

# **SKRIPSI**

## **PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN**

Oleh:

**RIZQA AYU MAHARANI**  
**NPM. 1801052023**



**Fakultas: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**  
**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**  
**TAHUN 1445 H / 2023 M**

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN  
VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
PADA OPERASI PERKALIAN**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar S.Pd di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro**

**Oleh:  
RIZQA AYU MAHARANI  
NPM. 1801052023**

**Pembimbing: Dr. Siti Annisah, M.Pd**

**Fakultas: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
TAHUN 1445 H / 2023 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0726) 41507; Faksimili (0726) 47200; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id)

**NOTA DINAS**

Nomor :  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Metro  
di-

Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Rizqa Ayu Maharani  
NPM : 1801052023  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Yang berjudul : PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA  
BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN

udah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Mengetahui,  
Ketua Program Studi PGMI

**Dr. Siti Annisah, M.Pd.**  
NIP. 19800607 200312 2 003

Metro, 28 Desember 2023  
Pembimbing

**Dr. Siti Annisah, M.Pd.**  
NIP. 19800607 200312 2 003

## PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA  
BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN  
Nama : Rizqa Ayu Maharani  
NPM : 1801052023  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

## DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 28 Desember 2023  
Pembimbing



**Dr. Siti Annisah, M.Pd.**  
NIP. 19800607 200312 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

No: B-0141/In-28-1/D/PP.00-9/01/2024

Skripsi dengan judul: PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN, yang disusun oleh: Rizqa Ayu Maharani, NPM: 1801052023, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Jum'at /29 Desember 2023.

**TIM PENGUJI**

Ketua/Moderator : Dr. Siti Annisah, M.Pd

Penguji I : Nurul Afifah, M.Pd.I

Penguji II : Edo Dwi Cahyo, M.Pd

Sekretaris : Firma Andrian, M.Pd



Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



## ABSTRAK

### PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI OPERASI PERKALIAN

Oleh  
**RIZQA AYU MAHARANI**

Pendidikan merupakan salah satu sarana penting dalam melahirkan dan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan hasil observasi di MI Darul Muttaqien, guru sudah berusaha disiplin dan menggunakan berbagai metode agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, akan tetapi masih terdapat siswa yang kurang bersemangat saat proses belajar mengajar dimana hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, seorang guru harus bisa menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan serta menggunakan metode yang bervariasi, salah satunya dengan menggunakan metode jarimatika.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design*, sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yang berjumlah 15 siswa MI Darul Muttaqien. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes, observasi dan dokumentasi.

Hasil penelitian di MI Darul Muttaqien dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,00 < 0,05$ . Maka dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian di MI Darul Muttaqien.

**Kata Kunci :** *Metode Jarimatika, Media Video, Hasil Belajar, Perkalian Matematika.*

## ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizqa Ayu Maharani

NPM : 1801052023

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 28 Desember 2023  
Mahasiswa ybs



**Rizqa Ayu Maharani**  
NPM. 1801052023

## MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Q.S. Al-Insyirah (94): 6.



## PERSEMBAHAN

Tiada kata yang pantas selain rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan ilmu kepada peneliti, sehingga peneliti dapat mempersembahkan skripsi ini sebagai ungkapan rasa hormat dan cinta kasih yang tulus kepada:

1. Kedua Orangtua yang senantiasa memberikan dukungan penuh, baik berupa doa dan motivasi. Tanpa doa dan dukungan dari orangtua mungkin saya tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd, selaku pembimbing skripsi.
3. Guru-guru di MI Darul Muttaqien dan semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, doa, dan arahnya dalam menyusun skripsi ini dari awal hingga akhir.
4. Seluruh teman-teman Prodi PGMI angkatan 2018, yang telah sama-sama saling menguatkan untuk tetap berjuang menyelesaikan pendidikan ini.
5. Orang-orang baik yang selalu mendukung dan mendoakan dalam kelancaran skripsi ini.
6. Almamater Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, tempat melakukan studi dan menimba ilmu selama ini. Semoga kelak ilmu yang telah diperoleh dapat bermanfaat bagi orang banyak. Amin.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, atas taufik dan inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian Skripsi ini. Penelitian Skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Dalam upaya menyelesaikan Skripsi ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag, PIA selaku Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
3. Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan pembimbing yang telah mengarahkan dan memberikan motivasi kepada peneliti.
4. Bapak dan Ibu Dosen/Karyawan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam terselesainya Skripsi ini.

