalam belajar matematika.

#### 3. MI Ma'arif NU Singasari

MI Ma'arif NU Singasari merupakan satuan pendidikan dasar yang berlokasi di Desa Singasari RT 01 RW 06 Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas. Madrasah Ibtidaiyah (MI) Ma'arif NU Singasari merupakan satuan pendidikan dasar yang bercorak Islam serta berlandaskan ajaran keislaman yang berinduk pada Kementrian Agama.

---

<sup>10</sup> Irnayanti, ddk, "Pendampingan Belajar Matematika Metode Jarimatika Di Taman Baca Karlos". *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1, No. 1, 2022, hlm. 185

<sup>11</sup> Almira Amir, "Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif". *Jurnal Forum Paedagogik*, Vol. 6 No 01, 2014, hlm. 73.

### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini, yaitu bagaimana implementasi metode jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas.

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini secara umum adalah menganalisis tentang implementasi metode jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas.

Terdapat beberapa manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini, di antaranya:

#### **a. Manfaat Praktis**

##### **1) Bagi Siswa**

Diharapkan melalui penelitian ini, peserta didik akan mendapatkan metode belajar dan bermain dengan menggunakan jari. Berhitung dengan menggunakan jari akan mempermudah peserta didik dalam mengerjakan soal saat sedang mengerjakan ujian. Berhitung dengan jari lebih efektif dikarenakan tidak akan disita oleh guru karena jari merupakan anggota tubuh kita.

##### **2) Bagi Guru**

Penelitian ini diharapkan mampu memberi semangat guru dalam mengajarkan operasi hitung, karena peserta didik telah menemukan media hitung yang paling mudah yaitu dengan menggunakan jari. Selain itu, guru tidak perlu selalu mengingatkan peserta didik untuk membawa alat bantu hitung.

##### **3) Bagi Madrasah**

Melalui penelitian ini sekolah dapat menjadikannya sebagai bahan acuan dan refleksi agar dapat menyadari bahwa betapa banyaknya manfaat dari metode tersebut sehingga madrasah akan terus menerapkan metode Jarimatika sebagai upaya meningkatkan kualitas, ketepatan, serta kecepatan berhitung peserta didik.

#### 4) Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman yang berharga bagi peneliti sehingga dapat dijadikan sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan pengetahuan peneliti agar nantinya dapat diterapkan kelak ketika menjadi seorang guru.

### **E. Kajian Pustaka**

Berkaitan dengan pembahasan yang berkenaan dengan implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di MI Ma'arif NU Singasari telah terdapat pembahasan yang memiliki korelasi dengan topik tersebut. Beberapa pembahasan terkait topik yang telah dilakukan diantaranya sebagai berikut.

Pertama, tulisan Annisa Rahmaningsih dalam penelitiannya yang membahas mengenai implementasi metode Jarimatika menyatakan bahwa dengan penggunaan metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika sangat membantu peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dan membuat hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Tulisan Annisa Rahmaningsih membahas rumusan masalah terkait “bagaimana implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas III di MI Cokroaminoto Lengkong Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara?”. Keterkaitan tulisan Annisa Rahmaningsih dengan penelitian ini adalah keduanya sama-sama membahas tentang metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian. Kedua penelitian ini juga sama-sama menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Perbedaannya adalah tulisan Annisa Rahmaningsih dilakukan di kelas III sedangkan penelitian ini dilakukan di kelas IV. Lokasi penelitiannya juga berbeda, penelitian Annisa Rahmaningsih dilakukan di MI Al Ma'arif Panggisari, sedangkan penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Annisa Rahmaningsih, “Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas III Di MI Cokroaminoto Lengkong Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara”. *Skripsi IAIN Purwokerto*, 2019.



Kedua, tulisan Imelatus Sya'diyah dalam penelitiannya yang membahas mengenai implementasi metode Jarimatika menyatakan bahwa dengan menerapkan metode Jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung peserta didik dengan memanfaatkan anggota tubuh masing-masing peserta didik. Tulisan Imelatus Sya'diyah membahas rumusan masalah terkait “bagaimana implementasi metode Jarimatika pada mata pelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas?”. Keterkaitan tulisan Imelatus Sya'adah dengan penelitian ini adalah keduanya sama-sama membahas tentang metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika materi perkalian. Kedua penelitian ini juga sama-sama menggunakan penelitian kualitatif. Tulisan Imelatus Sya'adah juga sama-sama dilakukan di kelas IV. Perbedaannya adalah penelitian Imelatus Sya'adah dilakukan di MI Ma'arif NU Kalisalak, sedangkan penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari.<sup>13</sup>

Ketiga, tulisan Eka Sulastris dalam penelitiannya yang membahas mengenai penerapan metode Jarimatika menyatakan bahwa melalui metode Jarimatika dapat meningkatkan minat belajar matematika dan peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran matematika. Tulisan Eka Sulastris membahas rumusan masalah terkait “bagaimana penerapan metode Jarimatika dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas I MI Al-Hidayah Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru?”. Keterkaitan tulisan Eka Sulastris dengan penelitian ini adalah keduanya sama-sama membahas tentang metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika. Perbedaannya adalah penelitian Eka Sulastris menggunakan penelitian tindakan kelas, sedangkan penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Selain itu, penelitian Eka Sulastris dilakukan di kelas I, sedangkan penelitian ini dilakukan di kelas IV. Lokasi penelitiannya juga berbeda, tulisan Eka

---

<sup>13</sup> Imelatus Sya'diyah, “Implementasi Metode Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma'arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas”. *Skripsi IAIN Purwokerto*, 2017.

Sulastrri dilakukan di MI Al-Hidayah, sedangkan penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari.<sup>14</sup>

Keempat, tulisan Willy Prastyia dalam penelitiannya yang membahas mengenai implementasi metode Jarimatika menyatakan bahwa dengan diterapkannya metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di kelas V MI Al Ma'arif Panggisari mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan prestasinya. Tulisan Willy Prastyia membahas rumusan masalah terkait “bagaimana implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas V di MI Al Ma'arif Panggisari?”. Keterkaitan tulisan Willy Prastyia dengan penelitian ini adalah keduanya sama-sama membahas tentang metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika. Kedua penelitian ini juga sama-sama menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Perbedaannya adalah tulisan Willy Prastyia dilakukan di kelas V, sedangkan penelitian ini dilakukan di kelas IV. Lokasi penelitiannya juga berbeda penelitian Willy Prastyia dilakukan di MI Al Ma'arif Panggisari, sedangkan penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari.<sup>15</sup>

Kelima, tulisan Khoirul Anwar dalam penelitiannya yang membahas mengenai implementasi metode Jarimatika menyatakan bahwa dengan adanya metode Jarimatika menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan membuat hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Tulisan Khoirul Anwar membahas rumusan masalah terkait “bagaimana implementasi metode Jarimatika pada materi perkalian dan pembagian kelas VA di MIN 6 Jember Tahun Pelajaran 2020/2021?, apa saja kelebihan implementasi metode Jarimatika pada materi perkalian dan pembagian kelas VA di MIN 6 Jember Tahun Pelajaran 2020/2021?, apa saja kekurangan implementasi metode Jarimatika pada materi perkalian dan

---

<sup>14</sup> Eka Sulastrri, “Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I MI Al-Hidayah Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru”. *Skripsi UIN Pekanbaru*, 2012.

<sup>15</sup> Willy Prastyia, “Implementasi Metode jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Di MI Al Ma'arif Panggisari Kecamatan Mandiraja Kabupaten Banjarnegara”. *Skripsi Uin Saizu Purwokerto*, 2021.

pembagian kelas VA di MIN 6 Jember Tahun Pelajaran 2020/2021?'. Keterkaitan tulisan Khoirul Anwar dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas metode Jarimatika pada pembelajaran matematika. Kedua penelitian ini juga sama-sama menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Perbedaannya adalah tulisan Willy Prastyta dilakukan di kelas V sedangkan penelitian ini dilakukan di kelas IV. Lokasi penelitiannya juga berbeda penelitian Khoirul Anwar dilakukan di MIN 6 Jember, sedangkan penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Singasari.<sup>16</sup>

Kajian pustaka bertujuan untuk menginformasikan kepada pembaca hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Menurut telaah yang telah peneliti lakukan terhadap beberapa penelitian terdahulu tidak ada penelitian yang sama persis. Setiap penelitian mempunyai literatur yang sesuai dengan tema penelitiannya.

#### **F. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan adalah kerangka yang memberikan petunjuk tentang pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Untuk memudahkan pembaca dalam memahami laporan penelitian ini, penulis membaginya ke dalam tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Pada bagian awal terdiri dari halaman judul, pernyataan keaslian, pengesahan, halaman nota dinas pembimbing, halaman abstrak, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar singkatan dan daftar lampiran.

Adapun bagian utama penelitian ini terbagi ke dalam lima bab, yaitu:

Bab pertama, pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, definisi konseptual, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka dan sistematika pembahasan.

---

<sup>16</sup> Khoirul Anwar, "Implementasi Metode Jarimatika Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Kelas VA Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 6 Jember Tahun Pelajaran 2020/2021". *Skripsi IAIN Jember*, 2020.

Bab kedua, merupakan kajian teoritik di mana dalam bab ini akan dibahas tentang metode Jarimatika, pembelajaran matematika, dan implementasi metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika.

Bab ketiga, berisi metode penelitian yang terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, objek dan subjek penelitian, teknik pengumpulan data serta teknik analisis data.

Bab keempat, merupakan hasil penelitian dan pembahasan yang di dalamnya disajikan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika secara rinci dibahas berkaitan dengan pelaksanaan guru dalam melaksanakan metode jarimatika pada pembelajaran matematika.

Bab kelima, penutup terdiri dari kesimpulan, saran dan penutup.

Bagian akhir dari penelitian ini terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.



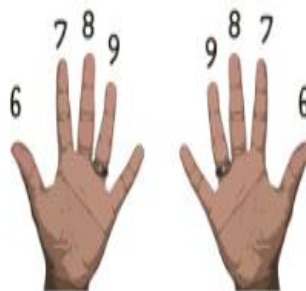
## BAB II

### METODE JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

#### A. Metode Jarimatika

##### 1. Pengertian Metode Jarimatika

Jarimatika (singkatan dari jari dan aritmatika) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. Metode ini sangat mudah diterima anak. Mempelajarinya sangat mengasikkan, karena Jarimatika tidak membebani memori otak dan alatnya selalu tersedia. Bahkan saat ujian kita tidak perlu khawatir alatnya akan disita atau ketinggalan karena alatnya adalah jari tangan kita sendiri.<sup>17</sup> Metode Jarimatika adalah metode belajar yang menyenangkan dengan teknik belajar sambil bermain dengan alat bantu jari.<sup>18</sup>



Gambar 2.1 Formulasi Perkalian 6 hingga 9.

Pada tampilan di atas menampilkan petunjuk dalam menggunakan jari sebagai alternatif perhitungan perkalian secara cepat. Angka yang ditempatkan pada tiap jari disesuaikan dengan jari mulai angka 6 hingga angka 9 dengan susunan yang dimulai dari ibu jari sampai jari manis mewakili angka 9.<sup>19</sup> Pada perkalian ini konsep yang digunakan yaitu jari

---

<sup>17</sup> Tiarmina Sitio, "Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I SDN 003 Pagaran Tapah Darussalam Kabupaten Rokan Hulu". *Jurnal Primary*, Vol. 6, No. 1, 2017, hlm. 148.

<sup>18</sup> Irnayanti, dkk, "Pendampingan Belajar Matematika Metode Jarimatika Di Taman Baca Karlos". *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1, No. 1, 2022, hlm. 185.

<sup>19</sup> Andi Quraisy, dkk, "Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Dan Perkalian Cepat Bagi Siswa SMP". *Jurnal Abdimas Indonesia*, Vol. 2, No. 2, 2022, hlm. 290.

tertutup pada tangan kiri dan kanan bernilai puluhan akan dijumlahkan, langkah kedua jari terbuka pada tangan kiri dan kanan bernilai satuan akan dikalikan. Hasil akhir langkah pertama dan kedua dijumlahkan.<sup>20</sup>

Metode Jarimatika adalah metode hitung menggunakan jari tangan bertujuan untuk memudahkan dan membantu guru dalam mengoprasikan aritmatika baik itu operasi penjumlahan dan perkalian. Jarimatika adalah salah satu cara melakukan operasi hitung, di mana jika dilakukan secara berulang-ulang akan membuat siswa menguasainya dengan baik, sehingga dapat membantu siswa untuk mengenali proses berhitung dan tata cara berhitung dengan cara yang mudah dan menyenangkan. Selain itu, metode Jarimatika dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan perkalian.<sup>21</sup>

Dalam penyelesaian soal perkalian 6 hingga 9 dengan Jarimatika menggunakan rumus. Adapun rumus yang digunakan adalah  $(T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$ . Rumus tersebut menjelaskan tata cara penyelesaian perkalian dengan Jarimatika dimana  $T_1$  adalah jari tangan kanan yang ditutup yang bernilai puluhan,  $T_2$  adalah jari tangan kiri yang ditutup bernilai puluhan,  $B_1$  adalah jari tangan kanan yang dibuka bernilai satuan, dan  $B_2$  adalah jari tangan kiri yang dibuka bernilai satuan.<sup>22</sup>

Jarimatika adalah cara untuk membuat proses berhitung mudah dikerjakan. Berikut ini tahap-tahap yang perlu dilalui dalam menggunakan Jarimatika antara lain:

1. Tarik nafas dalam-dalam, lalu hembuskan perlahan. Lakukan sekali lagi, kemudian tersenyum.
2. Untuk mengenal lambang-lambang Jarimatika itu dengan memahami konsepnya yaitu jari yang ditutup bernilai puluhan,

---

<sup>20</sup> Nurlaeli, "Pelatihan Metode Jarimatika Pada Siswa Sekolah Dasar Di Dusun Muhajirin Desa Terong Tawah". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 5, No. 2, 2021, Hlm 74.

<sup>21</sup> Irnayanti, dkk, "Pendampingan Belajar...", hlm. 185.

<sup>22</sup> Ali Subhan Afrizal, "Aplikasi Pembelajaran Jarimatika Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Pendidikan Sekolah Dasar". *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer Pelitnik Sekayu*, Vol. 8, No. 1, 2018, Hlm. 13-14.

dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan, dikalikan. Metode Jarimatika pada operasi hitung perkalian khususnya untuk bilangan 6 hingga 9.

3. Ajaklah anak bergembira. Jangan merepotkan anak untuk menghafalkan lambang-lambang tadi. Metode Jarimatika adalah alat bantu belajar berhitung yang sifatnya menyenangkan dan banyak disenangi oleh siswa, karena tidak membebani otak siswa saat menggunakan Jarimatika.<sup>23</sup>

Berdasarkan beberapa pengertian metode Jarimatika di atas jadi dapat disimpulkan bahwa metode Jarimatika adalah alat bantu hitung menggunakan jari tangan dengan operasi hitung perkalian dasar adalah bilangan 6 hingga 9. Metode Jarimatika dilambangkan dengan dengan jari yang ditutup bernilai puluhan akan dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan akan dikalikan. Hasil dari nilai yang dijumlahkan dan dikalikan kemudian dijumlahkan.

## 2. Kelebihan Metode Jarimatika

Kelebihan metode Jarimatika adalah tidak memerlukan alat peraga dan hafalan karena perhitungan dilakukan dengan memanfaatkan jari tangan sehingga diharapkan operasi hitung perkalian dapat lebih mudah dipahami, menyenangkan, dan tidak membebani otak siswa.<sup>24</sup> Kelebihan lain metode Jarimatika adalah lebih menekankan penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini disampaikan secara *fun*, sehingga anak-anak akan merasa senang dan gampang bagaikan tamasya belajar. Mempelajarinya pun mengasikkan karena Jarimatika tidak membebani memori otak dan alatnya selalu tersedia.

---

<sup>23</sup> Bagariawan, "Pemahaman Penjumlahan Dengan Metode Jarimatika Pada Kelas X SMA Negeri 1 Kota Metro". *Jurnal Dewantara*, Vol. 5, 2018, hlm. 23.

<sup>24</sup> Cecilia Novianti Salsinha, dkk, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Metode Jarimatika Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 15, No. 2, 2019, Hlm. 73.

Bahkan saat ujian kita tidak perlu khawatir alatnya akan disita atau ketinggalan karena alatnya adalah jari tangan kita sendiri.<sup>25</sup>

Beberapa kelebihan dari metode Jarimatika yaitu alatnya tidak perlu beli, tidak perlu disita saat ujian, tidak memberatkan memori otak sehingga anak-anak menganggap mudah, mengembangkan otak kanan dan kiri sehingga otak bekerja lebih optimal, serta membantu proses berhitung relatif lebih mudah dan cepat. Selain itu, karena Jarimatika belajar sekaligus bermain tentu penting untuk perkembangan anak karena anak akan menemukan minat, kekuatan, dan kelemahan serta merangsang kemampuan tubuh dan konsentrasinya saat bermain.<sup>26</sup>

Kelebihan Jarimatika sebagai media pembelajaran antara lain:

- a. Jarimatika memberikan visualisasi cara berhitung
- b. Gerakan jari-jari tangan akan menambah minat anak.
- c. Jarimatika relatif tidak membebankan memori dengan memakai Jarimatika.
- d. Alat yang dipakai tidak perlu dibeli.<sup>27</sup>

Dari berbagai kelebihan metode Jarimatika di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan metode Jarimatika dapat memudahkan siswa dalam menghitung dengan cepat dan lebih efisien karena alatnya selalu tersedia yaitu jari tangan. Selain itu, mempelajarinya pun mengasikkan karena Jarimatika tidak membebani memori otak dan saat ujian kita tidak perlu khawatir alatnya akan disita atau ketinggalan karena alatnya adalah jari tangan kita sendiri.

---

<sup>25</sup> Ratna Puspita Indah, "Efektivitas Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar Kelas III". *Jurnal Dutacom*, Vol. 15, No. 2, 2015, Hlm. 3.

<sup>26</sup> Harfin Lanya, dkk, "Pelatihan Metode Jarimatika Sebagai Alternatif Dalam Pembelajaran Matematika SD". *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, Vol. 5, No. 2, 2020, Hlm. 391-392.

<sup>27</sup> Dini Afriani, dkk, "Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Of Elementary Education*, Vol. 02, No. 05, 2019, hlm. 193.



### 3. Kelemahan Metode Jarimatika

Kelemahan metode Jarimatika yaitu ketika tidak memahami lambang Jarimatika maka akan sulit menggunakan metode ini. selain itu, kesalahan penjelasan yang diberikan oleh guru akan mempengaruhi pemahaman siswa, bisa jadi siswa akan semakin bingung dalam menerapkan metode ini maka sebaiknya guru memiliki keterampilan khusus dalam menggunakan metode Jarimatika.<sup>28</sup>

Adapun kelemahan berhitung Jarimatika yaitu diperlukan waktu yang lama untuk mencapai level yang lebih tinggi, tidak semua perkalian dapat diselesaikan dengan Jarimatika, diperlukan kesabaran yang tinggi dalam mempelajarinya.<sup>29</sup> Selain itu, kelemahan metode Jarimatika adalah operasi hitung terbatas karena jumlah jari terbatas.<sup>30</sup> Metode Jarimatika juga memiliki kelemahan yaitu siswa harus paham terlebih dahulu mengenai konsep perkalian 6 hingga 9, membutuhkan waktu untuk belajar menghitung terutama perkalian dengan menggunakan jari, dan Jarimatika terdapat cara-cara yang berbeda tergantung pada bilangannya.<sup>31</sup>

Dari berbagai kelemahan metode Jarimatika di atas dapat disimpulkan bahwa kelemahan metode Jarimatika adalah membutuhkan waktu belajar yang lama untuk memahami konsep Jarimatika dan operasi hitung yang terbatas karena hanya menggunakan jari tangan. Metode Jarimatika juga memiliki kelemahan yaitu siswa harus paham terlebih dahulu mengenai konsep perkalian 6 hingga 9.

---

<sup>28</sup> A Totok Priyadi dan AH Maridjo, "Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SDN 13". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 3, No. 1, 2013, hlm. 7.

<sup>29</sup> Suparni, "Efektifitas Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Bagi Anak Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah". *Jurnal Logaritma*, Vol. 06, No. 02, 2018, hlm. 60.

<sup>30</sup> Robainah, dkk, "Peningkatan Keterampilan Berhitung Bilangan Cacah Melalui Metode Jarimatika Pada Tema 7 Siswa Kelas 1 SDN 1 Ganggeng Tahun Ajaran 2021/2022". *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, Vol. 4, No. 6, 2022, hlm. 670.