Kritik dan saran demi perbaikan Skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan lapang dada. Dan akhirnya semoga hasil penelitian yang akan dilakukan kiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang pendidikan khususnya Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Metro, 27 November 2023  
Peneliti,

  
**RIZQA AYU MAHARANI**  
**NPM. 1801052023**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....	i
<b>HALAMAN DEPAN</b> .....	ii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>PENGESAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ORISINALITAS PENELITIAN</b> .....	vii
<b>MOTTO</b> .....	viii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
F. Penelitian Relevan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Metode Jarimatika .....	11
1. Pengertian Metode Jarimatika .....	11
2. Tujuan Metode Jarimatika .....	12
3. Langkah-Langkah Penerapan Metode Jarimatika .....	13
4. Kelebihan Metode Jarimatika .....	14
5. Kekurangan Metode Jarimatika.....	15
B. Media Pembelajaran Video .....	16
1. Pengertian Media Pembelajaran Video .....	16
2. Manfaat Media pembelajaran Video .....	17
3. Karakteristik Media Pembelajaran Video .....	18
4. Penggunaan Media Pembelajaran Video.....	20

C. Hasil Belajar .....	22
1. Pengertian Hasil Belajar .....	22
2. Macam-Macam Hasil Belajar.....	24
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	25
D. Materi Perkalian Matematika .....	29
1. Pengertian Materi Perkalian Matematika .....	29
2. Tahap Persiapan Materi Perkalian Matematika di SD/MI .....	31
E. Hipotesis Penelitian.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	34
B. Definisi Operasional Variabel.....	35
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data .....	40
E. Instrumen Penelitian.....	42
F. Uji Coba Instrumen .....	43
G. Teknik Analisis Data .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	49
1. Profil MI Darul Muttaqien.....	49
2. Data Variabel Penelitian.....	53
3. Pengujian Hipotesis .....	55
B. Pembahasan .....	57
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	62
B. Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>102</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Identitas Responden Kelas III MI Darul Muttaqien .....	38
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas.....	44
Tabel 3.3 Hasil Uji Realibilitas.....	46
Tabel 4.1 Jumlah siswa MI Darul Muttaqien .....	51
Tabel 4.2 Nama Guru dan Staff MI Darul Muttaqien.....	52
Tabel 4.3 Hasil <i>Pretest Posttest</i> Kelas III MI Darul Muttaqien.....	54
Tabel 4.4 Uji Normalitas.....	55
Tabel 4.5 Uji Paired Sampel T-Test.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode jarimatika melalui media pembelajaran video .....	36
Gambar 4.1 Struktur Organisasi MI Darul Muttaqien .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline .....	67
Lampiran 2 Alat Pengumpulan Data (APD) .....	70
Lampiran 3 Hasil pretest posttest siswa kelas III MI Darul Muttaqien .....	86
Lampiran 4 Lembar Observasi Aktivitas Guru .....	87
Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	88
Lampiran 6 Hasil Penilaian RPP I .....	88
Lampiran 7 Hasil Penilaian RPP II .....	89
Lampiran 8 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi .....	91
Lampiran 9 Surat Balasan Prasurvey .....	94
Lampiran 10 Surat Bimbingan Skripsi.....	95
Lampiran 11 Surat Tugas .....	96
Lampiran 12 Surat Izin Research.....	97
Lampiran 13 Surat Balasan Izin Research .....	98
Lampiran 14 Data asli penggunaan IBM SPSS Statistics 26.....	99
Lampiran 15 Dokumentasi .....	100

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu sarana penting dalam melahirkan dan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam hal ini maka harus didukung berbagai pihak yang bertanggung jawab dalam dunia pendidikan. Yang berperan penting dalam pendidikan sampai menengah atas adalah guru.<sup>2</sup> Jadi seorang guru harus bisa menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan serta mampu memahami sifat siswa yang berbeda dengan anak yang lain sehingga mampu membangkitkan minat belajar siswa.

Proses pendidikan terjadi dalam bentuk kegiatan pembelajaran di sekolah dasar yang terdiri dari berbagai mata pelajaran, salah satunya yaitu matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang berperan penting dalam dunia pendidikan karena pelajaran matematika merupakan sarana yang dapat digunakan agar membentuk siswa berpikir secara ilmiah.

Kemampuan melakukan operasi hitung sangat diperlukan bagi siswa, bukan hanya diperlukan saat mempelajari matematika di sekolah tetapi juga diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan hitungan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah-sekolah dengan frekuensi jam pelajaran yang banyak dibandingkan

---

<sup>2</sup>Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), 1.



dengan mata pelajaran yang lainnya. Pelajaran Matematika merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai siswa sebelum mempelajari mata pelajaran sains. Namun demikian banyak yang menganggap bahwa pelajaran Matematika adalah pelajaran yang paling sulit, menakutkan, menjenuhkan dan tidak menyenangkan. Matematika merupakan pelajaran yang sering dihindari siswa untuk tidak dipelajari. Berbicara mengenai Matematika itu sulit tentunya tidak lepas dari ketidak senangan dari siswa tentang mata pelajaran Matematika itu sendiri.

Jarimatika adalah cara berhitung operasi kali-bagi-tambah-kurang dengan menggunakan bantuan jari-jari tangan. Jarimatika merupakan cara sederhana dan menyenangkan yang dapat digunakan untuk mengajarkan berhitung dasar kepada anak-anak. Jarimatika merupakan singkatan dari jari dan aritmatika. Jari merupakan 10 jari-jari tangan kita dan aritmatika merupakan kemampuan berhitung. Jadi jarimatika merupakan cara berhitung dengan menggunakan bantuan jari-jari tangan. Metode jarimatika membantu siswa untuk memahami materi KaBaTaKu (kali-bagi-tambah-kurang) dengan bantuan benda riil (jari tangan).<sup>3</sup>

Selain fleksibel penggunaan jarimatika juga dapat mengasah otak dalam proses berhitung karena alatnya hanya menggunakan jari tangan yang dapat digunakan kapan saja dan tidak memerlukan waktu yang lama serta tidak

---

<sup>3</sup> Bima Suci Rahmatullah, “*Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2015/2016*”, Skripsi Universitas Lampung, 2016.

membutuhkan biaya sama sekali. Penggunaannya yang mudah berdampak pada kecepatan dalam berhitung.

Kondisi riil siswa seperti ini, selama ini kurang mendapat perhatian di kalangan guru. Hal ini terlihat dari perhatian sebagai guru atau pendidik yang cenderung memperhatikan kelas secara keseluruhan, tidak perorangan atau kelompok siswa, sehingga perbedaan individual kurang mendapat perhatian. Gejala yang lain terlihat pada kenyataan banyaknya guru yang menggunakan metode pengajaran yang cenderung sama setiap kali pertemuan di kelas berlangsung. Pembelajaran yang kurang memperhatikan perbedaan individual siswa dan didasarkan pada keigian guru, akan sulit untuk dapat mengantarkan siswa ke arah pencapaian tujuan pembelajaran.