<sup>31</sup> Melyana Bete, dkk, "Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas III SD Inpres Sikumana 3 Kupang". *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, Vol. 2, No. 1, 2021, hlm. 94.

## B. Pembelajaran Matematika

### 1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran yang diidentikkan dengan kata "mengajar" berasal dari kata dasar "ajar" yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui, ditambah dengan awalan "pe" dan akhiran "an" menjadi "pembelajaran", yang berarti proses, perbuatan, cara mengajar atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar. Jadi pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seseorang peserta didik. Pengajaran memberikan kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja. Pembelajaran juga menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik. Pembelajaran adalah suatu sistem yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Ahdar Djamaluddin dan Wardana, *Belajar Dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis* (Jakarta: CV Kaaffah Learning Center, 2019), hlm. 13-14.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar.<sup>33</sup>

Pembelajaran merupakan akumulasi dari konsep mengajar dan konsep belajar. Penekanannya terletak pada perpaduan antara keduanya, yakni kepada penumbuhan aktivitas subjek didik. Konsep tersebut dapat dipandang sebagai suatu sistem. Sehingga, dalam sistem belajar ini terdapat komponen-komponen siswa atau peserta didik, tujuan, materi untuk mencapai tujuan, fasilitas, prosedur, serta alat atau media yang harus dipersiapkan.<sup>34</sup>

Dari berbagai pengertian pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah serangkaian proses belajar yang dilakukan oleh pendidik untuk membimbing siswa dalam belajar di dalam suatu lingkungan yang disebut sekolah.

## 2. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek. Siswa diberikan pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan informasi misalnya melalui persamaan-persamaan atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan

---

<sup>33</sup> Aprida Pane, "Belajar Dan Pembelajaran". *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, Vol. 03, No. 2, 2017, hlm. 337.

<sup>34</sup> Moh. Suardi, *Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), hlm. 17.

penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya.

Matematika perlu diberikan kepada siswa untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Dalam kenyataannya, dapat dikatakan bahwa matematika memiliki peranan besar sebagai alat latihan otak agar dapat berpikir logis, analitis, dan sistematis sehingga mampu membawa seseorang, masyarakat atau pun bangsa menuju keberhasilan. Menurut konsep komunikasi, pembelajaran matematika adalah proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang menjadi kebiasaan siswa yang bersangkutan.<sup>35</sup>

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan lingkungan disaat pembelajaran matematika sedang berlangsung.<sup>36</sup>

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Pembelajaran matematika adalah kegiatan belajar dan mengajar yang mempelajari ilmu matematika dengan tujuan membangun pengetahuan matematika agar bermanfaat dan mampu mempraktikkan hasil belajar matematika dalam kehidupan sehari-hari.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI* (Yogyakarta: PT Matematika, 2016), Hlm. 9-10.

<sup>36</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm. 185.

<sup>37</sup> Irwan Sahaja, <https://irwansahaja.blogspot.com/2014/06/pengertian-pembelajaran-matematika.html> (diakses pada 7 Desember 2022 pukul 08.02).

Jadi, dari beberapa pengertian pembelajaran matematika dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses komunikasi antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir agar siswa memiliki kemampuan, pengetahuan dan keterampilan matematis yang bertujuan mempersiapkan siswa menghadapi perubahan yang selalu berkembang.

### 3. Tujuan Pembelajaran Matematika Di SD/MI

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD) tercantum dalam kurikulum 2013 antara lain:

- a. Memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Melakukan operasi matematika untuk penderhanaan dan analisis komponen yang ada.
- c. Melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya.
- d. Memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan.
- e. Menumbuhkan sikap positif seperti sikap logis, kritis, cermat, teliti dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Secara lebih khusus, mata pelajaran matematika diajarkan untuk tujuan membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Bang Greg, "Tujuan dan Hakikat Pembelajaran Matematika Sekolah dasar Kurikulum 2013", <https://www.tipsbelajarmatematika.com/2018/10/tujuan-dan-hakikat-pembelajaran.html> (diakses pada 17 Juli 2023 pukul 19.34)

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yaitu:

- a. Memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah.
- b. Menalar Menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat.
- d. Mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan.
- e. Siswa memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan.<sup>39</sup>

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa dapat berfikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang berhubungan dengan matematika dikehidupan sehari-hari dan menalar menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasi gagasan.

### **C. Implementasi Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika**

Metode Jarimatika adalah metode belajar yang menyenangkan dengan teknik belajar sambil bermain dengan alat bantu jari.<sup>40</sup> Metode Jarimatika yang digunakan pada operasi hitung perkalian dasar adalah bilangan 6 hingga 9. Metode Jarimatika dilambangkan dengan dengan jari

---

<sup>39</sup> Budiono, <https://eprints.umm.ac.id/40809/3/BAB%20II.pdf> (diakses tanggal 17 Juli 2023 pukul 21.17)

<sup>40</sup> Bagariawan, "Pemahaman Penjumlahan,... hlm. 23.

yang ditutup bernilai puluhan akan dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan akan dikalikan. Hasil dari nilai yang dijumlahkan dan dikalikan kemudian dijumlahkan.

Rumusnya :

$$(T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$$

Keterangan:

$T_1$  = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

$T_2$  = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

$B_1$  = jari tangan kanan yang dibuka (satuan)

$B_2$  = jari tangan kiri yang dibuka (satuan)<sup>41</sup>

Berikut contoh gambar:

Gambar 2.2 Perkalian  $6 \times 6$ .



Gambar di atas melambangkan angka 6 (enam). Tangan kanan dan kiri 6 jempol ditutup, jari kelingking, jari manis, jari tengah dan telunjuk dibuka.  $6 \times 6$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

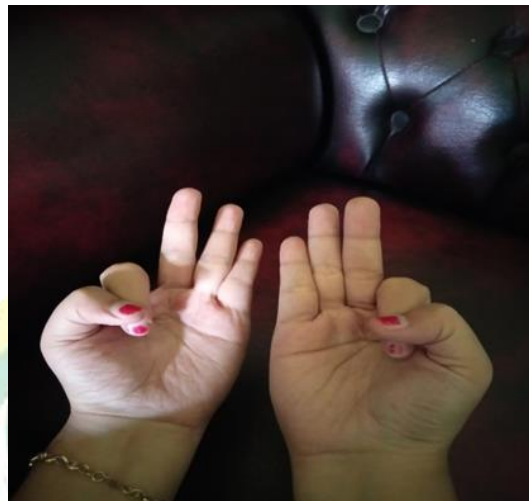
$$\begin{aligned} 6 \times 6 &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\ &= (10 + 10) + (4 \times 4) \end{aligned}$$

---

<sup>41</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian* (Jakarta: PT Kawan Pustaka, 2008), hlm. 17.

$$= 20 + 16$$

$$= 36$$

Gambar 2.3 Perkalian  $7 \times 7$ .

Gambar di atas melambangkan angka 7 (tujuh). Tangan kanan dan kiri 7 jempol dan jari telunjuk ditutup, jari kelingking, jari manis dan jari tengah dibuka.  $7 \times 7$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

$$7 \times 7 = (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \text{ }^{42}$$

$$= (20 + 20) + (3 \times 3)$$

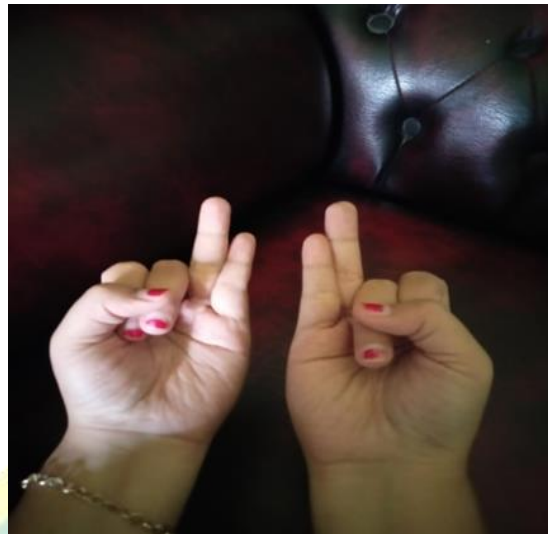
$$= 40 + 9$$

$$= 4$$

---

<sup>42</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*,... hlm. 17.



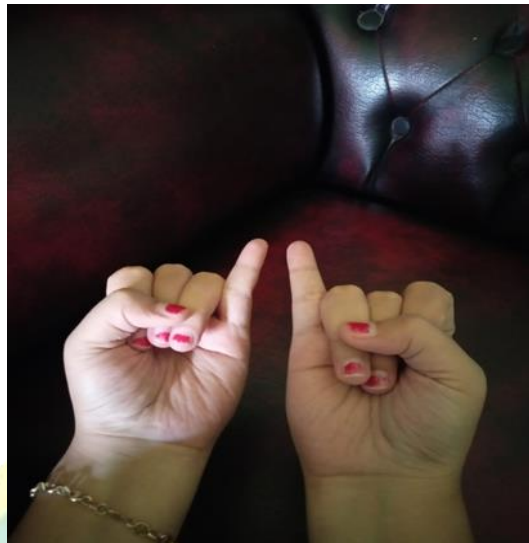
Gambar 2.4 Perkalian  $8 \times 8$ .

Gambar di atas melambangkan angka 8 (delapan). Tangan kanan dan kiri 8 jempol, jari telunjuk dan jari tengah ditutup, jari kelingking dan jari manis dibuka.  $8 \times 8$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

$$\begin{aligned}
 8 \times 8 &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)^{43} \\
 &= (30 + 30) + (2 \times 2) \\
 &= 60 + 4 \\
 &= 64
 \end{aligned}$$

---

<sup>43</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*,... hlm. 17.

Gambar 2.5 Perkalian  $9 \times 9$ .

Gambar di atas melambangkan angka 9 (sembilan). Tangan kanan dan kiri 9 jempol, jari telunjuk jari tengah dan jari manis ditutup, jari kelingking dibuka.  $9 \times 9$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

$$\begin{aligned}
 9 \times 9 &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)^{44} \\
 &= (40 + 40) + (1 \times 1) \\
 &= 80 + 1 \\
 &= 91
 \end{aligned}$$

<sup>44</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*,... hlm. 17.

Gambar 2.6 Perkalian  $9 \times 7$ 

Gambar di atas melambangkan angka 9 (sembilan) dan 7 (tujuh). Tangan kanan 7 jari jempol dan jari telunjuk ditutup, jari tengah, jari manis dan kelingking dibuka. Tangan kiri 9 jari jempol, jari telunjuk jari tengah dan jari manis ditutup, jari kelingking dibuka.  $7 \times 9$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

$$\begin{aligned}
 7 \times 9 &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)^{45} \\
 &= (20 + 40) + (3 \times 1) \\
 &= 60 + 3 \\
 &= 63
 \end{aligned}$$

<sup>45</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*,... hlm. 17.

Gambar 2.7 Perkalian  $7 \times 8$ 

Gambar di atas melambangkan angka 8 (delapan) dan 7 (tujuh). Tangan kanan 8 jari jempol, jari telunjuk dan jari tengah ditutup, jari manis dan kelingking dibuka. Tangan kiri 7 jari jempol dan jari telunjuk ditutup, jari tengah, jari manis, jari kelingking dibuka.  $8 \times 7$  dapat diselesaikan dengan jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan dan jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

$$\begin{aligned}
 8 \times 7 &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)^{46} \\
 &= (30 + 20) + (2 \times 3) \\
 &= 50 + 6 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

<sup>46</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*,... hlm. 17.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *field research* atau yang sering disebut dengan riset lapangan. *Field research* adalah suatu metode penelitian yang dilakukan di luar lingkungan laboratorium atau lingkungan terkontrol. Metode ini mencakup pengumpulan data, pengamatan, dan pengambilan sampel di dalam konteks alamiah atau dunia nyata yang relevan dengan topik penelitian. Dengan jenis penelitian ini maka penelitian dilakukan secara langsung turun ke lapangan yakni MI Ma'arif NU Singasari guna memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan yaitu tentang implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan. Penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti suatu objek penelitian yang alamiah, di mana peneliti sebagai intruksi kunci, teknik pengumpulan data yang dilakukan secara gabungan, analisis datanya bersifat induktif dan dari hasil penelitian kualitatif ini menekankan pada makna generalisasi.<sup>47</sup>

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **a. Tempat Penelitian**

MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas menjadi lokasi penelitian ini dilaksanakan. Total keseluruhan kelas di Madrasah Ibtidaiyah ini terdiri dari 12 kelas yang setiap kelasnya dibagi menjadi kelas A dan kelas B, mulai dari kelas I hingga kelas VI.

---

<sup>47</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2009), hlm. 14-15.

Penelitian ini tertarik untuk melakukan penelitian di MI Ma'arif NU Singasari karena madrasah ini memiliki karakteristik dan permasalahan yang sesuai dengan topik penelitian ini. Selain itu MI Ma'arif NU Singasari termasuk madrasah yang maju, banyak muridnya dan terakreditasi A, sehingga dapat dikatakan MI Ma'arif NU Singasari merupakan MI favorit di Kecamatan Karanglewas.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 20 Desember 2022 sampai 17 Februari 2023. Untuk kebutuhan observasi mengenai implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas.

### C. Objek dan Subjek Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah pusat konsentrasi yang ada dalam suatu penelitian. Maka dari itu, penelitian ini berkonsentrasi pada metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari. Objek penelitian ini ada 23 peserta didik antara lain Aisy Syafiq Feishal Aqila, Anisah, Aufa Hasna Afdhilla, Bimo Cahyo Buono, Diana Talita Adzra, Dimi Ardiansah, Dwiana Khosi Fadilla, Farhan Nur Ramadani, Fina Nur Ajizah, Hilman Abdillah, Kenzie Adinata Yafi Prayata, M. Syamil Abdul Fattah, Muhammad Arkana, Muhammad Izzul Hikam, Mukhammad Laiqul'ubad, Naila Syarifa, Naira Sabila Azzahro, Nusrotul Chilwa, Regina Hilma Mainnaziha, Rifqi Triyanto, Rizky Yuliawan, Safaras Akma Fadil, dan Wazaizu Wardah.

Penelitian ini tertarik melakukan penelitian di kelas IV karena di kelas IV dengan adanya metode Jarimatika pada pembelajaran matematika menjadikan kemampuan berhitung peserta didik menjadi meningkat dari semula 30% menjadi 90%. Sehingga penelitian ini

memilih kelas IV untuk dijadikan objek penelitian.<sup>48</sup> Selain itu di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari sudah menerapkan metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika. Kelas IV merupakan fase dimana anak mampu berpikir logis rasional dan bahkan abstrak.<sup>49</sup>

## 2. Subjek Penelitian

Informasi perihal situasi serta kondisi lokasi penelitian dapat diperoleh melalui seseorang atau subjek penelitian. Maka dari itu, peneliti menetapkan subjek dalam penelitian ini diantaranya adalah:

### a. Guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas

Bapak Djihad Muslimin, S.Pd.I selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari, melalui guru kelas peneliti akan menjadikan guru sebagai subjek penelitian guna memperoleh data mengenai bagaimana penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV. Dalam penelitian ini, informasi yang lebih akurat terkait pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode Jarimatika.

### b. Siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas

Melalui peserta didik, peneliti akan memperoleh informasi tentang bagaimana penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di MI Ma'arif NU Singasari serta bagaimana tanggapan peserta didik mengenai penerapan tentang metode Jarimatia. Subjek penelitian ini ada 23 peserta didik antara lain Aisy Syafiq Feishal Aqila, Anisah, Aufa Hasna Afdhilla, Bimo Cahyo Buono, Diana Talita Adzra, Dimi Ardiansah, Dwiana Khosi Fadilla, Farhan Nur Ramadani, Fina Nur Ajizah, Hilman Abdillah, Kenzie Adinata Yafi Prayata, M. Syamil Abdul Fattah, Muhammad Arkana, Muhammad Izzul Hikam, Mukhammad Laiqul'ubad, Naila Syarifa, Naira Sabila

<sup>48</sup> Hasil wawancara penulis dengan Muhamad Syarifudin pada tanggal 21 September 2022.

<sup>49</sup> Seno, *Karakteristik Siswa kelas IV...*

Azzahro, Nusrotul Chilwa, Regina Hilma Mainnaziha, Rifqi Triyanto, Rizky Yuliawan, Safaras Akma Fadil, dan Wazaizu Wardah.

Dengan adanya subjek penelitian tersebut, peneliti akan mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas terkhusus pada penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari.

- c. Kepala Madrasah MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas

Bapak Muhamad Syarifudin, S.Pd selaku kepala MI Ma'arif NU Singasari, peneliti akan menjadikan kepala madrasah sebagai pemangku kebijakan untuk mendapatkan beberapa informasi tentang kegiatan yang ada di dalam madrasah, salah satunya mengenai penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di MI Ma'arif NU Singasari.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.<sup>50</sup>

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Teknik Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistemik terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.<sup>51</sup> Penulis secara langsung turun ke lapangan atau lokasi penelitian di MI Ma'arif NU Singasari untuk mengamati dan mencatat kondisi serta kejadian-kejadian yang terjadi, baik dari segi tempat, pelaku seperti kepala madrasah, guru, dan peserta didik hingga kegiatan pembelajaran yang

<sup>50</sup> Sugiyono, *Metode Kualitatif...*, hlm. 308.

<sup>51</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 158.



berlangsung di dalamnya khususnya yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran matematika yang menggunakan metode Jarimatika.

Adapun dalam penelitian ini, jenis observasi yang digunakan adalah observasi moderat, yakni suatu observasi di mana terdapat keseimbangan antara peneliti menjadi orang dalam (turut melakukan apa yang dikerjakan oleh narasumber) dengan peserta didik.<sup>52</sup>

Dengan metode observasi, penulis berusaha mengamati kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh subjek penelitian yang berkaitan dengan implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari. Peneliti melakukan tiga kali observasi selama penelitian ini, yakni: Pertama, pada saat dengan kepala madrasah. Kedua, pada saat dengan guru kelas. Ketiga, pada saat guru kelas dan peserta didik kelas IV.

## 2. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara juga bermakna percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.<sup>53</sup> Wawancara secara garis besar dibagi tiga, yakni wawancara terstruktur, wawancara tak terstruktur dan wawancara semiterstruktur. Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang susunan pertanyaannya sudah ditetapkan dan dipersiapkan terlebih dahulu dengan pilihan-pilihan jawaban yang juga sudah disediakan. Adapun wawancara tak terstruktur bersifat luwes, susunan pertanyaannya dan susunan kata-kata dalam setiap pertanyaan dapat diubah pada saat wawancara, disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan saat wawancara. Wawancara

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Kualitatif ...*, hlm. 312.

<sup>53</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 186.

semiterstruktur merupakan jenis wawancara dalam kategori *in-depth interview*, di mana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur.<sup>54</sup>

Pada metode wawancara ini, peneliti menggali informasi dengan berbagai pihak yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini, seperti guru kelas IV, peserta didik dan kepala madrasah khususnya terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran matematika kelas IV yang menggunakan metode Jarimatika di MI Ma'arif NU Singasari.

Adapun jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara tak terstruktur, artinya peneliti membuat daftar pertanyaan terlebih dahulu berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan, di mana pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berkembang pada saat pelaksanaan wawancara. Dengan wawancara semiterstruktur ini, peneliti bisa lebih banyak mendapatkan informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian dan pada saat pelaksanaannya pun terasa lebih nyaman dan akrab dengan pihak yang diwawancarai serta tidak terkesan kaku. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan agar ditemukannya fakta terkait penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari.

Wawancara pertama yang dilakukan peneliti adalah dengan Bapak Muhamad Syarifudin, S.Pd selaku kepala madrasah MI Ma'arif NU Singasari. Melalui wawancara dengan Bapak Muhamad Syarifudin, dapat ditemukan data terkait penerapan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari. Kemudian, wawancara kedua peneliti dengan Bapak Djihad Muslimin, S.Pd.I selaku guru kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari. Setelah melakukan wawancara, dapat ditemukan data yang diperlukan mengenai bagaimana pelaksanaan metode Jarimatika dalam

---

<sup>54</sup> Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 180-181.

pembelajaran matematika. Selain itu, wawancara ketiga yaitu peneliti dengan 5 orang siswa dari 23 orang siswa. Melalui wawancara siswa pertama dengan Bimo Cahyo Buono, dapat ditemukan kesulitan Bimo yang masih belum bisa menghitung perkalian dasar. Melalui wawancara siswa kedua dengan Dimi Ardiansah, dapat ditemukan kesulitan Dimi dalam menghitung perkalian yang selama ini hanya menggunakan hafalan saja yang sewaktu-waktu bisa lupa. Melalui wawancara siswa ketiga dengan Regina Hilma Mainnaziha, dapat ditemukan masih mengalami kesulitan dalam menghitung perkalian yang selama ini kalau ada soal perkalian hanya melihat disampul buku yang ada perkaliannya saja. Melalui wawancara siswa keempat dengan Anisah, dapat ditemukan sudah bisa menghitung perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika. Melalui wawancara siswa kelima dengan Fina Nur Ajizah, dapat ditemukan sudah lumayan bisa menguasai metode Jarimatika dalam menghitung perkalian dasar.