Tugas guru adalah membimbing dan mengarahkan pertumbuhan dan perkembangan kehidupan siswa dari satu tahap ketahap lain sampai meraih titik kemampuan yang optimal. Dengan demikian siswa dapat bersaing dalam perkembangan zaman serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah kegiatan belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa.<sup>4</sup>

---

3. <sup>4</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Proses Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000),

Hasil mengerjakan tes atau tugas tersebut dapat mengungkapkan hasil belajar seorang siswa, apakah siswa mengalami kemajuan dalam belajar ataupun belum. Untuk mencapai hasil belajar yang ideal, kemampuan para pendidik istimewa guru dalam membimbing belajar siswa amat dituntut. Jika guru dalam keadaan siap dan memiliki berkemampuan tinggi dalam menunaikan kewajibannya, harapan terciptanya sumber daya yang berkualitas sudah tentu akan tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara *pra survey* pada tanggal 12 April 2022 kepada Ibu Indah selaku guru kelas II MI Darul Muttaqien menyatakan bahwa masalah yang ada yaitu kurangnya minat siswa dalam pembelajaran perkalian. Untuk menunjang pembelajaran dan membangkitkan minat siswa, beliau berusaha disiplin dan tegas dalam mengajar serta menggunakan metode antara lain adalah ceramah, diskusi, menghafal, dan juga menghitung dengan menggunakan jari tangan. Sedangkan selama proses pembelajaran sebagian siswa ada yang bersemangat dan aktif namun ada juga yang kurang memperhatikan dan tidak fokus.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat melakukan *pra survey*, siswa dibiasakan untuk menghafal perkalian dasar dan mengingat beberapa pelajaran lain bersama-sama setelah melakukan shalat dhuha setiap pagi sebelum memulai pelajaran di kelas. Hal tersebut sangat membantu mereka dalam menghafal perkalian. Akan tetapi, ketika diberikan soal tentang perkalian dimana angkanya berbeda dengan apa yang mereka hafalkan terdapat beberapa anak kebingungan dan sulit untuk mengerakannya.

Proses pembelajaran dan terdapat juga siswa yang kurang memperhatikan. Hal ini tentunya akan berdampak pula pada hasil belajar siswa. Dalam hal inilah guru dituntut untuk bisa kreatif dalam proses pembelajaran, agar bisa menumbuhkan minat hasil siswa untuk belajar. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Berbantuan Video terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Operasi Perkalian”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Ada kejenuhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dalam materi operasi hitung perkalian.
2. Dalam mengikuti proses pembelajaran, terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan.
3. Rendahnya keterampilan siswa dalam berhitung perkalian matematika sehingga berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah pada penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar Matematika pada materi operasi perkalian

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh

penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian di MI Darul Muttaqien?

## **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian di MI Darul Muttaqien.

### 2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap beberapa pihak, antara lain sebagai berikut:

#### a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa sehingga siswa merasa belajar lebih menyenangkan dan memudahkan belajar matematika karena menggunakan alat bantu yang merupakan bagian tubuhnya sendiri.

#### b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan guru mampu menerapkan berbagai variasi metode pembelajaran yang lebih efektif dan praktis dalam proses pembelajaran.

#### c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran sehingga mencapai tujuan sekolah yang optimal.

#### **F. Penelitian Relevan**

Mengenai hasil penelitian terdahulu tentang persoalan yang dikaji dalam Skripsi yang telah lalu. penelitian terdahulu tentang persoalan. Peneliti mengemukakan dengan tegas bahwa masalah yang dibahas belum pernah diteliti atau berbeda dengan penelitian sebelumnya.<sup>5</sup>

Penelitian Relevan memuat uraian secara sistematis mengenai hasil penelitian terdahulu tentang persoalan yang akan dikaji. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Wiji Lestari dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Ngestirahayu”. Hasil penelitian ini adalah motivasi belajar kelas eksperimen yang terdiri dari 13 orang siswa terdapat 6 siswa atau 46,16% yang termasuk ke dalam kategori tinggi, 4 siswa atau 30,77% dengan kategori cukup tinggi, dan 3 siswa atau 23,07% dengan kategori rendah. Selain itu, hasil penelitian observasi menunjukkan bahwa siswa bersemangat dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi, masih ada juga siswa yang belum aktif selama kegiatan pembelajaran. Sedangkan hasil angket siswa dari kelas kontrol yang terdiri dari 20 orang siswa terdapat 7

---

<sup>5</sup> Zuhairi, dkk, *Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa IAIN Metro* (IAIN Metro Tahun 2018), 39.

siswa atau 35% yang termasuk kedalam kategori tinggi, 10 siswa atau 50% dengan kategori cukup tinggi, dan 3 siswa atau 15% merupakan kategori rendah. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa motivasi belajar siswa di SDN 2 Pujodadi tergolong cukup tinggi.<sup>6</sup>

Persamaan dalam penelitian ini adalah tentang Penggunaan Metode Jarimatika, sedangkan perbedaan dari penelitian Dwi Wiji Lestari menjelaskan tentang pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SDN 1 Ngestirahayu, sedangkan yang akan diteliti yaitu: pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkaliandi MI Darul Muttaqien. Pembaruan dalam penelitian ini adalah mengetahui hasil penggunaan metode jarimatika berbantuan video dalam proses belajar mengajar mata pelajaran matematika di MI Darul Muttaqien.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hastika dengan judul “Efektivitas Metode Jari Tangan (Jarimatika) terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Penjumlahan pada Siswa Kelas I SD Negeri 76 Kasambi Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang”. Hasil dari penelitian ini yaitu penggunaan metode jari tangan (jarimatika) berada pada kategori baik dan dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan hitung siswa karena siswa menjadi lebih tertarik mempelajarinya dan siswa lebih berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga mampu membuat pembelajaran lebih

---

<sup>6</sup> Dwi Wiji Lestari, “*Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Ngestirahayu*”, Skripsi IAIN Metro, 2019.

menyenangkan dan memudahkan siswa menyelesaikan penjumlahan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar siswa, selain itu juga dapat memotivasi siswa dalam belajar, membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengasah pemikiran yang dimiliki serta dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa.<sup>7</sup>

Persamaan dalam penelitian ini adalah tentang Metode Jari Tangan (Jarimatika), sedangkan perbedaan dari penelitian Kristiawati menjelaskan tentang Efektivitas Metode Jari Tangan (Jarimatika) terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Penjumlahan pada Siswa Kelas I SD Negeri 76 Kasambi Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, sedangkan yang akan diteliti yaitu: pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian di MI Darul Muttaqien. Pembaruan dalam penelitian ini adalah mengetahui hasil penggunaan metode jarimatika berbantuan video dalam proses belajar mengajar mata pelajaran matematika di MI Darul Muttaqien.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Aris Septianti dengan judul “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Jarimatika dalam Tema Lingkungan Siswa Kelas II di SD Negeri 2 Klapasawit Kalimanah, Purbalingga”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan pra siklus dilakukan dengan mengadakan tes materi perkalian dan dari hasil

---

<sup>7</sup> Kristiawati, “*Efektivitas Metode Jari Tangan (Jarimatika) terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Penjumlahan pada Siswa Kelas I SD Negeri 76 Kasambi Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang*”, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2017.



tersebut diketahui bahwa hanya ada 11 orang siswa yang sudah mencapai nilai di atas 65 atau KKM dengan rata-rata nilai 63,05 dan tingkat ketuntasan baru mencapai 55%. Kemudian setelah diadakan tindakan pada siklus I rata-rata prestasi belajarnya mencapai 65,5 dengan jumlah siswa yang mencapai KKM ada 13 siswa (65%). Pada siklus II meningkat menjadi 70,23 dengan jumlah siswa yang prestasi belajarnya mencapai KKM ada 16 siswa (80%). Selain itu, penggunaan metode jarimatika juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa.<sup>8</sup>

Persamaan dalam penelitian ini adalah tentang penggunaan metode jarimatika, sedangkan perbedaan dari penelitian Dwi Aris Septianti menjelaskan tentang upaya meningkatkan prestasi belajar matematika menggunakan jarimatika dalam tema lingkungan siswa kelas II di SD Negeri 2 Klapasawit Kalimantan. Sedangkan yang akan diteliti yaitu: pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian di MI Darul Muttaqien. Pembaruan dalam penelitian ini adalah mengetahui hasil penggunaan metode jarimatika berbantuan video dalam proses belajar mengajar mata pelajaran matematika di MI Darul Muttaqien.