### 3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan cara pengumpulan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip-arsip dan termasuk buku-buku tentang pendapat, teori, dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian.<sup>55</sup> Dengan teknik dokumentasi ini, peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan struktur organisasi, letak geografis, dan dokumen-dokumen yang memiliki keterkaitan dengan implementasi metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari.

### 4. Teknik Triangulasi

Teknik triangulasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Dalam hal triangulasi, menurut Susan Stainback yang dikutip oleh Sugiyono menyatakan bahwa tujuan dari

---

<sup>55</sup> Margono, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 181.

triangulasi bukan untuk mencari kebenaran tentang beberapa fenomena, melainkan lebih kepada peningkatan triangulasi yaitu triangulasi teknik, triangulasi sumber dan triangulasi waktu.<sup>56</sup> Triangulasi sumber yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru kelas dan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari. Adapun dalam penelitian ini, peneliti menggabungkan triangulasi teknik yang dilakukan dengan cara membandingkan data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi.

#### E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun data secara sistematis. Data dari wawancara, catatan lapangan, dokumen dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori mana yang harus dipilih, menjelaskan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun pola, memilih mana yang penting dan mana yang harus dipelajari untuk menarik kesimpulan sehingga memudahkan diri sendiri maupun orang lain untuk memahami. Dalam penelitian kualitatif, terdapat beberapa model analisis data yang dapat digunakan. Pada penelitian ini, model analisis data yang digunakan adalah model analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yaitu mulai dari reduksi data, penyajian data hingga verifikasi dan penyimpulan data.<sup>57</sup>

##### 1. Reduksi Data

Pereduksian data adalah merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya serta membuang data yang tidak perlu. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

Peneliti melakukan reduksi data dari hasil yang telah didapatkan yaitu dari observasi, wawancara dan dokumentasi, kemudian dirangkum dengan memilih data yang pokok berkaitan dengan implementasi guru

---

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Kualitatif...*, hlm. 298.

<sup>57</sup> Sugiyono, *Metode cKualitatif...*, hlm. 335.

dalam menerapkan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas dan menyaring data yang dijadikan data sekunder.

## 2. Penyajian Data

Setelah data teredeksi, langkah selanjutnya yaitu menampilkan data maupun menyajikan data. Dalam penyajian data, peneliti lebih banyak menyajikan data dalam bentuk teks yang bersifat deskriptif-naratif (menggambarkan dan menceritakan). Tidak hanya dalam bentuk teks naratif, penyajian data yang penulis lakukan juga dalam bentuk uraian singkat, bagan ataupun tabel. Dari data-data tersebut, peneliti mengelompokkan data sesuai dengan kebutuhan. Kemudian melakukan analisis secara mendalam tentang keterkaitan antara data-data tersebut. Dalam penelitian ini, data yang disajikan peneliti yaitu berupa tulisan yang berupa tulisan yang berkaitan dengan implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas.

## 3. Verifikasi dan Penarikan Kesimpulan

Langkah selanjutnya dalam analisis ini adalah verifikasi dan penyimpulan data. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan di awal penelitian. Kesimpulan ini diharapkan menjadi temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek dimana sebelumnya masih belum jelas sehingga setelah diteliti menjadi jelas.

Dalam penarikan kesimpulan, peneliti menggunakan metode berpikir induktif, yaitu berasal dari fakta-fakta yang khusus dan peristiwa yang konkrit di lapangan, kemudian dari fakta-fakta atau peristiwa yang khusus ditarik generalisasi-generalisasi yang bersifat umum atau yang bisa dipahami sebagai proses logika yang berangkat dari empirik lewat observasi menuju kepada suatu teori. Cara berpikir

ini peneliti gunakan untuk menganalisis implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika di MI Ma'arif NU Singasari.

Kemudian, dilakukan pengambilan keputusan melalui membandingkan uraian yang telah dirumuskan dengan hasil analisis data yang telah diperoleh. Sehingga, peneliti akhirnya dapat mengambil kesimpulan apakah menerima atau menolak anggapan yang telah dirumuskan.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Pelaksanaan Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV**

MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas menggunakan kurikulum berbasis kurikulum 2013. Penggunaan kurikulum 2013 ini, diberlakukan secara menyeluruh mulai dari kelas I sampai kelas VI. Penggunaan kurikulum 2013 ini menggunakan pembelajaran tematik dan untuk matematika dipisah tersendiri.

Pada MI Ma'arif NU Singasari khususnya di kelas IV sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya pada penguasaan perkalian dasar. Kebanyakan peserta didik terlalu berpaku pada hafalan dan melihat perkalian yang ada disampul buku atau tempat pensil yang ada perkaliannya. Oleh karena itu, guru kelas memberikan solusi untuk kesulitan pembelajaran matematika yang dihadapi oleh peserta didik.

Salah satu guru yang berperan penting dalam memberikan solusi kesulitan belajar matematika oleh peserta didik kelas IV adalah Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV. Pak Djihad Muslimin mengatasi kesulitan peserta didik dalam pelajaran matematika dengan menggunakan metode Jarimatika. Metode Jarimatika adalah metode yang menggunakan jari tangan dalam menghitung. Metode Jarimatika dapat disebut sebagai salah satu strategi untuk menunjang keterampilan berhitung peserta didik dalam pembelajaran matematika. Selain itu, metode Jarimatika bisa disebut sebagai media belajar dalam berhitung.

Pak Djihad Muslimin menyebutkan beberapa keuntungan yang dihasilkan setelah diterapkannya metode Jarimatika di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari. Berikut adalah hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas:

Adapun langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari, sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran merupakan suatu pendekatan yang sistematis yang mencakup analisis kebutuhan pembelajaran, pengembangan strategi, pengembangan bahan ajar, serta pengembangan alat evaluasinya dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.<sup>58</sup> Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru terlebih dahulu menyiapkan sebuah perencanaan pembelajaran. Perencanaan ini dilakukan untuk mempersiapkan sesuatu hal yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran untuk tercapainya tujuan yang ingin dicapai. Sebelum melakukan pembelajaran di kelas, seorang guru harus membuat rencana pembelajaran yang ditulis dalam RPP. Begitu juga dengan Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari, selalu mempersiapkan bahan ajar, membuat RPP sebelum dilaksanakan pembelajaran di kelas, menyiapkan media dan metode yang akan digunakan sesuai dengan materi.<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Wahyudin Nur Nasution, Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan Dan Prosedur. *Jurnal Ittihad*, Vol. 1, No. 2, 2017, hlm. 189.

<sup>59</sup> Hasil observasi penulis dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 10 Januari 2023.



RPP Matematika Kelas IV Semester II:<sup>60</sup>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif NU Singasari  
Kelas / Semester : 4 / 2  
Pelajaran : Bangun Datar  
Sub Pelajaran : Menghitung Luas Bangun Datar  
Pertemuan : 9,10,11, 12  
Alokasi waktu : 4x90 menit

**A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.4. Menghitung luas dari bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.4. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.

**C. TUJUAN**

1. Dengan bimbingan guru siswa mampu memahami rumus luas dari bangun datar.
2. Dengan bimbingan guru siswa siswa mampu mengetahui cara menghitung luas bangun datar.
3. Dengan berbagai latihan siswa mampu mandiri menghitung luas bangun datar.

**D. MATERI**

1. Luas Bangun Datar

**E. PENDEKATAN & METODE**

Pendekatan : *Scientific*  
Strategi : *Cooperative Learning*  
Teknik : *Example Non Example*  
Metode : Penugasan, Pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

<sup>60</sup> Hasil dokumentasi RPP Matematika Kelas IV Semester II di MI Ma'arif NU Singasari pada tanggal 4 Januari 2023.

## F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. <b>(Religius dan Integritas)</b></li> <li>3. Untuk menjaga semangat nasionalisme menyanyikan <b>salah satu lagu wajib atau nasional.</b></li> <li>4. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya</li> <li>5. Guru mengulas tugas belajar dirumah bersama orangtua yang telah dilakukan. <b>(Mandiri)</b></li> <li>6. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati penjelasan guru tentang menghitung luas bangun datar,</li> </ol> <div data-bbox="703 853 1222 1220" style="text-align: center;"> <p><b>MENGHITUNG LUAS BANGUN DATAR</b></p> <p>Persegi      Persegi Panjang      Segitiga</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa membaca materi tentang bilangan luas bangun datar. <i>(Literasi)</i></li> </ol> <div data-bbox="703 1339 1222 1697" style="text-align: center;"> <p><b>Ayo Mengamati</b></p> <p>Luas suatu bangun datar adalah banyaknya persegi dengan sisi 1 sama panjang yang menutupi seluruh bangun datar tersebut.</p> </div> <p><small>http://www.guruonline.com/2017/08/20/penjelasan-materi-dimensi-lingkaran-dan.html</small></p>	

## C. Menalar

1. Siswa mencoba berlatih sesuai dengan materi latihan yang diberikan guru.

Apakah bilangan pangkat dua dan akar pangkat dua? 

- Suatu persegi mempunyai panjang sisi 20 meter, hitunglah luas persegi tersebut.

Diketahui:  $s = 20\text{m}$   
Danyakan:  $L = \dots?$

- Jawab:  
 $L = s \times s$   
 $L = 20^2$   
•  $L = 400\text{m}^2$



2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju untuk menyelesaikan berbagai latihan di papan tulis
3. Guru membimbing dan memberikan pembenaran dan penguatan pada siswa
4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang kegiatan yang akan dilakukan

## D. Mencoba

1. Guru memberikan beberapa soal kepada siswa yang berhubungan dengan menghitung luas bangun datar antara persegi, persegi panjang, dan segitiga

Ayo Berlatih 



Carilah luas persegi dengan panjang sisi berikut:

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. $2\text{cm} = \dots?$ | 6. $12\text{m} = \dots?$  |
| 2. $3\text{cm} = \dots?$ | 7. $15\text{m} = \dots?$  |
| 3. $5\text{cm} = \dots?$ | 8. $17\text{m} = \dots?$  |
| 4. $7\text{cm} = \dots?$ | 9. $20\text{m} = \dots?$  |
| 5. $8\text{cm} = \dots?$ | 10. $31\text{m} = \dots?$ |

2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal tersebut
  3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian
- Jawab;

Contoh Soal 

1. Jika diketahui panjang sisi persegi 15 cm. Tentukan luas persegi tersebut!

Diketahui:	Ditanya:	Jawab:
$s = 15\text{cm}$	$L = \dots?$	1. $s \times s$ 2. $15\text{cm} \times 15\text{cm}$ 3. $225\text{cm}^2$

2. Sebuah persegi panjang lebarnya 4 cm dan panjangnya 12 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut!

Diketahui:	Ditanya:	Jawab:
$p = 12\text{cm}$ $l = 4\text{cm}$	$L = \dots?$	1. $p \times l$ 2. $12\text{cm} \times 4\text{cm}$ 3. $48\text{cm}^2$

	<p>E. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempresentasikan secara lisan kepada teman-temanya tentang menghitung luas bangun datar (<b>Comunicatian</b>)</li> <li>2. Siswa menyampaikan manfaat belajar bangun datar yang dilakukan secara lisan di depan teman dan guru.</li> </ol>	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan materi tentang bangun datar</li> <li>2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi untuk menambah semangat belajar siswa</li> <li>3. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, (<b>Mandiri</b>)</li> <li>4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan <b>Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi.</b></li> <li>5. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. (<b>Religius</b>)</li> </ol>	15 menit

#### G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut;

Butir soal;





Carilah luas persegi dengan panjang sisi berikut:

1. 6 cm dan 9 cm
2. 7 cm dan 8 cm
3. 9 cm dan 7 cm
4. 8 cm dan 6 cm
5. 7 cm dan 6 cm





Carilah segitiga dengan alas dan tinggi sebagai berikut:

1. 9 cm dan 7 cm
2. 6 cm dan 8 cm
3. 9 cm dan 6 cm
4. 6 cm dan 6 cm
5. 9 cm dan 8 cm

**H. SUMBER DAN MEDIA**

1. Buku Pedoman Guru Tema 4 Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 4 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. BSE KTSP
3. Papan tulis
4. Software Pengajaran kelas 4 SD/MI dari JGC

Catatan Guru

1. Masalah : .....
2. Ide Baru : .....
3. Momen Spesial : .....

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

Muhamad Syarifudin,S.Pd  
NIP.

Singasari,.....2023  
Guru Matematika

Djihad Muslimin,S.Pd.I  
NIP. 197909212007101001

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran yang dilakukan oleh Pak DJihad Muslimin di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari pada materi perkalian dengan penggunaan metode Jarimatika. Meskipun guru tidak menyebutkan bahwa ada penggunaan metode Jarimatika pada pembelajaran matematika, tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran sesungguhnya metode Jarimatika digunakan. Penelitian ini melakukan observasi di kelas sebanyak dua kali antara lain:

### a. Hasil Observasi I

Hasil observasi I yang dilakukan kepada Bapak Djihad Muslimin pada hari Senin, 16 Januari 2023 di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari materi bangun dasar dalam sub pelajaran menghitung luas persegi. Dalam mencari luas persegi guru menggunakan metode Jarimatika dalam proses pembelajarannya. Bilangan perkalian yang digunakan dalam metode Jarimatika ini adalah bilangan 6 hingga 9. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:<sup>61</sup>

#### 1) Standar Kompetensi

Menghitung luas persegi dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

#### 2) Kompetensi Dasar

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi

#### 3) Materi luas persegi

Pada kegiatan pelaksanaan pembelajaran terdapat tiga tahapan antara lain:

#### 1) Pada kegiatan awal pembelajaran

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru terlebih dahulu mengajak peserta didik untuk berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. Melalui doa dapat menciptakan sebuah kekuatan bagi peserta didik dalam menghadapi segala hambatan

---

<sup>61</sup> Hasil observasi penulis dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 16 Januari 2023.

yang dialaminya. Hal ini juga sebagai upaya guru dalam menanamkan sikap *religious* untuk peserta didik baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Setelah kegiatan berdoa bersama guru mengecek kehadiran peserta didik yang telah siap mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Sebelum memasuki materi, Pak Djihad Muslimin selalu memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik. Setelah itu, mengulas sedikit materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Pada materi sebelumnya membahas tentang keliling persegi. Guru menanyakan kepada siswa apakah masih ingat rumus keliling persegi. Semua siswa serentak menjawab rumus keliling persegi yaitu  $4 \times \text{sisi}$ .

2) Pada kegiatan inti pembelajaran

Pada kegiatan inti guru memaparkan materi yang akan dipelajarinya, yaitu tentang luas persegi. Dalam materi luas persegi ini terdapat operasi hitung perkalian, disini guru akan mengaplikasikan menggunakan metode Jarimatika. Hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal perkalian.

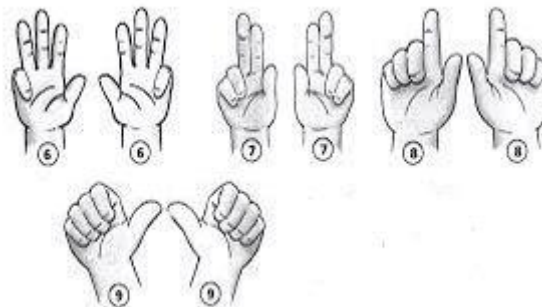
Hal yang dilakukan Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari antara lain:

Yang pertama, guru meminta peserta didik untuk memahami rumus luas bangun datar persegi dan contoh soal yang ada di LKS. Kemudian guru menjelaskan rumus luas persegi kepada peserta didik. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan papan tulis yang ada di depan terkait yang sudah digambar guru. “Guru menanyakan kepada Farhan Nur Ramadani di papan tulis itu gambar bangun apa?”. Kemudian Farhan menjawab “gambar bangun persegi pak”. Guru menjelaskan rumus luas persegi yaitu  $\text{sisi} \times \text{sisi}$  ( $S \times S$ ). Dalam materi luas persegi terdapat operasi hitung

perkalian, di mana guru akan mengaplikasikannya menggunakan metode Jarimatika untuk mempermudah peserta didik dalam menyelesaikan soal luas persegi. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan contoh soal yang ada di LKS. “Perhatikan ya itu terdapat contoh soal luas persegi yang rumusnya sisi  $\times$  sisi ( $S \times S$ ) di LKS tertulis berapa kali berapa ya anak-anak?” peserta didik menjawab  $7 \times 7$  pak.” Guru menjelaskan kepada peserta didik bahwa soal ini dapat diselesaikan menggunakan metode Jarimatika yang sudah pernah di bahas sebelumnya. Agar peserta didik lebih memahami penerapan metode Jarimatika guru mengulas secara singkat formasi metode Jarimatika pada operasi hitung perkalian khususnya untuk bilangan 6 sampai 9. Pada tahap pertama guru memberikan contoh formulasi metode Jarimatika angka 6 yaitu dengan jari ibu jari ditutup dan jari manis, jari tengah, jari telunjuk dan jari kelingking dibuka. Tahap kedua guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 7 yaitu dengan ibu jari dan jari telunjuk ditutup, jari tengah, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 8 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah ditutup, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 9 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis ditutup, jari kelingking dibuka.

Formasi metode Jarimatika yang guru contohkan sebagai berikut:





Gambar 4.1 Formulasi Bilangan Metode Jarimatika  
Perkalian 6 hingga 9.

**Jari yang tertutup “T” bernilai puluhan, dijumlahkan**  
**Jari yang terbuka “B” bernilai satuan, dikalikan.**

Rumusnya yaitu :

$$\text{Rumus} = (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$$

Keterangan :

**T<sub>1</sub>** = Jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

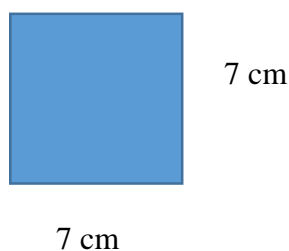
**T<sub>2</sub>** = Jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

**B<sub>1</sub>** = Jari tangan kanan yang dibuka (satuan)

**B<sub>2</sub>** = Jari tangan kiri yang dibuka (satuan)

Yang kedua, guru menjelaskan materi dengan langsung mempraktikkan rumus tersebut ke dalam soal.

Gambar 4.2 Bangun Persegi



Rumus luas persegi

$$L = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Penyelesaian:

Diketahui :

$$S = 7 \text{ cm}, S = 7 \text{ cm}$$

$$L = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$L = 7 \times 7$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru meminta salah satu siswa mengaplikasikan soal tersebut menggunakan metode Jarimatika. Ada 7 siswa mengangkat tangan untuk menjawab soal tersebut. Namun guru memilih salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.



Gambar 4.3 Formulasi Jarimatika Perkalian  $7 \times 7$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 4 jari yang tertutup ( 2 ditangan kanan dan 2 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi nilai jari yang tertutup yaitu ada 40.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 3 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 3. Jadi satuannya yaitu  $3 \times 3 = 9$ . Jadi

luas persegi yang sisinya masing-masing  $7 \times 7$  yaitu  $40 + 9 = 49$  cm.

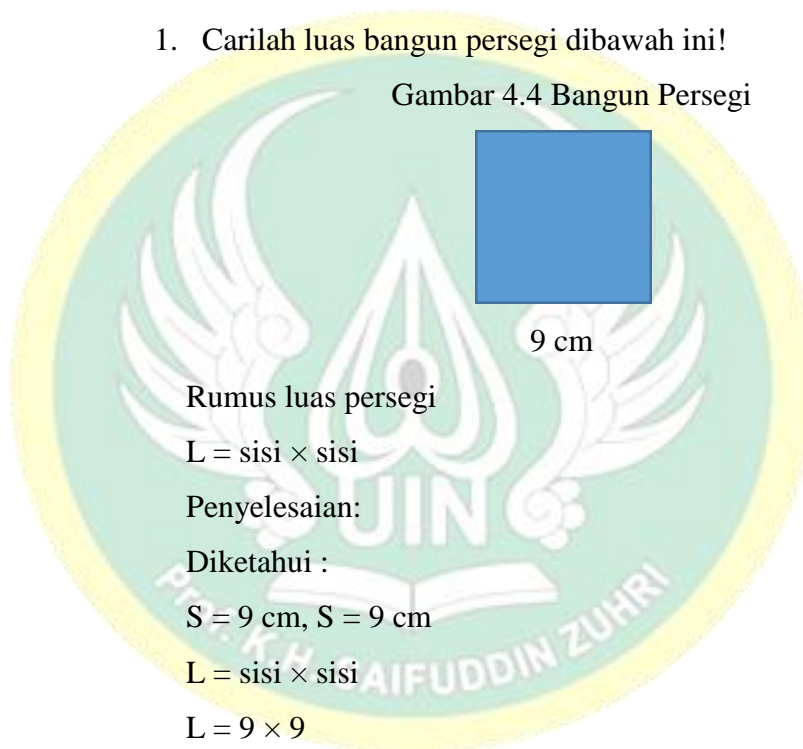
Atau bisa juga dengan menggunakan rumus yang sudah guru terangkan sebelumnya.

$$\begin{aligned} L &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\ &= (20 + 20) + (3 \times 3) \\ &= 40 + 9 \\ &= 49 \end{aligned}$$

Contoh soal

1. Carilah luas bangun persegi dibawah ini!

Gambar 4.4 Bangun Persegi



Rumus luas persegi

$$L = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Penyelesaian:

Diketahui :

$$S = 9 \text{ cm}, S = 9 \text{ cm}$$

$$L = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$L = 9 \times 9$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru memberikan soal kepada siswa nanti siswa yang paling cepat mengangkat tangannya berarti siswa tersebut yang akan menjawabnya. Salah satu siswa bernama Bimo Cahyo Buono mengangkat tangan lebih dahulu. Kemudian guru bertanya kepada Bimo apakah bisa menjawab soal tersebut. Bimo pun menjawab “ Bisa dong

pak, menurut saya mengerjakan soal tersebut dengan metode Jarimatika menjadi lebih mudah karena dulu saya kalau ada perkalian saya mencontek sampul buku halaman belakang kalau sekarang nggak perlu pak menggitung menggunakan jari aja udah bisa pak dan gak butuh waktu lama juga menghitungnya”.<sup>62</sup>



Gambar 4.5 Formulasi Jarimatika Perkalian  $9 \times 9$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 8 jari yang tertutup ( 4 ditangan kanan dan 4 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi nilai jari yang tertutup yaitu ada 80.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 1 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 1. Jadi satuannya yaitu  $1 \times 1 = 1$ . Jadi luas persegi yang sisinya masing-masing  $9 \times 9$  yaitu  $80 + 1 = 81$  cm.

Atau bisa juga dengan menggunakan rumus yang sudah guru terangkan sebelumnya.

$$\begin{aligned} L &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\ &= (80 + 80) + (1 \times 1) \end{aligned}$$

<sup>62</sup> Hasil wawancara penulis dengan Bimo Cahyo Buono pada tanggal 16 Januari 2023.

$$= 80 + 1$$

$$= 81$$

2. Carilah luas bangun persegi di bawah ini!

Gambar 4.6 Bangun Persegi



Rumus luas persegi

$$L = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Penyelesaian:

Diketahui:

$$S = 6 \text{ cm}, S = 6 \text{ cm}$$

$$L = S \times S$$

$$L = 6 \times 6$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru memberikan soal kepada siswa nanti siswa yang paling cepat mengangkat tangannya berarti siswa tersebut yang akan menjawabnya. Salah satu siswa bernama Dimi Ardiansah mengangkat tangan lebih dahulu. Kemudian guru bertanya kepada Dimi apakah bisa menjawab soal tersebut. Dimi pun menjawab “Bisa pak, pake Jarimatika lebih cepat ngitungnya pak dulu saya kalau ada soal perkalian harus mengingat-ingat hafalan dulu jadi kadang bikin lama”.<sup>63</sup>

<sup>63</sup> Hasil wawancara penulis dengan Dimi Ardiansah pada tanggal 16 Januari 2023



Gambar 4.7 Formulasi Jarimatika perkalian  $6 \times 6$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 2 jari yang tertutup ( 1 ditangan kanan dan 1 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi nilai jari yang tertutup yaitu ada 20.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 4 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 4. Jadi satuannya yaitu  $4 \times 4 = 16$ . Jadi luas persegi yang sisinya masing-masing  $6 \times 6$  yaitu  $20 + 16 = 36$  cm.

Atau bisa juga dengan menggunakan rumus yang sudah guru jelaskan sebelumnya.

$$\begin{aligned}
 L &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\
 &= (10 + 10) + (4 \times 4) \\
 &= 20 + 16 \\
 &= 36
 \end{aligned}$$

Yang ketiga, guru melakukan penguatan kepada peserta didik. Pada tahap ini guru mengecek masing-masing peserta didik yang masih merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika. Guru juga meminta peserta didik yang sudah bisa untuk mengajarkan kepada peserta didik yang lain yang belum bisa.

### 3) Pada kegiatan akhir pembelajaran

Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan kesimpulan atas materi yang telah disampaikan dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahaminya. Guru juga memberikan soal evaluasi sebagai tugas peserta didik. Selain itu, guru memberikan motivasi atau semangat belajar kepada peserta didik dan meminta peserta didik untuk berdoa bersama sebagai penutup kegiatan akhir pembelajaran. Tidak lupa, guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam kepada peserta didik.

#### b. Hasil Observasi II

Hasil observasi ke II yang dilaksanakan kepada Bapak Djihad Muslimin pada hari Selasa tanggal 17 Januari 2023 di kelas IV MI Ma'arif NU Singasari materi bangun dasar dalam sub pelajaran menghitung luas persegi panjang. Dalam mencari luas persegi panjang guru menggunakan metode Jarimatika dalam proses pembelajarannya. Bilangan perkalian yang digunakan dalam metode Jarimatika ini adalah bilangan 6 hingga 9. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:<sup>64</sup>

##### 1) Standar Kompetensi

Menghitung luas persegi panjang dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

##### 2) Kompetensi Dasar

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi panjang.

##### 3) Materi luas persegi panjang

Adapun pelaksanaan pembelajaran terdapat tiga tahapan yaitu antara lain:

---

<sup>64</sup> Hasil observasi penulis kepada Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 17 Januari 2023.

1) Pada kegiatan awal pembelajaran

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru terlebih dahulu mengajak peserta didik untuk berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. Melalui doa dapat menciptakan sebuah kekuatan bagi peserta didik dalam menghadapi segala hambatan yang dialaminya. Hal ini juga sebagai upaya guru dalam menanamkan sikap *religious* untuk peserta didik baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Setelah kegiatan berdoa bersama guru mengabsensi kehadiran peserta didik yang telah siap mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Sebelum memasuki materi, Pak Djihad Muslimin selalu memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik. Setelah itu, mengulas sedikit materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Pada materi sebelumnya membahas tentang keliling persegi. Guru menanyakan kepada siswa apakah masih inget rumus keliling persegi panjang. Semua siswa serentak menjawab rumus keliling persegi panjang yaitu  $2 \times (P + L)$ .

2) Pada kegiatan inti pembelajaran

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi mengenai cara menyelesaikan masalah atau soal yang berkaitan dengan luas persegi panjang. Dalam menjelaskan materi ini guru menjelaskan menggunakan metode Jarimatika.

Hal yang dilakukan Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV pada saat pelaksanaan pembelajaran:

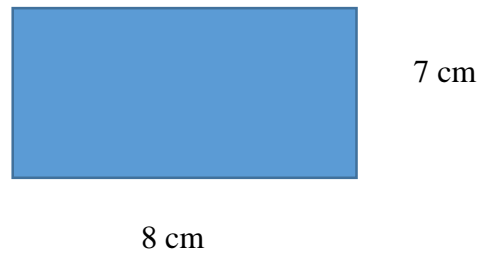
Yang pertama, guru meminta peserta didik untuk memahami rumus luas bangun datar persegi panjang dan contoh soal yang ada di LKS. Kemudian guru menjelaskan rumus luas persegi panjang kepada peserta didik. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan papan tulis yang ada di depan terkait yang sudah digambar guru. “Guru menanyakan kepada peserta didik di papan tulis itu gambar



bangun apa”. Kemudian peserta didik menjawab “gambar bangun persegi panjang pak”. Guru menjelaskan rumus luas persegi yaitu panjang  $\times$  lebar ( $P \times L$ ). Dalam materi luas persegi terdapat operasi hitung perkalian, di mana guru akan mengaplikasikannya menggunakan metode Jarimatika untuk mempermudah peserta didik dalam menyelesaikan soal luas persegi panjang. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan contoh soal yang ada di LKS. “Perhatikan ya itu terdapat contoh soal luas persegi panjang yang rumusnya panjang  $\times$  lebar ( $P \times L$ ) di LKS tertulis berapa kali berapa ya anak-anak?” peserta didik menjawab  $8 \times 7$  pak.” Guru menjelaskan kepada peserta didik bahwa soal ini dapat diselesaikan menggunakan metode Jarimatika yang sudah pernah di bahas sebelumnya. Pada tahap pertama guru memberikan contoh formulasi metode Jarimatika angka 6 yaitu dengan jari ibu jari ditutup dan jari manis, jari tengah, jari telunjuk dan jari kelingking dibuka. Tahap kedua guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 7 yaitu dengan ibu jari dan jari telunjuk ditutup, jari tengah, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 8 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah ditutup, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 9 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis ditutup, jari kelingking dibuka.

Yang kedua, guru menjelaskan materi dengan langsung mempraktikkan rumus tersebut ke dalam soal.

Gambar 4.8 Bangun Persegi Panjang



Rumus luas persegi panjang

$$L = P \times L$$

Penyelesaian:

Diketahui :

$$P = 8 \text{ cm}, L = 7 \text{ cm}$$

$$L = P \times L$$

$$L = 8 \times 7$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru meminta salah satu siswa mengaplikasikan soal tersebut dengan menggunakan metode Jarimatika. Ada 20 siswa mengangkat tangan untuk menjawab soal tersebut. Namun guru memilih salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Gambar 4.9 Formulasi Jarimatika Perkalian  $8 \times 7$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 5 jari yang tertutup ( 2 ditangan kanan dan 3 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi nilai jari yang tertutup yaitu ada 50.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 3 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 2. Jadi satuannya yaitu  $3 \times 2 = 6$ . Jadi luas persegi panjang  $8 \times 7$  yaitu  $50 + 6 = 56$  cm.

Atau bisa juga dengan menggunakan rumus yang sudah guru terangkan sebelumnya.

$$\begin{aligned} L &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\ &= (20 + 30) + (3 \times 2) \\ &= 50 + 6 \\ &= 56 \end{aligned}$$

Contoh soal

1. Perhatikan bangun persegi panjang di bawah ini!

Gambar 5.0 Bangun Persegi Panjang



Rumus luas persegi panjang

$$L = P \times L$$

Penyelesaian :

Diketahui:

$$P = 9 \text{ cm}, L = 6 \text{ cm}$$

$$L = P \times L$$

$$L = 9 \times 6$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah

guru jelaskan sebelumnya. Guru memberikan soal kepada siswa siswa yang paling cepat mengangkat tangannya berarti siswa tersebut yang akan menjawabnya. Salah satu siswa bernama Regina Hilma Mainnaziha mengangkat tangan lebih dahulu. Kemudian guru bertanya kepada Regina apakah bisa menjawab soal tersebut. Regina pun menjawab “ baik pak itu gampang, dengan metode Jarimatika saya menghitungnya lebih cepat pak jadi memudahkan saya dalam menghitung perkalian”.<sup>65</sup>



Gambar 5.1 Formulasi Jarimatika perkalian  $9 \times 6$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 5 jari yang tertutup ( 1 ditangan kanan dan 4 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi nilai jari yang tertutup yaitu ada 50.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 4 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 1. Jadi satuannya yaitu  $4 \times 1 = 4$ . Jadi luas persegi panjang  $9 \times 6$  yaitu  $50 + 4 = 54$  cm.

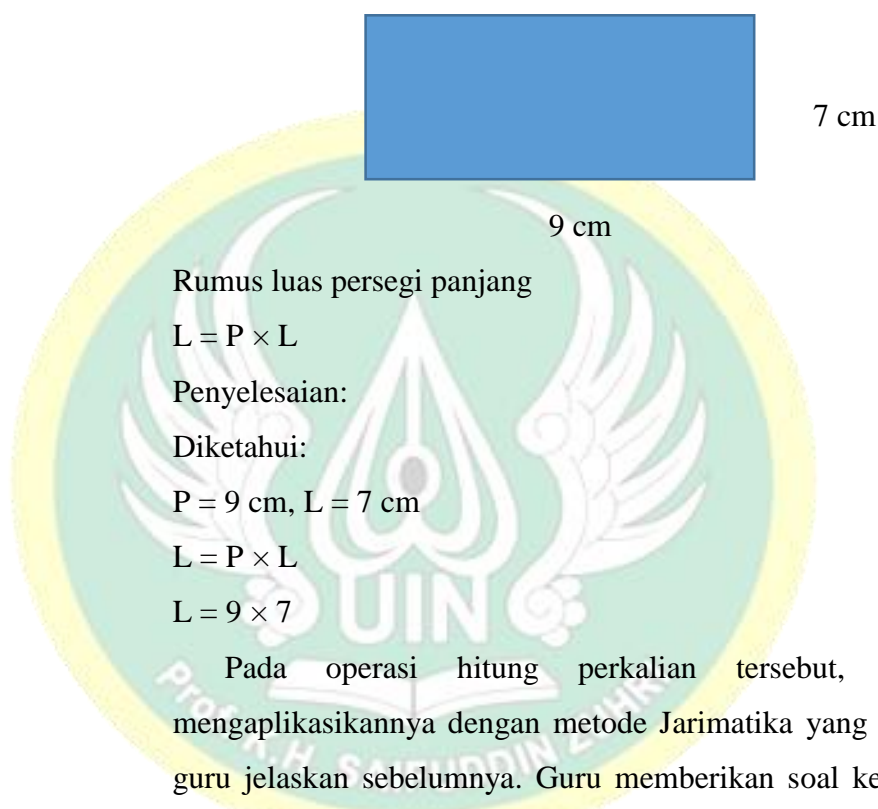
Atau bisa juga dengan menggunakan rumus yang telah guru jelaskan sebelumnya.

<sup>65</sup> Hasil wawancara penulis dengan Regina Hilma Mainnaziha pada tanggal 17 Januari 2023.

$$\begin{aligned}
 L &= (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2) \\
 &= (10 + 40) + (4 \times 1) \\
 &= 50 + 4 \\
 &= 54
 \end{aligned}$$

2. Perhatikan soal luas bangun persegi panjang dibawah ini!

Gambar 5.2 Bangun Persegi Panjang



Rumus luas persegi panjang

$$L = P \times L$$

Penyelesaian:

Diketahui:

$$P = 9 \text{ cm}, L = 7 \text{ cm}$$

$$L = P \times L$$

$$L = 9 \times 7$$

Pada operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru memberikan soal kepada siswa nanti siswa yang paling cepat mengangkat tangannya berarti siswa tersebut yang akan menjawabnya. Salah satu siswa bernama Anisah mengangkat tangan lebih dahulu. Kemudian guru bertanya kepada Anisah apakah bisa menjawab soal tersebut. Anisah pun menjawab “Inysaallah bisa pak, pake metode Jarimatika membuat saya lebih cepat ngitungnya pak”.<sup>66</sup> Selain itu, guru juga menanyakan kepada Fina Nur Ajizah mengenai metode Jarimatika. Fina pun

<sup>66</sup> Hasil wawancara penulis dengan Anisah pada tanggal 17 Januari 2023.

menjawab “Menurut Fina dalam mempelajari metode Jarimatika lebih membantunya dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian. Menurutnya metode Jarimatika lebih aman dan praktis digunakan, karena tidak mungkin disita dan tidak harus beli dulu karena jari merupakan bagian anggota tubuh kita”.<sup>67</sup>



Gambar 5.3 Formulasi Jarimatika Perkalian  $7 \times 9$ .

Jari yang tertutup bernilai puluhan, dijumlahkan.

Ada 6 jari yang tertutup ( 4 ditangan kanan dan 2 ditangan kiri). Jari yang tertutup masing-masing nilainya 10 jadi jari yang tertutup yaitu ada 60.

Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Pada tangan kanan yang terbuka ada 1 dan pada tangan kiri yang terbuka ada 3. Jadi satuannya yaitu  $1 \times 3 = 3$ . Jadi luas persegi panjang  $7 \times 9$  yaitu  $60 + 3 = 63$  cm.

Atau bisa juga dapat dengan menggunakan rumus yang sudah guru terangkan sebelumnya.

$$L = (T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$$

<sup>67</sup> Hasil wawancara penulis dengan Fina Nur Ajizah pada tanggal 17 Januari 2023.

$$\begin{aligned} &= (40 + 20) + (1 \times 3) \\ &= 60 + 3 \\ &= 63 \end{aligned}$$

Yang ketiga, guru melakukan penguatan kepada peserta didik. Pada tahap ini guru mengecek masing-masing peserta didik yang masih merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika. Guru juga meminta peserta didik yang sudah bisa untuk mengajarkan kepada peserta didik yang lain yang belum bisa.

### 3) Pada kegiatan akhir pembelajaran

Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan kesimpulan atas materi yang telah disampaikan dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahaminya. Guru juga memberikan soal evaluasi sebagai tugas peserta didik. Selain itu, guru memberikan motivasi atau semangat belajar kepada peserta didik dan meminta peserta didik untuk berdoa bersama sebagai penutup kegiatan akhir pembelajaran. Tidak lupa, guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam kepada peserta didik.

### 3. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran sering disebut juga dengan asesmen. Evaluasi pembelajaran pada dasarnya bukan hanya menilai hasil belajar saja, tetapi juga proses-proses yang dilalui pendidik dan peserta didik dalam keseluruhan kegiatan proses pembelajaran. Penilaian yang dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin meliputi aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.

Penilaian aspek sikap yang dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin yaitu ketika pembelajaran berlangsung. Guru mengamati sikap yang dilakukan oleh setiap peserta didik dalam proses pembelajaran. Contohnya, guru memiliki buku catatan khusus untuk peserta didik yang rajin, malas memperhatikan atau bermain ketika pembelajaran

berlangsung, aktif atau pasif di kelas, sikap terhadap teman atau guru dan lain-lain. Catatan tersebut digunakan sebagai pertimbangan dalam melakukan evaluasi pembelajaran terhadap peserta didik. Selain itu, catatan khusus tersebut dapat dijadikan koreksi untuk peserta didik agar termotivasi sikap apa yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya metode Jarimatika ini menjadikan peserta didik lebih aktif dan memperhatikan penjelasan guru saat proses pembelajaran.

Untuk penilaian aspek pengetahuan yang dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin adalah berupa tes tertulis setelah selesai proses pembelajaran, seperti pemberian tugas, PR, penilaian tengah semester (PTS), penilaian akhir semester (PAS) dan penilaian akhir tahun (PAT). Penilaian dari aspek pengetahuan ini untuk menjadi tolak ukur mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi tersebut dengan menggunakan metode Jarimatika. Dengan adanya metode Jarimatika ini kemampuan menghitung peserta didik menjadi lebih meningkat.

Selain itu, untuk penilaian aspek keterampilan yang dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin yaitu dengan memberikan tugas portofolio dan praktik peserta didik dalam menerapkan metode Jarimatika. Dengan adanya metode Jarimatika ini keterampilan menghitung peserta didik menjadi lebih cepat dalam mengerjakan soal perkalian dasar khususnya bilangan 6 sampai 9.

Berdasarkan hasil observasi yang pertama, ketika guru memberikan soal ada 7 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru dengan menggunakan metode Jarimatika. Kemudian pada hasil observasi kedua, ketika guru memberikan soal ada 20 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru dengan menggunakan metode Jarimatika. Berdasarkan keseluruhan aspek penilaian dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan nanti akan diolah oleh Pak



Djihad Muslimin untuk dijadikan nilai rapot sebagai hasil akhir dalam proses pembelajaran.

## B. Hasil Wawancara

Wawancara yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian yaitu dengan melakukan wawancara beberapa narasumber antara lain:

### 1. Guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Peneliti : “Mengapa bapak menerapkan metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

Guru : “Jadi begini mba, kondisi siswa dalam pembelajaran matematika masih banyak yang mengalami kesulitan dalam menghitung khususnya perkalian dasar. Kebanyakan siswa hanya mengandalkan hafalan atau melihat perkalian yang ada disampul buku saja. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan saya memberikan solusi dengan menerapkan metode Jarimatika.”