---

<sup>8</sup> Dwi Aris Septianti “*Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Jarimatika dalam Tema Lingkungan Siswa Kelas II di SD Negeri 2 Klapasawit Kalimantan, Purbalingga*”, Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Metode Jarimatika

##### 1. Pengertian Metode Jarimatika

Metode mengajar merupakan cara yang telah direncanakan dan digunakan oleh seorang pendidik baik. Hakikat metode mengajar matematika merupakan cara yang telah dipikirkan secara mendalam yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, dimana siswa mempunyai kompetensi penalaran dalam penggunaan rasio yang lebih baik daripada penggunaan emosi.<sup>9</sup>

Jarimatika (singkatan dari jari dan aritmatika) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. Jarimatika adalah sebuah cara sederhana dan menyenangkan untuk mengajarkan berhitung dasar kepada anak-anak dengan menggunakan jari-jari tangan.<sup>10</sup>

Jarimatika adalah cara berhitung operasi kali-bagi-tambah-kurang dengan menggunakan jari-jari tangan. Metode ini memiliki berbagai kelebihan, yaitu dapat memberikan visualisasi proses berhitung, menyenangkan bagi anak, tidak memberatkan memori otak anak dan alatnya gratis selalu terbawa dan tidak dapat disita saat ujian. Metode ini sangat mudah diterima dan dipahami oleh siswa serta mempelajarinya pun sangat menyenangkan.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Ali Hamzah dan Muhlissarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), 257.

<sup>10</sup> Sunhaji, *Strategi Pembelajaran: Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi dalam Proses Belajar Mengajar* (Purwokerto: STAIN Press, 2012), 38.

<sup>11</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian* (Jakarta: Kawan Pustaka, 2013), 25.

Metode jarimatika merupakan suatu cara atau teknik yang digunakan untuk berhitung dalam operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang menggunakan kesepuluh jari-jari tangan untuk melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang memanfaatkan jari-jari tangan sebagai alat bantu.<sup>12</sup>

Uraian beberapa definisi di atas, dapat diketahui bahwa metode jarimatika merupakan metode berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian menggunakan jari-jari tangan dengan mudah dan menyenangkan. Metode ini mudah dipahami dan diterima oleh siswa, selain itu metode ini juga menarik, praktis, sederhana, dan ekonomis karena hanya memerlukan sepuluh jari tangan yang kita miliki.

## **2. Tujuan Metode Jarimatika**

Tujuan merupakan suatu cita-cita yang akan dicapai dalam proses kegiatan belajar mengajar. Tujuan merupakan pedoman yang memberi arahan kemana kegiatan belajar mengajar menurut kehendak hati dan mengabaikan tujuan yang telah dirumuskan.

Hal itu sama saja merupakan perbuatan yang sia-sia. Proses belajar mengajar yang tidak mempunyai tujuan diibaratkan sama seperti ke pasar tanpa tujuan, sehingga sulit menyeleksi mana yang harus diabaikan dalam upaya untuk mencapai keinginan yang dicita-citakan.<sup>13</sup>

Tujuan dari adanya metode jarimatika adalah sebagai penyempurnaan metode lain. Metode ini dilakukan dengan tidak mengabaikan pendekatan persuasif atau dialogis, kasih sayang, dan kegembiraan.

---

<sup>12</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*, 14.

<sup>13</sup> Syaiful Bahri D. dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Renita Cipta, 2010), 76.

Belajar menggunakan jari aljabar merupakan belajar dengan pendekatan kasih sayang dan kegembiraan melalui dialog interaktif. Dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat memberikan pengaruh bagi siswa.<sup>14</sup>

Berhitung adalah cabang dari ilmu matematika yaitu mengerjakan hitungan yang berkenaan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Tujuan dari berhitung adalah membangun logika dan mental yang berfungsi sebagai sarana melatih otak serta komponennya memiliki keterampilan hidup yang akan dipakai di semua kehidupan.<sup>15</sup>

Uraian di atas, tujuan metode jarimatika diharapkan dapat membantu guru