Peneliti : “Apakah dengan metode Jarimatika menjadikan kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat pak?”

Guru : “Sebelum saya menerapkan metode ini kemampuan berhitung siswa 30% , namun setelah menerapkan metode Jarimatika kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat 90%.

Peneliti : “oh iya pak. Lalu bagaimana bapak mengimplementasi metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

Guru : “Langkah-langkah dalam proses pembelajaran matematika yang saya lakukan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran”.

Peneliti : “Apakah dalam proses pembelajaran matematika dengan metode Jarimatika siswa mengalami kesulitan?”

Guru : “Tentu saja, beberapa siswa ada yang mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep Jarimatika”.

Peneliti :”Lalu bagaimana cara bapak mengatasi kesulitan siswa tersebut?”

Guru : “Untuk mengatasi pemahaman konsep Jarimatika saya menjelaskan kembali konsep metode Jarimatika dengan menggunakan contoh soal. Dengan langsung dipraktekkan dalam soal siswa menjadi lebih memahami konsep metode Jarimatika. Selain itu saya juga meminta kepada siswa lain yang sudah memahami konsep metode Jarimatika untuk mengajarkan kepada siswa lain yang belum bisa”.

Peneliti : “Apa ada persiapan khusus saat bapak akan mengajar pembelajaran matematika dengan metode Jarimatika?”

Guru : “Persiapan khusus si tidak, tetapi sebelum mengajar saya membuat RPP, bahan ajar, media dan metode yang akan saya gunakan dalam proses pembelajaran”.

Peneliti : “Lalu bagaimana respon siswa ketika belajar menggunakan metode Jarimatika pak?”

Guru : “Mereka sangat antusias dan senang mba, mereka sangat terbantu dengan adanya metode Jarimatika ini karena medianya juga sangat praktis yaitu jari tangan mereka sendiri”.

Peneliti : “Oh iya pak, jadi intinya dengan adanya metode Jarimatika ini sangat membantu siswa dalam pembelajaran matematika ya pak?”

Guru : “Iya mba”.

## 2. Siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Subjek yang menjadi penelitian ini ada 5 siswa antara lain Bimo Cahyo Buono, Dimi Ardiansah, Regina Hilma Mainnaziha, Anisah, dan Fina Nur Ajizah.

### a. Wawancara pertama dengan Bimo Cahyo Buono

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Bimo : “Lebih menyenangkan mba, karena menggunakan jari tangan jadi lebih praktis tidak perlu membawa alat”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Bimo : “Awalnya bingung mba, cuma setelah dijelaskan ulang dengan menggunakan contoh soal saya menjadi lebih paham”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Bimo : “Iya mba, awalnya saya belum bisa menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9 dan biasanya saya mengandalkan hafalan yang terkadang lupa. Sekarang dengan adanya metode Jarimatika membuat saya lebih mudah dalam menghitung perkalian mba”.

b. Wawancara kedua dengan Dimi Ardiansah

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Dimi : “Menyenangkan mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Dimi : “Alhamdulillah tidak mba, sebelumnya saya juga sudah tau metode ini di tempat les jadi saya sudah memahami metode ini”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Dimi : “Iya mba, dulu sebelum saya menggunakan metode Jarimatika saya hanya melihat sampul buku yang ada perkaliannya. Sekarang dengan adanya metode Jarimatika memudahkan saya dalam menghitung mba”.

c. Wawancara ketiga dengan Regina Hilma Mainnaziha

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Regina : “Menyenangkan mba, jadi pembelajaran matematika lebih asik mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Regina : “Awalnya iya mba, tapi setelah guru menjelaskan kembali menggunakan contoh soal sekarang menjadi lebih paham”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Regina : “Iya sangat membantu saya dalam menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9. Sebelum saya mengenal metode Jarimatika saya hanya melihat sampul buku yang ada perkaliannya saja”.

d. Wawancara keempat dengan Anisah

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Anisah : “Asik mba, membuat pembelajaran matematika lebih asik dan tidak membosankan”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Anisah : “Tidak mba, saya sebelumnya sudah pernah belajar metode Jarimatika ini di tempat les jadi metode Jarimatika sudah tidak asing lagi”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Anisah : “Iya mba lebih memudahkan saya dalam menghitung perkalian dasar”.

e. Wawancara kelima dengan Fina Nur Ajizah

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Fina : “Menyenangkan mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Fina : “Lumayan mba, namun setelah dijelaskan kembali sama guru saya lebih paham mba. Saya juga diajarkan teman

sebangku saya jadi saya tidak mengalami kesulitan lagi dalam menggunakan metode Jarimatika”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Fina : “Iya sangat memudahkan saya dalam menghitung perkalian dasar mba”.

### 3. Kepala Madrasah MI Ma’arif NU Singasari

Peneliti : “Jadi saya mau izin untuk penelitian skripsi saya di MI Ma’arif NU Singasari terkait implementasi metode Jarimatika pak. Saya mau minta rekomendasi bapak untuk penelitian di kelas berapa nggih pak?”

KM : “Iya boleh mba. Di kelas IV saja mba, kelas IV masih membutuhkan keterampilan untuk bisa menghitung mba dengan harapan nantinya di kelas V dan kelas VI sudah memiliki kompetensi menghitung perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika”.

Peneliti : “Oh nggih baik pak, selain itu apa harapan bapak dengan implementasi metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

KM : “Saya juga berharap dengan kompetensi perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV”.

Peneliti : “Oh nggih baik pak”.

KM : “Nanti untuk lebih lanjut langsung saja bertemu guru kelas IV di ruang guru ya”.

Keterangan :

KM : Kepala Madrasah

### C. Analisis Data

Setelah memperoleh data-data, peneliti akan menganalisis data berdasarkan reduksi data, penyajian data, verifikasi dan penyimpulan data

yang telah peneliti lakukan. Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan analisis deskriptif antara lain:

#### 1. Reduksi Data

Reduksi data yang ada dalam penelitian ini berupa pengurangan informasi yang tidak relevan dengan implementasi metode Jarimatika pada pembelajaran matematika. Data yang direduksi antara lain data yang digunakan sebagai data dalam penelitian ini semua hasil wawancara yang terkait dengan apa yang diteliti. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas data yang direduksi yaitu memberi salam dan izin terkait penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa data yang direduksi yaitu menanyakan kabar siswa dan memberikan motivasi kepada siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala madrasah data yang direduksi yaitu memberikan salam dan izin terkait penelitian yang akan dilakukan di MI Ma'aif NU Singasari. Kemudian, berdasarkan observasi seperti berdoa, mengecek kehadiran siswa, memberikan motivasi, persiapan guru sebelum memulai pembelajaran, menyiapkan media dan metode sebelum kegiatan pembelajaran. Selain itu, berdasarkan dokumentasi seperti profil MI Ma'arif NU Singasari.

#### 2. Penyajian Data

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa kondisi siswa yang mengalami kesulitan dalam menghitung khususnya perkalian dasar. Maka untuk mengatasi kesulitan tersebut guru memberikan solusi dengan menerapkan metode Jarimatika. Langkah-langkah dalam proses kegiatan pembelajaran dalam menerapkan metode Jarimatika yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Dengan adanya metode Jarimatika membuat siswa menjadi antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika. Siswa merasa terbantu dengan adanya metode ini, karena medianya juga praktis yaitu jari tangan. Sebelum diterapkannya metode Jarimatika ini kemampuan berhitung siswa masih

rendah, namun setelah menerapkan metode Jarimatika kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa diterapkannya metode Jarimatika membuat siswa menjadi lebih senang dengan pembelajaran matematika. Selain itu, dengan adanya metode Jarimatika ini membuat siswa menjadi bisa menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9. Penerapan metode Jarimatika ini membuat siswa tidak perlu lagi melihat sampul buku yang ada perkaliannya atau mengandalkan hafalan yang sewaktu-waktu pasti lupa. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukan bahwa metode Jarimatika sangat membantu siswa kelas IV untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam menghitung dengan harapan nantinya di kelas V dan VI siswa sudah memiliki kompetensi menghitung perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika. Selain itu, metode Jarimatika juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV.

Berdasarkan hasil observasi guru melakukan proses pembelajaran dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Pada tahap perencanaan guru menyiapkan seperti RPP, bahan ajar, media dan metode yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan guru menjelaskan rumus luas persegi dan luas persegi panjang lalu memperkenalkan formulasi metode Jarimatika kepada siswa. Kemudian guru meminta siswa untuk menirukan penentuan formasi bilangan perkalian 6 hingga 9. Setelah itu, guru memberikan contoh implementasi perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama dan berbeda. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama dan berbeda. Pada tahap evaluasi guru melakukan penilaian kepada siswa berdasarkan tiga aspek yaitu aspek pengetahuan, aspek sikap dan aspek keterampilan.

### 3. Verifikasi dan Penarikan Kesimpulan

Verifikasi diambil dari data yang disajikan, verifikasi ini dibuat dalam bentuk beberapa point antara lain:

#### a. Analisis perencanaan pembelajaran

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru terlebih dahulu menyiapkan sebuah perencanaan pembelajaran. Perencanaan ini dilakukan untuk mempersiapkan sesuatu hal yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran untuk tercapainya tujuan yang ingin dicapai. Sebelum melakukan pembelajaran di kelas, seorang guru harus membuat rencana pembelajaran yang ditulis dalam RPP. Dalam pembelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode Jarimatika, guru melakukan persiapan terlebih dahulu. Berdasarkan observasi yang telah diamati sebelum melakukan kegiatan pembelajaran matematika Bapak Djihad Muslimin selaku wali kelas IV MI Ma'arif NU Singasari mempersiapkan perangkat pembelajaran terlebih dahulu seperti RPP, media pembelajaran dan bahan ajar yang akan digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dimulai dari penyusunan RPP, meskipun dari hasil wawancara guru sudah menyatakan bahwa metode Jarimatika digunakan dalam proses pembelajaran matematika, tetapi ternyata tidak disebutkan di dalam RPP. Dari observasi juga sudah terlihat bahwa guru ketika masuk kelas sudah memiliki RPP.

Selain itu, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Pak Djihad Muslimin “Sebelum mengajar saya membuat RPP, bahan ajar, media dan metode yang akan saya gunakan dalam proses pembelajaran”. Kemudian berdasarkan dokumentasi, Pak Djihad Muslimin melaksanakan kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan RPP. Dengan segala persiapan yang telah Pak Djihad Muslimin lakukan tersebut sehingga memudahkannya dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.



Berdasarkan observasi, wawancara dan dokumentasi yang telah dilakukan, Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari telah melakukan semua rangkaian tahap perencanaan pembelajaran dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan Pak Djihad Muslimin membuat RPP sebelum pembelajaran dimulai, menyiapkan bahan ajar, seperti materi, media dan metode yang akan digunakan pada saat penyampaian materi dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah yang telah dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin sangat memudahkan beliau pada saat pembelajaran di kelas IV berlangsung. Dengan demikian, Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV telah melakukan langkah-langkah perencanaan pembelajaran dengan baik.

b. Analisis pelaksanaan pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode Jarimatika. Hal ini bisa terlihat dari observasi mengenai pembelajaran dalam menentukan luas persegi dan luas persegi panjang. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat dibagian analisis berikut:

1) Pada kegiatan awal pembelajaran

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai guru terlebih dahulu mengajak peserta didik untuk berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. Melalui doa dapat menciptakan sebuah kekuatan bagi peserta didik dalam menghadapi segala hambatan yang dialaminya. Hal ini juga sebagai uyapa guru dalam menanamkan sikap *religious* untuk peserta didik baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Setelah kegiatan berdoa bersama guru mengabsensi kehadiran peserta didik yang telah siap mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Sebelum memasuki materi, Pak Djihad Muslimin selalu memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik. Setelah itu, mengulas sedikit materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

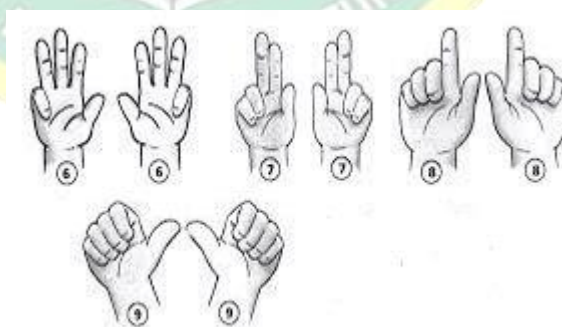
Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari telah melakukan tahap kegiatan awal pembelajaran dengan baik. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Pak Djihad Muslimin "Sebelum saya memulai kegiatan pembelajaran saya memulai dengan berdoa, mengecek kehadiran siswa dan memberikan motivasi kepada siswa". Berdasarkan dokumentasi kegiatan awal pembelajaran yang dilakukan Pak Djihad Muslimin sudah sesuai dengan dengan RPP yang ada. Hal ini dibuktikan dengan Pak Djihad Muslimin pada kegiatan awal pembelajaran dimulai dengan berdoa, mengecek kehadiran peserta didik, memberikan motivasi dan mengulas kembali materi yang dibahas sebelumnya.

2) Pada kegiatan inti pembelajaran

Pada kegiatan inti guru memaparkan materi yang akan dipelajarinya, yaitu tentang luas persegi. Dalam materi luas persegi ini terdapat operasi hitung perkalian, disini guru akan mengaplikasikan menggunakan metode Jarimatika. Hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal perkalian. Hal yang dilakukan Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari antara lain:

Guru meminta peserta didik untuk memahami rumus luas bangun datar persegi dan contoh soal yang ada di LKS. Kemudian guru menjelaskan rumus luas persegi dan persegi panjang kepada peserta didik. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan papan tulis yang ada di depan terkait yang sudah digambar guru. Guru menanyakan kepada peserta didik di papan tulis itu gambar bangun apa. Kemudian peserta didik menjawab gambar bangun persegi dan persegi panjang pak. Guru menjelaskan rumus luas persegi yaitu sisi  $\times$  sisi ( $S \times S$ ) dan rumus luas persegi panjang yaitu panjang  $\times$  lebar ( $P \times L$ ). Dalam

materi luas persegi dan persegi panjang terdapat operasi hitung perkalian, di mana guru akan mengaplikasikannya menggunakan metode Jarimatika untuk mempermudah peserta didik dalam menyelesaikan soal luas persegi dan persegi panjang. Agar peserta didik lebih memahami penerapan metode Jarimatika guru mengulas secara singkat formasi metode Jarimatika pada operasi hitung perkalian khususnya untuk bilangan 6 sampai 9. Pada tahap pertama guru memberikan contoh formulasi metode Jarimatika angka 6 yaitu dengan jari ibu jari ditutup dan jari manis, jari tengah, jari telunjuk dan jari kelingking dibuka. Tahap kedua guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 7 yaitu dengan ibu jari dan jari telunjuk ditutup, jari tengah, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 8 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah ditutup, jari manis dan jari kelingking dibuka. Tahap ketiga guru memberikan contoh metode Jarimatika angka 9 yaitu dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis ditutup, jari kelingking dibuka. Formasi metode Jarimatika yang guru contohkan sebagai berikut:



Gambar 4.8 Formasi Bilangan Metode jarimatika bilangan 6 hingga 9.

**Jari yang tertutup “T” bernilai puluhan, dijumlahkan**  
**Jari yang terbuka “B” bernilai satuan, dikalikan.**

Cara mengaplikasikan metode Jarimatika itu dengan memperhatikan rumus jika jari yang tertutup itu bernilai puluhan dan dijumlahkan. Jari yang tertutup bernilai satuan dan dikalikan. Atau bisa juga menggunakan rumus:

$$\text{Rumus} = (T1 + T2) + (B1 \times B2)$$

Dengan keterangan:

T1 = Jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

T2 = Jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

B1 = Jari tangan kanan yang dibuka (satuan)

B2 = Jari tangan kiri yang dibuka (satuan)

Guru menjelaskan materi dengan langsung mempraktikkan rumus tersebut ke dalam soal. Dalam operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru meminta salah satu siswa mengaplikasikan soal tersebut menggunakan metode Jarimatika. Dalam operasi hitung perkalian tersebut, guru mengaplikasikannya dengan metode Jarimatika yang telah guru jelaskan sebelumnya. Guru memberikan soal kepada siswa nanti siswa yang paling cepat mengangkat tangannya berarti siswa tersebut yang akan menjawabnya. Berdasarkan observasi pertama ada 7 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru. Kemudian pada observasi kedua ada 20 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru. Guru melakukan penguatan kepada peserta didik. Pada tahap ini guru mengecek masing-masing peserta didik yang masih merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika. Guru juga meminta peserta didik yang sudah bisa untuk mengajarkan kepada peserta didik yang lain yang belum bisa.

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka bisa dikatakan bahwa guru betul-betul melaksanakan proses pembelajaran

dengan menggunakan metode Jarimatika. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan dengan beberapa tahapan, dalam kegiatan inti yaitu pertama, guru meminta peserta didik untuk memahami rumus luas persegi dan luas persegi panjang. Pada tahap ini bertujuan agar peserta didik dapat menganalisis dan memahami materi luas persegi dan luas persegi panjang secara mandiri setelah itu guru baru menjelaskan materi tersebut. Kedua, guru menjelaskan materi dengan mempraktikkan secara langsung materi tersebut ke dalam soal. Pada tahap ini guru menjelaskan materi lebih mendalam materi dengan mempraktikkan secara langsung sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami materi luas persegi dan luas persegi panjang dengan menerapkan metode Jarimatika. Pada tahap ini juga peserta didik menjadi lebih aktif karena metode Jarimatika merupakan salah satu metode yang menyenangkan. Di sini Pak Djihad Muslimin membuat kelas menjadi aktif dengan cara membuat soal-soal sehingga peserta didik antusias untuk menjawab soal-soal tersebut dengan menggunakan metode Jarimatika. Berdasarkan observasi pertama ada 7 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru. Kemudian pada observasi kedua ada 20 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru. Pak Djihad Muslimin sudah menggunakan metode yang tepat dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran.

Hal ini juga diperkuat dari hasil wawancara yang menyatakan bahwa “Mereka sangat antusias dan senang mba, mereka sangat terbantu dengan adanya metode Jarimatika ini karena medianya juga sangat praktis yaitu jari tangan mereka sendiri”. Metode Jarimatika merupakan salah satu metode yang praktis bagi peserta didik maupun bagi pendidik. Metode ini dikatakan praktis karena tidak membutuhkan alat karena menggunakan jari tangan. Ketiga, guru melakukan penguatan

materi kepada peserta didik. Pada tahap ini guru melakukan penguatan agar peserta didik lebih mendalami materi yang sudah diajarkan.

3) Pada kegiatan akhir pembelajaran

Pada kegiatan akhir pembelajaran guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan kesimpulan atas materi yang telah disampaikan dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahaminya. Guru juga memberikan soal evaluasi sebagai tugas peserta didik. Selain itu, guru memberikan motivasi atau semangat belajar kepada peserta didik dan meminta peserta didik untuk berdoa bersama sebagai penutup kegiatan akhir pembelajaran. Tidak lupa, guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam kepada peserta didik.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari telah melakukan kegiatan akhir pembelajaran dengan baik. Pada kegiatan akhir pembelajaran guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan kesimpulan atas materi yang sudah dijelaskan sekaligus memberikan evaluasi kepada siswa yaitu dengan memberikan beberapa soal untuk dijawab siswa, hal ini terlihat dari hasil observasi dan hasil wawancara memperkuat itu semua. Dari hasil observasi pertama bisa terlihat bahwa siswa yang menjawab benar ada 7 orang dan hasil observasi kedua siswa yang menjawab benar ada 20 orang. Berdasarkan wawancara dengan Pak Djihad Muslimin "Di kegiatan akhir saya memberikan tugas rumah kepada siswa agar nanti di rumah bisa lebih memahami metode Jarimatika ini." Berdasarkan dokumentasi Pak Djihad Muslimin telah melakukan kegiatan akhir pembelajaran sesuai dengan RPP yang ada. Hal ini dibuktikan dengan Pak Djihad Muslimin

memberikan kesimpulan sebelum mengakhiri pembelajaran, memberikan kesempatan kepada peserta didik yang ingin bertanya tentang materi yang belum dipahami, memberikan soal evaluasi sebagai tugas peserta didik di rumah agar lebih memahami lagi materi yang sudah dibahas, memberikan motivasi dan semangat belajar kepada peserta didik dan tak lupa Pak Djihad Muslimin mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama serta mengucapkan salam.

#### 4) Analisis evaluasi pembelajaran

Pada kegiatan evaluasi pembelajaran guru tidak hanya menilai hasil belajar saja, tetapi juga proses-proses yang dilalui pendidik dan peserta didik dalam keseluruhan kegiatan proses pembelajaran. Penilaian yang dilakukan oleh Pak Djihad Muslimin meliputi aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Pada aspek sikap guru melakukan penilaian berdasarkan perilaku atau tingkah laku yang ditunjukkan peserta didik saat poses kegiatan pembelajaran. Dan pada aspek pengetahuan guru melakukan penilaian berupa. berupa tes tertulis setelah selesai proses pembelajaran, seperti pemberian tugas, PR, penilaian tengah semester (PAT), penilaian akhir semester (PAS) dan penilaian akhir tahun (PAT) Selain itu, pada aspek keterampilan guru menilai berdasarkan tugas portofolio dan praktik peserta didik dalam menerapkan metode Jarimatika.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, Pak Djihad Muslimin selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari telah melakukan kegiatan evaluasi pembelajaran dengan baik. Berdasarkan wawancara dengan Pak Djihad Muslimin “Sebelum saya menerapkan metode ini kemampuan berhitung siswa masih rendah, namun setelah menerapkan metode Jarimatika kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat”. Hal ini dibuktikan dengan Pak Djihad Muslimin adanya perubahan pada

diri peserta didik dalam materi perkalian yang awalnya melihat pada lembar sampul buku halaman belakang atau hafalan yang mudah lupa, sekarang dengan metode Jarimatika peserta didik merasa lebih mudah dan lebih cepat menjawab ketika diberikan soal perkalian. Selanjutnya, melalui hasil tes berupa tes tertulis setelah selesai proses pembelajaran, seperti pemberian tugas, PR, penilaian tengah semester (PAT), penilaian akhir semester (PAS) dan penilaian akhir tahun (PAT). Berdasarkan hasil observasi yang pertama, ketika guru memberikan soal ada 7 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru dengan menggunakan metode Jarimatika. Kemudian pada hasil observasi kedua, ketika guru memberikan soal ada 20 siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru dengan menggunakan metode Jarimatika. Berdasarkan wawancara dengan Pak Djihad Muslimin “Mereka sangat antusias mba, siswa sangat terbantu dengan adanya metode Jarimatika ini”. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan siswa “Awalnya saya belum bisa menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9 dan biasanya saya melihat sampul buku yang ada perkaliannya atau mengandalkan hafalan yang terkadang lupa. Sekarang dengan adanya metode Jarimatika membuat saya lebih mudah dalam menghitung perkalian dasar”.

Selain itu, penerapan metode Jarimatika ini juga sangat dapat dijadikan alternatif untuk pembelajaran matematika materi perkalian dasar khususnya bilangan 6 sampai 9. Selain itu, bagi peserta didik dengan menggunakan metode Jarimatika menjadi salah satu metode yang efektif, karena dapat dengan cepat menyelesaikan operasi hitung perkalian dan peserta didik tidak lagi mengandalkan alat bantu hitung. Menurut peserta didik dan guru metode ini juga dapat dikatakan sebagai metode yang sangat praktis. Karena metode Jarimatika tidak memerlukan media apapun, guru juga tidak perlu mempersiapkan media



pembelajaran. Metode Jarimatika juga dapat digunakan setiap saat tanpa ada rasa khawatir alatnya ketinggalan ataupun alatnya tidak boleh dibawa saat ujian.

#### D. Pembahasan

Proses implementasi metode Jarimatika dalam penelitian ini adalah perkalian dasar bilangan 6 hingga 9. Metode Jarimatika yang dilambangkan dengan jari yang ditutup bernilai puluhan akan dijumlahkan dan jari yang dibuka bernilai satuan akan dikalikan. Hasil dari nilai yang dijumlahkan dan dikalikan kemudian dijumlahkan. Sementara dalam teori masih banyak metode Jarimatika yang bisa digunakan seperti pembagian, penjumlahan dan pengurangan. Metode Jarimatika yang digunakan dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan bisa menghitung sampai bilangan ribuan. Ternyata metode Jarimatika yang digunakan dalam penelitian ini merupakan salah satu teori yang diimplementasikan. Metode Jarimatika yang lain ternyata ada banyak, salah satunya buku yang dikutip dari buku Ibu Septi Peni Wuluandari terdapat metode Jarimatika seperti pembagian, penjumlahan dan pengurangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode Jarimatika mampu menjadikan kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat. Hal ini dilakukan dengan guru dalam beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pada tahap perencanaan guru menyiapkan seperti RPP, bahan ajar, media dan metode yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan guru menjelaskan rumus luas persegi dan luas persegi panjang lalu memperkenalkan formulasi metode Jarimatika kepada siswa. Kemudian guru meminta siswa untuk menirukan penentuan formasi bilangan perkalian 6 hingga 9. Setelah itu, guru memberikan contoh implementasi perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama dan berbeda. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama dan berbeda. Pada tahap evaluasi guru melakukan penilaian kepada siswa berdasarkan

tiga aspek yaitu aspek pengetahuan, aspek sikap dan aspek keterampilan. Dengan langkah-langkah ini maka bisa dikatakan bahwa guru berhasil meningkatkan aspek pengetahuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan metode Jarimatika.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. *Pertama*, penelitian Annisa Rahmaningsih yang menyatakan bahwa implementasi metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika membantu siswa untuk aktif dan membuat hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Meskipun demikian, ada perbedaannya yaitu penelitian Anisah Rahmaningsih mengalami peningkatan dari 25% menjadi 78%, sedangkan penelitian ini hanya bisa menunjukkan peningkatan dari sisi jumlah siswa yang menjawab benar. *Kedua*, penelitian Imeltus Sya'diah dalam penelitiannya menyatakan bahwa implementasi metode Jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa dengan memanfaatkan anggota tubuh yaitu jari tangan. Meskipun demikian, ada perbedaannya yaitu penelitian Imeltus Sya'diah peningkatan keterampilan siswa dalam berhitung meningkat dari 20% menjadi 60%, sedangkan penelitian ini hanya bisa menunjukkan peningkatan dari sisi jumlah siswa yang menjawab benar. *Ketiga*, penelitian Eka Sulastris dalam penelitiannya menyatakan bahwa metode Jarimatika dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran matematika. meskipun demikian, ada perbedaannya yaitu penelitian Eka Sulastris antusias siswa aktif dari 5 siswa menjadi 15 siswa, sedangkan penelitian ini antusias siswa dari 7 siswa menjadi 20 siswa. *Keempat*, penelitian Willy Prastya dalam penelitiannya menyatakan bahwa penerapan metode Jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Meskipun demikian, ada perbedaannya yaitu penelitian Willy Prastya mengalami peningkatan dari 36% menjadi 84%, sedangkan penelitian ini hanya bisa menunjukkan peningkatan dari sisi jumlah siswa yang menjawab benar. *Kelima*, penelitian Khoirul Anwar menyatakan bahwa dengan adanya metode Jarimatika menjadikan siswa lebih aktif dan hasil peserta didik mengalami peningkatan. Meskipun

demikian, ada perbedaannya yaitu penelitian Khoirul Anwar antusias siswa aktif dari 8 siswa menjadi 16 siswa, sedangkan penelitian ini antusias siswa aktif dari 7 siswa menjadi 20 siswa.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa implementasi metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas memenuhi tahapan antara lain:

1. Guru memperkenalkan rumus luas persegi dan luas persegi panjang.
2. Guru memperkenalkan metode Jarimatika berkali-kali.
3. Guru meminta siswa untuk menirukan penentuan formasi bilangan perkalian 6 hingga 9.
4. Guru memberikan contoh penerapan perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang sama.
5. Guru juga memberikan contoh penerapan perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang berbeda. Selain itu, guru meminta siswa berlatih menjawab soal perkalian menggunakan metode Jarimatika dengan bilangan yang berbeda.

#### **B. Saran**

Suatu penelitian bukanlah hasil yang sempurna yang bisa menggambarkan suatu fenomena tanpa didukung oleh penelitian-penelitian yang lainnya. Begitu juga dengan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang lebih banyak tentang metode Jarimatika pada pembelajaran matematika dengan metode lain seperti metode kuantitatif. Selain pada metode juga pada pembahasan yang lebih mendetail tentang langkah-langkah dalam menerapkan konsep metode Jarimatika dalam pembelajaran. Untuk itu peneliti mengharapkan pada peneliti selanjutnya untuk mampu menyempurnakan setiap kekurangan yang ada. Sehingga peneliti berharap penelitian yang dihasilkan akan lebih baik.

### C. Penutup

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, yang memberikan nikmat, menggerakkan niat, hati dan meringankan langkah-langkah kaki sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan penelitian ini dengan sebaik-baiknya.

Peneliti sangat menyadari sepenuhnya bahwa penelitian ini sangat jauh dari kata sempurna dan banyak sekali kekurangan-kekurangan baik isi maupun penulisan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan penelitian ini.

Akhirnya peneliti berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti dan para pembacanya. Terakhir peneliti berharap semoga Allah SWT senantiasa melindungi dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita, dan mohon maaf atas segala kekurangan dan kekhilafan.





### DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, Ali Subhan Afrizal. 2018. “Aplikasi Pembelajaran Jarimatika Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Pendidikan Sekolah Dasar”. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer Peliteknik Sekayu*, Vol. 8, No. 1.
- Amir, Almira. 2014. “Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif”, *Jurnal Forum Paedagogik*. Vol. 6, No 01.
- Anwar, Khoirul. 2020. “Implementasi Metode Jarimatika Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Kelas VA Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 6 Jember Tahun Pelajaran 2020/2021”. *Skripsi IAIN Jember*,
- Aprisal, ddk. 2021. “Strategi Guru SD Melaksanakan Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19”, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 4, No. 6.
- Bahariawan. 2018. “Pemahaman Penjumlahan Dengan Metode Jarimatika Pada Kelas X SMA Negeri 1 Kota Metro”, *Jurnal Dewantara*. Vol. 5.
- Bete, Melyana, dkk. 2021. “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas III SD Inpres Sikumana 3 Kupang”. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, Vol. 2, No. 1.
- Budiono. 2019. <https://eprints.umm.ac.id/40809/3/BAB%20II.pdf> (diakses tanggal 17 Juli 2023 pukul 21.17)
- Djamaluddin, Ahdar dan Wardana. 2019. *Belajar Dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Jakarta: CV Kaaffah Learning Center.
- Gazali, Rahmita Yuliana. 2016. , “Pembelajaran Matematika Yang Bermakna”, *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 3.
- Greg, Bang. 2018. “Tujuan dan Hakikat Pembelajaran Matematika Sekolah dasar Kurikulum 2013”, <https://www.tipsbelajarmatematika.com/2018/10/tujuan-dan-hakikat-pembelajaran.html> (diakses pada 17 Juli 2023 pukul 19.34)
- Indah, Ratna Puspita. 2015. “Efektivitas Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar Kelas III”. *Jurnal Dutacom*, Vol. 15, No. 2.
- Irnayanti, dkk. 2022. “Pendampingan Belajar Matematika Metode Jarimatika Di Taman Baca Karlos”. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1, No. 1.
- Lanya, Harfin, dkk. 2020. “Pelatihan Metode Jarimatika Sebagai Alternatif Dalam Pembelajaran Matematika SD”. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, Vol. 5, No. 2.

- Lestari, Dwi Wiji. 2019. "Pengaruh Penggunaan Metode jarimatika terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Ngestirahayu". *Skripsi IAIN Metro*.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Moleong, J. Lexy. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Deddy. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, Wahyudin Nur. 2017. "Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan Dan Prosedur". *Jurnal Ittihad*, Vol. 1, No. 2.
- Nurlaeli. 2021. "Pelatihan Metode Jarimatika Pada Siswa Sekolah Dasar Di Dusun Muhajirin Desa Terong Tawah". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 5, No. 2.
- Pane, Aprida. 2017. "Belajar Dan Pembelajaran". *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, Vol. 03, No. 2.
- Prastya, Willy. 2021. "Implementasi Metode jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Di MI Al Ma'arif Panggisari Kecamatan Mandiraja Kabupaten Banjarnegara". *Skripsi Uin Saizu Purwokerto*,
- Priyadi, A Totok dan Maridjo, AH. 2013. "Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SDN 13". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 3, No. 1
- Purwaningrum, Jayanti Putri. 2019. "Circuit Learning Sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Quraisy, Andi, dkk. 2022. "Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Dan Perkalian Cepat Bagi Siswa SMP". *Jurnal Abdimas Indonesia*, Vol. 2, No. 2.
- Rahmaningsih, Annisa. 2019. "Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas III Di MI Cokroaminoto Lengkong Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara". *Skripsi IAIN Purwokerto*.
- Robainah, dkk. 2022. "Peningkatan Keterampilan Berhitung Bilangan Cacah Melalui Metode Jarimatika Pada Tema 7 Siswa Kelas 1 SDN 1 Ganggeng Tahun Ajaran 2021/2022". *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, Vol. 4, No. 6.
- Rosyad, Ali Miftakhu. 2019. "Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Kegiatan Pembelajaran Di Lingkungan Sekolah", *Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*. Vol. 5, No. 02.



- Sahaja, Irwan. 2014. <https://irwansahaja.blogspot.com/2014/06/pengertian-pembelajaran-matematika.html> (diakses pada 7 Desember 2022 pukul 08.02).
- Salsinha, Cecilia Novianti, dkk. 2019. “Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Metode Jarimatika Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur”. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 15, No. 2.
- Sa’o, Sofia. 2016. “Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika”, *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*. Vol. 1, No. 1.
- Seno. 2015. “Karakteristik Siswa Kelas IV”. Diakses pada 28 Oktober 2022. [https://www.kompasiana.com/sen\\_88/55009896a333115372511639/karakteristik-siswa-kelas-iv](https://www.kompasiana.com/sen_88/55009896a333115372511639/karakteristik-siswa-kelas-iv).
- Sitio, Tiarmina. 2017. “Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I SDN 003 Pagaran tapah darussalam kabupaten rokan hulu”. *Jurnal Primary*, Vol. 6, No. 1.
- Suardi, Moh. 2018. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, Eka Sulastri. 2012. “Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I MI Al-Hidayah Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru”. *Skripsi UIN Pekanbaru*.
- Suparni, 2018. “Efektifitas Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Bagi Anak Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah”. *Jurnal Logaritma*, Vol. 06, No. 02.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekkolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sya’diyah, Imelatus. 2017. “Implementasi Metode Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma’arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas”. *Skripsi IAIN Purwokerto*.
- Syafri, Fatrima Santri. 2016. *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: PT Matematika.
- Syahril, Ravina Faradilla. 2020. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Barisan Dan Deret Untuk Kelas XI SMA/MA”. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 1.

Wiryanto. 2020. "Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19", *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*. Vol. 6, No. 2.

Wulandari, Septi Peni. 2008. *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*. Jakarta: PT Kawan Pustaka.

Yayuk, Erna. 2019. *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: UMM Press.

### **Wawancara**

Wawancara dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 21 September 2022.

Wawancara dengan Bapak Muhamad Syarifudin pada tanggal 21 September 2022.

Wawancara dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 20 Desember 2022.

Wawancara dengan Anisah pada tanggal 17 Januari 2023.

Wawancara dengan Bimo Cahyo Buono pada tanggal 16 Januari 2023

Wawancara dengan Dimi Ardiansah pada tanggal 17 Januari 2023.

Wawancara dengan Fina Nur Ajizah pada tanggal 17 Januari 2023.

Wawancara dengan Regina Hilma Mainnaziha pada tanggal 17 Januari 2023.

### **Observasi**

Observasi dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 16 Januari 2023.

Observasi dengan Bapak Djihad Muslimin pada tanggal 17 Januari 2023.

### **Dokumentasi**

Hasil dokumentasi profil madrasah MIN 3 Banyumas pada tanggal 4 Januari 2023.

Hasil dokumentasi RPP Matematika Kelas IV Semester II di MI Ma'arif NU Singasari pada tanggal 4 Januari 2023.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1

Adapun beberapa data pendidik dan kependidikan di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas diantaranya:

Tabel 1

Data guru dan karyawan di MI Ma'arif NU Singasari

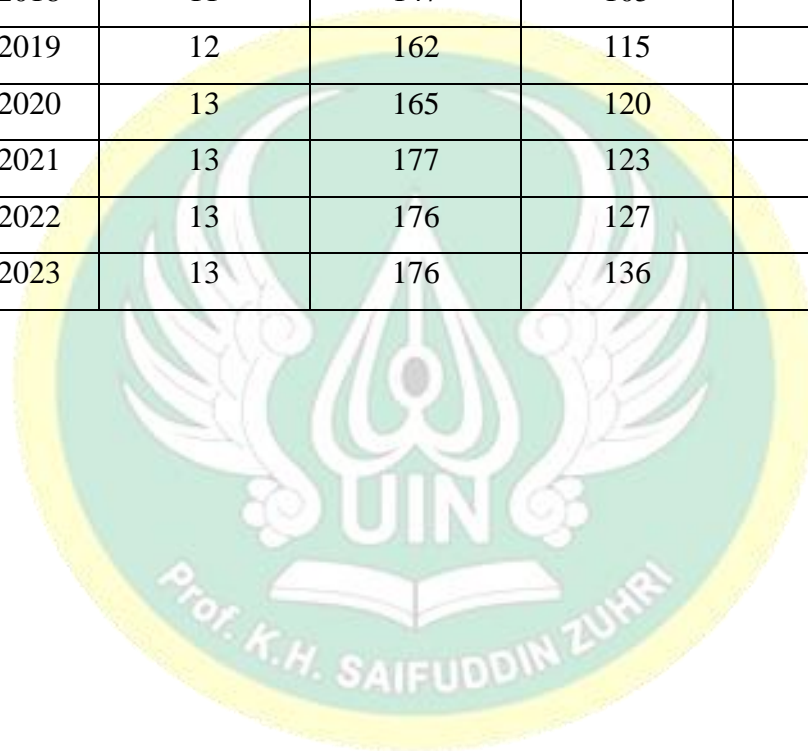
No.	Nama	Jabatan
1	Muftakhussurur, S.Pd	Ketua Pengurus
2	Muhamad Syarifudin, S.Pd	Kepala Madrasah
3	Gunawan	Komite
4	Heriyanti, S.Pd.I	Waka Kurikulum
5	M. Zaenurrohman, S.Pd.I	Waka Kesiswaan
6	Djihad Muslimin, S.Pd.I	Waka Sapras
7	Erna Pratiwi, S.Pd	Tata Usaha
8	Dedeh Faridah, S.Pd.I	Guru Kelas
9	Umi Mutoharoh, S.Pd.I	Guru Kelas
10	Erna Pratiwi, S.Pd	Guru Kelas
11	Lulu Anisa, S.Pd.I	Guru Kelas
12	Eva Dwi Oktaviana, S.Pd.I	Guru Kelas
13	Tri Pangestuti, S.Pd.I	Guru Kelas
14	Khoerotul Imamah, S.Pd.I	Guru Kelas
15	Khimatun Khoeriyah, S.Pd.I	Guru Kelas
16	Djihad Muslimin, S.Pd.I	Guru Kelas
17	M. Zaenurrohman, S.Pd.I	Guru Kelas
18	Siti Maslaah, S.Pd.I	Guru Kelas
19	Cici Heriyanti, S.Pd.I	Guru Kelas
20	Mutamimah, S.Pd.I	Guru Kelas
21	Yakhsan, S.Pd	Guru PJOK
22	Inkaf Dzaki Febri, S.Pd	Guru PJOK

**Lampiran 2**

Data perkembangan peserta didik di MI Ma'arif NU Singasari

Tabel 2

Tahun	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa		
		Laki-Laki	Perempuan	Total
2014/2015	11	127	112	239
2015/2016	12	120	115	235
2016/2017	11	135	102	237
2017/2018	11	147	105	252
2018/2019	12	162	115	277
2019/2020	13	165	120	285
2020/2021	13	177	123	300
2021/2022	13	176	127	303
2022/2023	13	176	136	312

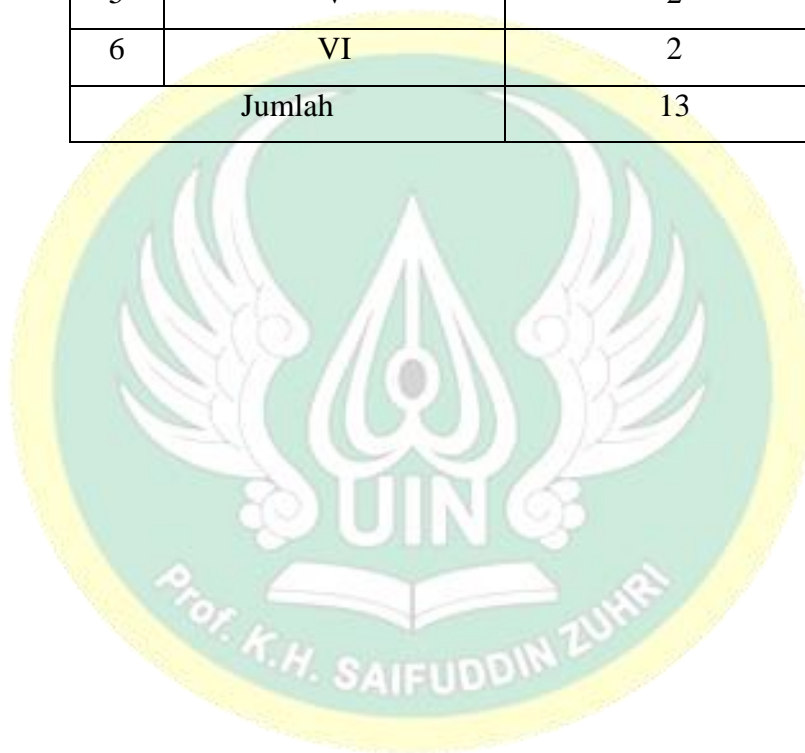


**Lampiran 3**

Tabel 3

Jumlah rombongan belajar tahun 2022/2023

No	Kelas	Jumlah Rombel
1	I	3
2	II	2
3	III	2
4	IV	2
5	V	2
6	VI	2
Jumlah		13



## Lampiran 4

Tabel 4

Peserta didik kelas IVB MI Ma'arif NU Singasari

No	Nama	Jenis Kelamin	
		L	P
1	Aisy Syafiq Feishal Aqila		P
2	Anisah		P
3	Aufa Hasna Afdhilla		P
4	Bimo Cahyo Buono	L	
5	Diana Talita Adzra		P
6	Dimi Ardiansah	L	
7	Dwiana Khosi Fadilla		P
8	Farhan Nur Ramadani	L	
9	Fina Nur Ajizah		P
10	Hilman Abdillah	L	
11	Kenzie Adinata Yafi Prayata	L	
12	M. Syamil Abdul Fattah	L	
13	Muhammad Arkana	L	
14	Muhammad Izzul Hikam	L	
15	Mukhammad Laiqul'ubad	L	
16	Naila Syarifa		P
17	Naira Sabila Azzahro		P
18	Nusrotul Chilwa		P
19	Regina Hilma Mainnaziha		P
20	Rifqi Triyanto	L	
21	Rizky Yuliawan	L	
22	Safaras Akma Fadil	L	
23	Wazaizu Wardah	L	

## Lampiran 5

Tabel 5  
Data Fasilitas Sekolah

## Ruangan

No	Jenis Ruangan	Jumlah Ruangan	Kondisi			Keterangan
			Baik	Rusak sedang	Rusak berat	
1	Ruang kelas	10	8	2	-	Kurang 3
2	Ruang perpustakaan	1	-	1	-	-
3	Ruang tata usaha	-	-	-	-	Belum ada
4	Ruang kepala madrasah	1	1	-	-	-
5	Ruang guru	1	1	-	-	-
6	UKS	1	-	1	-	-
7	Ruang Laboratorium	-	-	-	-	Belum ada
8	WC	7	7	-	-	Kurang 2

## Infrastruktur

No	Jenis	Jumlah	Kondisi		
			Baik	Rusak sedang	Rusak berat
1	Pagar depan	2	1	-	-
2	Pagar samping	1	-	1	-
3	Pagar belakang	1	1	-	-
4	Tiang bendera	1	1	-	-
5	Bak sampah	2	2	-	1
6	Pengairan	1	1	-	-
7	Halaman	2	2	-	-

## Sanitasi dan Air Bersih

No	Jenis Ruangan	Jumlah Ruangan	Kondisi		
			Baik	Parah	Rusak Berat
1	WC Putra	3	1	-	1
2	WC Putri	4	1	-	1
3	WC Guru	1	1	-	-

## Sumber Air Bersih

No	Jenis Air Bersih	Jumlah Ruangan	Kondisi		
			Baik	Parah	Rusak Berat
1	Sumur dengan pompa listrik	-	-	-	-
2	Sumur tanpa pompa listrik	-	-	-	-
3	Lain-lain sumber air bersih	1	-	1	-

## Alat Kantor

No	Fasilitas	Jmlh	Pemanfaatan alat		Kondisi	
			Dipakai	Tidak	Baik	Rusak
1	Mesin ketik	1	1	-	5	1
2	Filling kabinet	5	5	-	-	-
3	Komputer	1	1	-	1	1
4	Leptop	4	4	-	4	-
5	Printer	4	3	-	3	1



## Lampiran 6

### Pengurus MI Ma'arif NU Singasari

#### 1. Struktur Organisasi Madrasah

- a. Ketua Pengurus : Miftakhussurur, S.Pd
- b. Kepala Madrasah : Muhamad Syarifudin, S.Pd
- c. Komite : Gunawan
- d. Waka Kurikulum : Heriyanti, S.Pd.I
- e. Waka Kesiswaan : M. Zaenurrohman, S.Pd.I
- f. Waka Sarpras : Djihad Muslimin, S.Pd.I
- g. Tata Usaha : Erna Pratiwi, S.Pd
- h. Kelompok Jabatan Fungsional
  - 1) Wali Kelas I A : Dedeh Faridah, S.Pd.I
  - 2) Wali Kelas I B : Umi Mutoharoh, S.Pd.I
  - 3) Wali Kelas Ii A : Erna Pratiwi, S.Pd.
  - 4) Wali Kelas Ii B : Lulu Anisa, S.Pd.I
  - 5) Wali Kelas Ii C : Eva Dwi Oktaviana, S.Pd.I
  - 6) Wali Kelas Iii A : Tri Pangestuti, S.Pd.I
  - 7) Wali Kelas Iii B : Khoerotul Imamah, S.Pd.I
  - 8) Wali Kelas Iv A : Khimatun Khoeriyah, S.Pd.I
  - 9) Wali Kelas Iv B : Djihad Muslimin, S.Pd.I
  - 10) Wali Kelas V A : M. Zaenurrohman, S.Pd.I
  - 11) Wali Kelas V B : Siti Maslaah, S.Pd.I
  - 12) Wali Kelas Vi A : Cici Heriyanti, S.Pd.I
  - 13) Wali Kelas Vi B : Mutamimah, S.Pd.I
  - 14) Guru PJOK 1 : Yakhsan, S.Pd
  - 15) Guru PJOK 2 : Inkaf Dzaki Febri, S.Pd

#### 2. Struktur Komite Madrasah

- a. Ketua : Gunawan
- b. Sekertaris : Slamet Riyanto
- c. Bendahara : Djihad Muslimin
- d. Bidang Pembangunan dan Sarana Prasarana : Zaenal Arifin

- e. Bidang Peneliti dan Pengembangan : A. Soderin
- f. Bidang Kerjasama : Soimin
- g. Bidang Penggalangan Dana : Zaenal Abidin
- h. Bidang Komunikasi Publik : Sudiro



## Lampiran 7

### RPP Matematika Kelas IV Semester II

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif NU Singasari  
 Kelas / Semester : 4 / 2  
 Pelajaran : Bangun Datar  
 Sub Pelajaran : Menghitung Luas Bangun Datar  
 Pertemuan : 9,10,11, 12  
 Alokasi waktu : 4x90 menit

#### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.4. Menghitung luas dari bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.4. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.

#### C. TUJUAN

1. Dengan bimbingan guru siswa mampu memahami rumus luas dari bangun datar.
2. Dengan bimbingan guru siswa siswa mampu mengetahui cara menghitung luas bangun datar.
3. Dengan berbagai latihan siswa mampu mandiri menghitung luas bangun datar.

#### D. MATERI

1. Luas Bangun Datar

#### E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*  
 Strategi : *Cooperative Learning*  
 Teknik : *Example Non Example*  
 Metode : Penugasan, Pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

## C. Menalar

1. Siswa mencoba berlatih sesuai dengan materi latihan yang diberikan guru.

Aplikasi bilangan pangkat dua dan akar pangkat dua. 

- Suatu persegi mempunyai panjang sisi 20 meter, hitunglah luas persegi tersebut.

Diketahui:  $s = 20\text{m}$   
Ditanyakan:  $L = \dots?$

- Jawab:  
 $L = s \times s$   
 $L = 20^2$   
 $L = 400\text{m}^2$



2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju untuk menyelesaikan berbagai latihan di papan tulis
3. Guru membimbing dan memberikan pembenaran dan penguatan pada siswa
4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang kegiatan yang akan dilakukan

## D. Mencoba

1. Guru memberikan beberapa soal kepada siswa yang berhubungan dengan menghitung luas bangun datar antara persegi, persegi panjang, dan segitiga

Ayo Berlatih!



SCI MEDIA

Carilah luas persegi dengan panjang sisi berikut:

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. $2\text{cm} = \dots?$ | 6. $12\text{m} = \dots?$  |
| 2. $3\text{cm} = \dots?$ | 7. $15\text{m} = \dots?$  |
| 3. $5\text{cm} = \dots?$ | 8. $17\text{m} = \dots?$  |
| 4. $7\text{cm} = \dots?$ | 9. $20\text{m} = \dots?$  |
| 5. $8\text{cm} = \dots?$ | 10. $31\text{m} = \dots?$ |

2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal tersebut
  3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian
- Jawab;

Contoh Soal

1. Diketahui panjang sisi persegi 9 cm. Tentukan luas persegi tersebut.

Diketahui:	Ditanya:	Jawab:
$s = 9\text{cm}$	$L = \dots?$	$L = s \times s$ $L = 9\text{cm} \times 9\text{cm}$ $L = 81\text{cm}^2$

2. Sebuah persegi panjang lebarnya 4 cm dan panjangnya 12 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut!

Diketahui:	Ditanya:	Jawab:
$p = 12\text{cm}$ $l = 4\text{cm}$	$L = \dots?$	$L = p \times l$ $L = 12\text{cm} \times 4\text{cm}$ $L = 48\text{cm}^2$


	<p>E. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang menghitung luas bangun datar (<b>Comunicatian</b>)</li> <li>2. Siswa menyampaikan manfaat belajar bangun datar yang dilakukan secara lisan di depan teman dan guru.</li> </ol>	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan materi tentang bangun datar</li> <li>2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi untuk menambah semangat belajar siswa</li> <li>3. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, (<b>Mandiri</b>)</li> <li>4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan <b>Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi</b>.</li> <li>5. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. (<b>Religius</b>)</li> </ol>	15 menit

#### G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut;

Butir soal;



Ayo Berlatih 


Carilah luas persegi dengan panjang sisi berikut:

1. 6 cm dan 9 cm
2. 7 cm dan 8 cm
3. 9 cm dan 7 cm
4. 8 cm dan 6 cm
5. 7 cm dan 6 cm

Ayo Berlatih 


Carilah segitiga dengan alas dan tinggi sebagai berikut:

1. 9 cm dan 7 cm
2. 6 cm dan 8 cm
3. 9 cm dan 6 cm
4. 6 cm dan 6 cm
5. 9 cm dan 8 cm

**H. SUMBER DAN MEDIA**

1. Buku Pedoman Guru Tema 4, Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 4 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. BSE KTSP
3. Papar tulis
4. Software Pengajaran kelas 4 SD/MI dari JGC

Catatan Guru

1. Masalah .....
2. Ide Baru .....
3. Momen Spesial .....

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

Muhamad Syarifudin,S.Pd  
NIP.

Singasari,.....2023  
Guru Matematika

Djihad Muslimin,S.Pd.I  
NIP. 197909212007101001

## Lampiran 8

### Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1 : Penulis dan Guru Kelas IV (Pak Djihad Muslimin, S.Pd.I)



Gambar 2 : Guru Kels Menjelaskan Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika

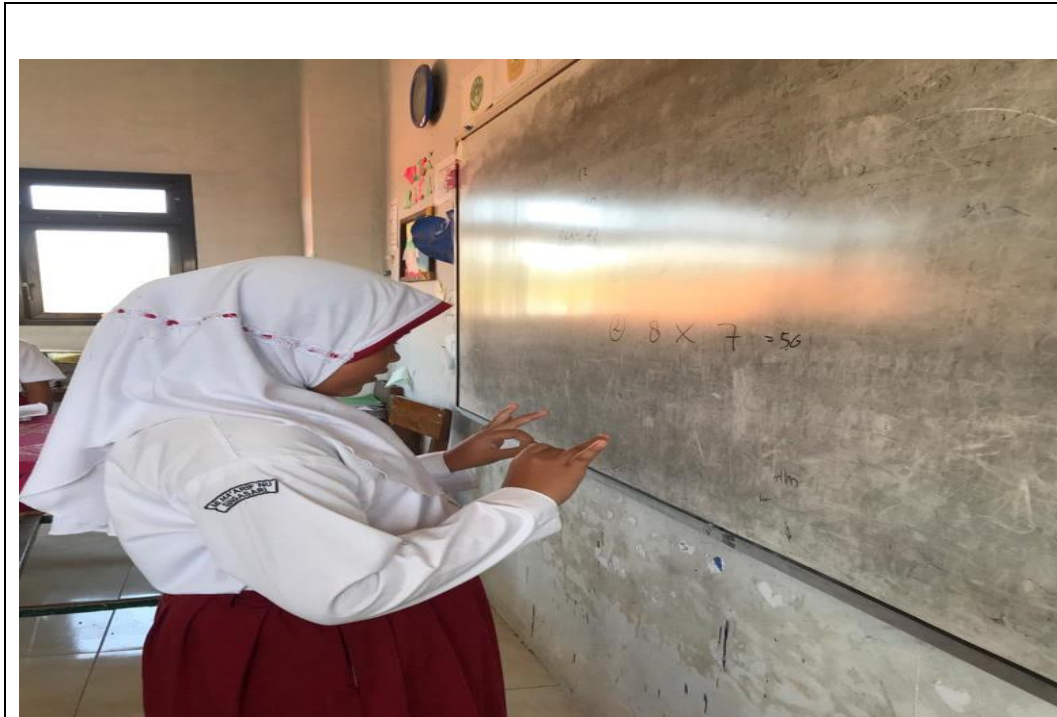


Gambar 3 : Guru menerapkan metode Jarimatika



Gambar 4 : Siswa mencoba menerapkan metode Jarimatika yang diajarkan guru





Gambar 5 : Siswa mencoba menerapkan metode Jrimatika



Gambar 6 : Siswa mencoba menerapkan metode Jarimatika



Gambar 7 : Foto bersama siswa kelas IVB



## Lampiran 9

### Pedoman Observasi

Nama Madrasah : MI Ma'arif NU Singasari

Kelas : IV

Mata Pelajaran : Matematika

Materi pokok : Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

#### A. Petunjuk

1. Amatilah aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung
2. Berilah tanda (√) pada lembar pengamatan

#### B. Lembar pengamatan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan			√	
	a. Guru memberi salam dan berdoa			√	
	b. Kemampuan guru menciptakan suasana yang kondusif dan menyenangkan sebelum pembelajaran			√	
	c. Kemampuan guru dalam menyampaikan tema dan materi yang akan dipelajari			√	
	d. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				√
2	Kegiatan Inti				√
	a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi perkalian				√
	b. Kemampuan guru dalam memperkenalkan tahap-tahap perkalian dengan menggunakan jari-jari tangan			√	
	c. Kemampuan guru melakukan tanya jawab mengenai materi perkalian dengan menggunakan jari tangan			√	
	d. Kemampuan guru dalam meminta siswa untuk mempraktekkan jarimatika				√
	e. Kemampuan guru dalam mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal			√	
3	Kegiatan Penutup				
	a. Kemampuan guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang sudah dipelajari			√	

	b. Kemampuan guru dalam menyimpulkan dan menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan				√
	c. Kemampuan guru memberikan umpan balik kepada siswa terhadap proses dan hasil belajar			√	
	d. Kemampuan mengelola waktu				√

Keterangan nilai skor:

1 berarti “kurang baik”

2 berarti “cukup baik”

3 berarti “baik”

4 berarti “sangat baik”



### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan guru kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Djihad Muslimin, S.Pd.I.

Tanggal : 20 Desember 2022

Tempat : Ruang Guru

Peneliti : “Assalamu’alaikum”.

Guru : “Wa’alaikumsalam, silahkan mba langsung masuk saja!”

Peneliti : “Mohon maaf pak mengganggu waktunya, bisa minta waktunya untuk wawancara dengan apak?”

Guru : “Oh iya mba bisa, mau wawancara tentang apa mba?”

Peneliti : “Wawancara terkait metode Jarimatika yang bapak terapkan pak”.

Guru : “Oh iya mba silahkan”.

Peneliti : “Mengapa bapak menerapkan metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

Guru : “Jadi begini mba, kondisi siswa dalam pembelajaran matematika masih banyak yang mengalami kesulitan dalam menghitung khususnya perkalian dasar. Kebanyakan siswa hanya mengandalkan hafalan atau melihat perkalian yang ada disampul buku saja. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan saya memberikan solusi dengan menerapkan metode Jarimatika”.

Peneliti : “Apakah dengan metode Jarimatika menjadikan kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat pak?”

Guru : “Sebelum saya menerapkan metode ini kemampuan berhitung siswa 30% , namun setelah menerapkan metode Jarimatika kemampuan berhitung siswa menjadi lebih meningkat 90%”.

Peneliti : “oh iya pak. Lalu bagaimana bapak mengimplementasi metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

Guru : “Langkah-langkah dalam proses pembelajaran matematika yang saya lakukan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran”.

Peneliti : “Apakah dalam proses pembelajaran matematika dengan metode Jarimatika siswa mengalami kesulitan?”

Guru : “Tentu saja, beberapa siswa ada yang mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep Jarimatika”.

Peneliti :”Lalu bagaimana cara bapak mengatasi kesulitan siswa tersebut?”

Guru : “Untuk mengatasi pemahaman konsep Jarimatika saya menjelaskan kembali konsep metode Jarimatika dengan menggunakan contoh soal. Dengan langsung dipraktekkan dalam soal siswa menjadi lebih memahami konsep metode Jarimatika. Selain itu saya juga meminta kepada siswa lain yang sudah memahami konsep metode Jarimatika untuk mengajarkan kepada siswa lain yang belum bisa”.

Peneliti : “Apa ada persiapan khusus saat bapak akan mengajar pembelajaran matematika dengan metode Jarimatika?”

Guru : “Persiapan khusus si tidak, tetapi sebelum mengajar saya membuat RPP, bahan ajar, media dan metode yang akan saya gunakan dalam proses pembelajaran”.

Peneliti : “Lalu bagaimana respon siswa ketika belajar menggunakan metode Jarimatika pak?”

Guru : “Mereka sangat antusias dan senang mba, mereka sangat terbantu dengan adanya metode Jarimatika ini karena medianya juga sangat praktis yaitu jari tangan mereka sendiri”.

Peneliti : “Oh iya pak, jadi intinya dengan adanya metode Jarimatika ini sangat membantu siswa dalam pembelajaran matematika ya pak?”

Guru : “Iya mba”.

Peneliti : “Oh iya pak, terimakasih atas informasinya pak, mohon maaf mengganggu waktunya bapak”.

Guru : “Iya mba sama-sama”.

Peneliti : “Sekali lagi terimakasih pak dan mohon pamit, Assalamu’alukum”.

Guru : “Wa’alaikumsalam”.



### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Bimo Cahyo Buono

Tanggal : 16 Januari 2023

Tempat : Ruang Kelas IV

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Bimo : “Lebih menyenangkan mba, karena menggunakan jari tangan jadi lebih praktis tidak perlu membawa alat”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Bimo : “Awalnya bingung mba, cuma setelah dijelaskan ulang dengan menggunakan contoh soal saya menjadi lebih paham”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Bimo : “Iya mba, awalnya saya belum bisa menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9 dan biasanya saya mengandalkan hafalan yang terkadang lupa. Sekarang dengan adanya metode Jarimatika membuat saya lebih mudah dalam menghitung perkalian mba”.



### Pedoman Wawancara

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Dimi Ardiansah

Tanggal : 16 Januari 2023

Tempat : Ruang Kelas IV

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Dimi : “Menyenangkan mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Dimi : “Alhamdulillah tidak mba, sebelumnya saya juga sudah tau metode ini di tempat les jadi saya sudah memahami metode ini”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Dimi : “Iya mba, dulu sebelum saya menggunakan metode Jarimatika saya hanya melihat sampul buku yang ada perkaliannya. Sekarang dengan adanya metode Jarimatika memudahkan saya dalam menghitung mba”.

### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Regina Hilma Mainnaziha

Tanggal : 17 Januari 2023

Tempat : Ruang Kelas IV

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

Regina : “Menyenangkan mba, jadi pembelajaran matematika lebih asik mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Regina : “Awalnya iya mba, tapi setelah guru menjelaskan kembali menggunakan contoh soal sekarang menjadi lebih paham”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Regina : “Iya sangat membantu saya dalam menghitung perkalian dasar bilangan 6 hingga 9. Sebelum saya mengenal metode Jarimatika saya hanya melihat sampul buku yang ada perkaliannya saja”.

### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Anisah

Tanggal : 17 Januari 2023

Tempat : Ruang Kelas IV

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

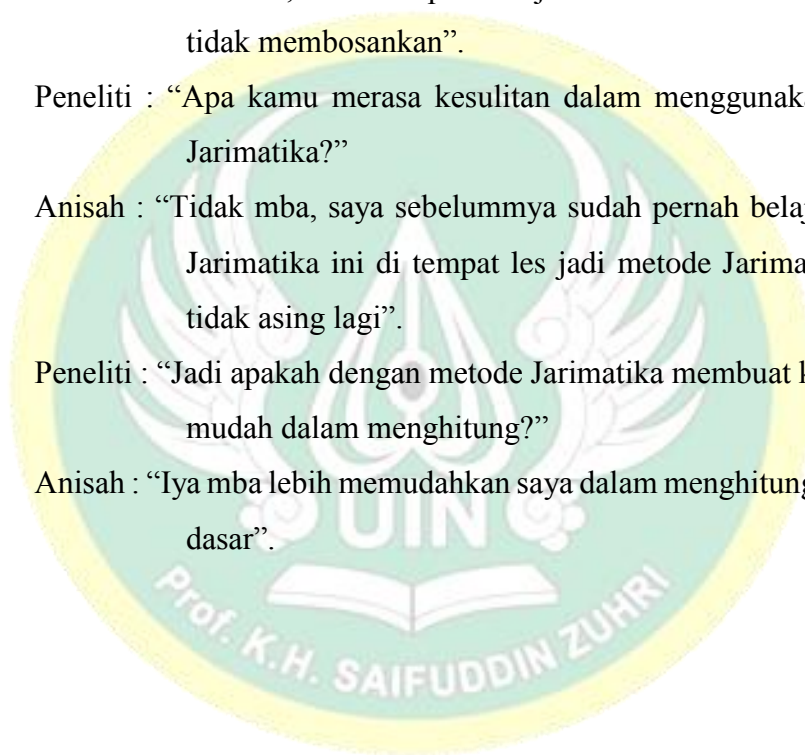
Anisah : “Asik mba, membuat pembelajaran matematika lebih asik dan tidak membosankan”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Anisah : “Tidak mba, saya sebelumnya sudah pernah belajar metode Jarimatika ini di tempat les jadi metode Jarimatika sudah tidak asing lagi”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Anisah : “Iya mba lebih memudahkan saya dalam menghitung perkalian dasar”.



### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Fina Nur Ajizah

Tanggal : 17 Januari 2023

Tempat : Ruang Kelas IV

Peneliti : “Bagaimana belajar perkalian dengan metode Jarimatika?”

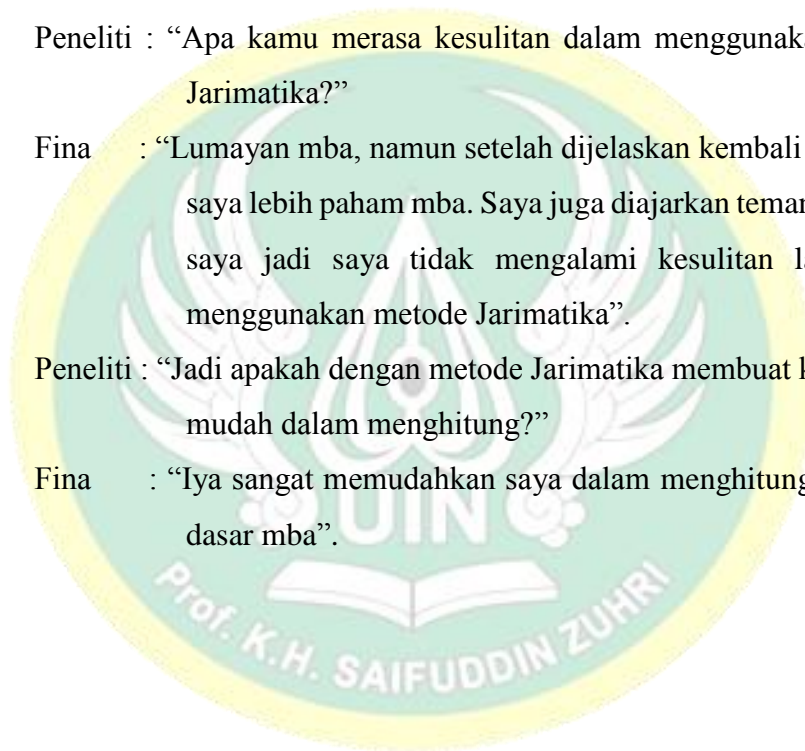
Fina : “Menyenangkan mba”.

Peneliti : “Apa kamu merasa kesulitan dalam menggunakan metode Jarimatika?”

Fina : “Lumayan mba, namun setelah dijelaskan kembali sama guru saya lebih paham mba. Saya juga diajarkan teman sebangku saya jadi saya tidak mengalami kesulitan lagi dalam menggunakan metode Jarimatika”.

Peneliti : “Jadi apakah dengan metode Jarimatika membuat kamu lebih mudah dalam menghitung?”

Fina : “Iya sangat memudahkan saya dalam menghitung perkalian dasar mba”.



### **Pedoman Wawancara**

Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah IV MI Ma'arif NU Singasari

Nama Informan : Muhamad Syarifudin, S.Pd.

Tanggal : 21 September 2022

Tempat : Ruang Kelas IV

Keterangan : KM = Kepala Madrasah

Peneliti : “Assalamu’alaikum bapak”.

KM : “Wa’alaikumsalam, monggo mba silahkan masuk!”

Peneliti : “Nggih bapak terimakasih”.

KM : “Bagaimana mba?”

Peneliti : “Sebelumnya mohon maaf pak mengganggu waktunya, bisa minta waktunya untuk wawancara sebentar?”

KM : “Iya bisa mba silahkan”.

Peneliti : “Jadi saya mau izin untuk penelitian skripsi saya di MI Ma'arif NU Singasari terkait implementasi metode Jarimatika pak. Saya mau minta rekomendasi bapak untuk penelitian di kelas berapa nggih pak?”

KM : “Iya boleh mba. Di kelas IV saja mba, kelas IV masih membutuhkan keterampilan untuk bisa menghitung mba dengan harapan nantinya di kelas V dan kelas VI sudah memiliki kompetensi menghitung perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika”.

Peneliti : “Oh nggih baik pak, selain itu apa harapan bapak dengan implementasi metode Jarimatika ini dalam pembelajaran matematika?”

KM : “Saya juga berharap dengan kompetensi perkalian dasar menggunakan metode Jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV”.

Peneliti : “Oh nggih baik pak”.

KM : “Nanti untuk lebih lanjut langsung saja bertemu guru kelas IV di ruang guru ya”.

Peneliti : “Nggih baik bapak, terimakasih pak sudah meluangkan waktunya. Mohon pamit nggih pak, Assalamu’alaikum”.

KM : “Wa’alaikumsalam”.




### Pedoman Dokumentasi

No	Pertanyaan	Keterangan	
		Ada	Tidak
1	Hasil wawancara dengan Guru	√	
2	Hasil wawancara dengan Siswa	√	
3	RPP Guru kelas IV	√	
4	Foto kegiatan saat proses pembelajaran	√	
5	Data pendidik dan tenaga kependidikan MI Ma'arif NU Singasari	√	
6	Data jumlah siswa MI Ma'arif NU Singasari	√	
7	Visi dan misi MI Ma'arif NU Singasari	√	



## Lampiran 10

### Blangko Bimbingan Proposal



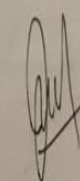
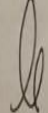

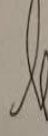


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinsaizu.ac.id

---

**BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL**

Nama : Dwi Lestari  
 No. Induk : 1917405201  
 Fakultas/Jurusan : FTik / PGMI  
 Pembimbing : Dr. M. Misbah, M. Ag  
 Nama Judul : Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Maarif NU Singasari Kecamatan Karanglawas Kabupaten Banyumas


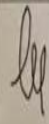
No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	12 Oktober 2022	a. Latar Belakang Masalah b. Rumusan Masalah c. Tujuan Penelitian		
2.	20 Oktober 2022	a. Definisi konseptual b. Kajian Pustaka c. Metode Penelitian d. Sistematika Pembahasan e. Rancangan Kerangka Isi Stripisi		
3.	26 Oktober 2022	a. Latar Belakang Masalah b. Metode Penelitian c. Cover judul		



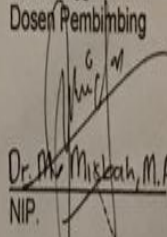


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53128  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinsaizu.ac.id

4	1 November 2020	ACC		
---	-----------------	-----	---	---

Dibuat di : Purwokerto  
 Pada tanggal: 1 November 2020  
 Dosen Pembimbing

  
 Dr. M. Miskah, M. Ag  
 NIP.

## Lampiran 11

### Surat Keterangan Ujian Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

---

**SURAT KETERANGAN**  
**SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**  
No.B.e-4354/Un.19/FTIK.J.PGMI/PP.05.3/12/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Prodi PGMI, pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas

Sebagaimana disusul oleh,

Nama : Dwi Lestari  
NIM : 1917405201  
Semester : VII  
Program Studi : PGMI

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 09/11/2022

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 09/11/2022



Koordinator Program Studi

Dr. H. Siswadi, M.Ag.

## Lampiran 12

### Surat Keterangan Ujian Komprehensif

---



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

---

**SURAT KETERANGAN**  
**No. 1339/UN.19/WD.I.FTIK/PP.05.3/5/2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa :

N a m a : Dwi Lestari  
NIM : 1917405201  
Prodi : PGMI


Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan *Lulus* pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 17 Mei 2023  
Nilai : B (75)

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 22 Mei 2023  
Wakil Dekan Bidang Akademik,



  
Dr. Suparjo, M.A.  
NIP. 19730717 199903 1 001

## Lampiran 13

## Blangko Bimbingan Munaqosah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 PROFESOR KAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
 FAKULTAS TARBIIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinsaiu.ac.id

## BLANGKO BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Dwi Lestari  
 No. Induk : 1917405201  
 Fakultas/Jurusan : FTIK/ PGMI  
 Pembimbing : Dr. M. Misbah, M.Ag.  
 Nama Judul : Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewes Kabupaten Banyumas.

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	14 Desember 2022	-Bimbingan BAB 1 sampai 3		
2.	28 Desember 2022	-Bimbingan Perbaikan BAB 2 dan 3		
3.	4 April 2023	-Bimbingan Bab 4		
4	12 April 2023	-Bimbingan Perbaikan BAB 4 mengenai bagian pelaksanaan pembelajaran dan analisis data		



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinsatzu.ac.id

5.	3 Mei 2023	-Bimbingan Perbaikan BAB 4 mengenai penyajian data, footnote, dan analisis data		
6.	11 Mei 2023	-Bimbingan BAB 5 bagian kesimpulan dan lampiran		
7.	25 Mei 2023	- Perbaikan bagian BAB 5 mengenai penutup - Abstrak - Kata Pengantar, Motto ACC Munaqsyah		
8.	30 Mei 2023			

Purwokerto, 30 Mei 2023  
 Dosen Pembimbing

*[Signature]*  
 Dr. M. Misbah M.Ag  
 NIP. 197411162003121001

## Lampiran 14

### Surat Keterangan Wakaf Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Jenderal A. Yani No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
Website: <http://lib.uinsaizu.ac.id>, Email: [lib@uinsaizu.ac.id](mailto:lib@uinsaizu.ac.id)

**SURAT KETERANGAN SUMBANGAN BUKU**

Nomor : B-1683/Un.19/K.Pus/PP.08.1/5/2023

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : DWI LESTARI  
NIM : 1917405201  
Program : SARJANA / S1  
Fakultas/Prodi : FTIK / PGMI

Telah menyumbangkan buku ke Perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dengan judul dan penerbit ditentukan oleh perpustakaan. Sumbangan buku tersebut dilakukan secara kolektif atau gabungan dengan menipkan uang sebesar :

**Rp 40.000,00 (Empat Puluh Ribu Rupiah)**

Uang terkumpul dibelanjakan buku yang kemudian buku hasil pembeliannya diserahkan secara sukarela sebagai koleksi perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk menjadi maklum dan dapat digunakan seperlunya.

Purwokerto, 26 Mei 2023  
Kepala,  
  
Aris Nurohman



**Lampiran 15****Sertifikat Kuliah Kerja Nyata (KKN)**

The certificate features a decorative header with green and yellow abstract shapes. In the top right corner, there are three logos: the UIN Ar-Raniry logo, the LPPM logo with the tagline 'Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat', and the KAMPUSMUS logo. The main title 'Sertifikat' is prominently displayed in a large green font, followed by the certificate number 'Nomor Sertifikat : 0524/K.LPPM/KKN.50/09/2022'. The issuing institution is identified as 'Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto'. The recipient's details are listed as follows: Name: Dwi Lestari, NIM: 1917405201, Faculty: Tarbiyah & Ilmu Keguruan, and Program of Study: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). The certificate states that the student has successfully completed the KKN activity for the 50th anniversary of the university in 2022, achieving a grade of A (89). At the bottom left, there is a portrait of the student, and at the bottom right, there is a QR code for certificate validation.

**Sertifikat**  
Nomor Sertifikat : 0524/K.LPPM/KKN.50/09/2022

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)  
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa : **DWI LESTARI**  
NIM : **1917405201**  
Fakultas : **Tarbiyah & Ilmu Keguruan**  
Program Studi : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**


Telah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke-50 Tahun 2022,  
dan dinyatakan **LULUS** dengan nilai **A (89)**.



Certificate Validation

## Lampiran 16

### Sertifikat BTA PPI



**IAIN PURWOKERTO**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO**  
**UPT MA'HAD AL-JAMI'AH**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp:0281-635624, 628250 | www.iainpurwokerto.ac.id

---

## SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/16132/13/2020

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

**NAMA : DWI LESTARI**  
**NIM : 1917405201**

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

# Tes Tulis	:	90
# Tartil	:	90
# Imlia'	:	93
# Praktek	:	88
# Nilai Tahfidz	:	85



Purwokerto, 13 Agt 2020



ValidationCode

SIMA v.1.0 UPT MA'HAD AL-JAMI'AH IAIN PURWOKERTO - page1/1



## Lampiran 17

## Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab

## الشهادة

الرقم: ان.١٧ / UPT.Bhs / PP.٠٠٩ / ٢٠٢٠/١٩٢٤٣

منحت الى

الاسم

: دوي لستاري

المولودة

: بيانوماس، ٢ أكتوبر ٢٠٠٠

الذي حصل على

: ٤٦

فهم المسموع

: ٤٢

فهم العبارات والتراكيب

: ٤٩

فهم المقروء

: ٤٥٧

النتيجة



في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ١٤  
مايو ٢٠٢٠

بوروكرتو، ٦ مايو ٢٠٢٠  
رئيس الوحدة لتنمية اللغة.  
الحاج أحمد سعيد. الماجستير  
رقم التوظيف: ١٩٧٠٠٦١٧٢٠٠١١٢١٠٠١



ValidationCode

## Sertifikat Pengemabangan Bahasa Inggris

# EPTIP CERTIFICATE

(English Proficiency Test of IAIN Purwokerto)

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/19243/2020

This is to certify that

**Name** : DWI LESTARI  
**Date of Birth** : BANYUMAS, October 2nd, 2000

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on April 29th, 2020, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension : 50  
2. Structure and Written Expression : 47  
3. Reading Comprehension : 49

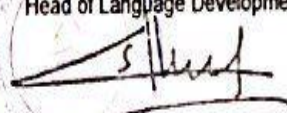
**Obtained Score** : 486



The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.



ValidationCode

Purwokerto, May 7th, 2020  
Head of Language Development Unit,  
  
H. A. Sangid, B.Ed., M.A.  
NIP: 19700617 200112 1 001

**Lampiran 18**  
**Sertifikat Aplikom**

# SERTIFIKAT

## APLIKASI KOMPUTER

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO**  
**UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA**

Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40A Telp. 0281-433924 Website: www.iainpurwokerto.ac.id Purwokerto 53126



**IAIN PURWOKERTO**

No. IN.17/UPT-TIPD/93831/2022

Diberikan kepada:  
**DWILESTARI**  
 NIM.: 1917405201

Tempat / Tgl. Lahir: Banyumas, 02 Oktober 2000

Sebagai tanda yang bersangkutan telah menampuh dan **LULUS** Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program **Microsoft Office®** yang telah diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto.

Purwokerto, 28 Januari 2022  
 Kepala UPT TIPD



**Dr. H. Fajar Hardoyono, S.Si, M.Sc**  
 NIP. 19801215 200501 1 003

**SKALA PENILAIAN**

SKOR	HURUF	ANGKA
86-100	A	4,0
81-85	A-	3,6
76-80	B+	3,3
71-75	B	3,0
65-70	B-	2,6

**MATERI PENILAIAN**

MATERI	NILAI
Microsoft Word	90 / A
Microsoft Excel	75 / B
Microsoft Power Point	85 / A-



## Lampiran 19

### Surat Permohonan Izin Riset Individu



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.ftik.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.m.4252/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/12/2022  
 Lamp. : -  
 Hal : **Permohonan Ijin Riset Individu**

15 Desember 2022

Kepada  
 Yth. Kepala MI Ma'arif NU Singasari  
 Kec. Karanglewas  
 di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. Nama            | : Dwi Lestari  |
| 2. NIM             | : 1917405201   |
| 3. Semester        | : 7 (Tujuh)  |
| 4. Jurusan / Prodi | : Pendidikan Guru MI   |
| 5. Alamat          | : Karang Tengah, Gerlangu Rt 04/Rw 06  |
| 6. Judul           | : Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas |

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Objek             | : Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV |
| 2. Tempat / Lokasi   | : MI Ma'arif NU Singasari  |
| 3. Tanggal Riset     | : 16-12-2022 s/d 16-02-2023  |
| 4. Metode Penelitian | : Metode Kualitatif  |

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

An. Dekan  
 Ketua Jurusan Pendidikan  
 Madrasah



Ali Muhdi

Tembusan :

1. Riset Penelitian Individu

## Lampiran 20

### Surat Keterangan Telah Observasi



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU KABUPATEN BANYUMAS

**MI MA'ARIF NU SINGASARI**

Alamat : Jl. Desa Singasari Rt 01/06 Kec. Karanglewas, Kab. Banyumas 53161

Email : [mimasingasari@gmail.com](mailto:mimasingasari@gmail.com)

#### SURAT KETERANGAN

**Nomor : 057/LPM/33.05/MI-15/K/IV/2023**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Syarifudin, S.Pd.  
 Jabatan : Kepala Madrasah  
 Unit Kerja : MI Ma'arif NU Singasari  
 Alamat : Jl. Desa Singasari km 05 Rt 01 Rw 06 kecamatan Karanglewas  
 Kabupaten Banyumas

Menerangkan bahwa:

Nama : Dwi Lestari  
 NIM : 1917405201  
 Semester : 8  
 Prodi/Jurusan : Tarbiyah/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Universitas : Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto  
 Judul Skripsi : **"Implementasi Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV di MI Ma'arif NU Singasari Kecamatan Karanglewas Banyumas"**.

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di MI Ma'arif NU Singasari pada tanggal 17 Desember 2022 sampai dengan tanggal 20 Februari 2023.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singasari, 05 Juli 2023

Kepala MI Ma'arif NU Singasari

Muhamad Syarifudin, S.Pd.  
 NIP.-

**Lampiean 21****Biodata Penulis****Data Diri**

Nama : Dwi Lestari  
NIM : 1917405201  
TTL : Banyumas, 02 Oktober 2000  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Karang Tengah Rt 04/06 Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas

**Riwayat Pendidikan**

1. Sekolah Dasar : SD Negeri 2 Karang Tengah
2. SMP : SMP Negeri 1 Banturraden
3. SMA : SMA Negeri 1 Baturraden
4. Perguruan Tinggi : UIN Prof. Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto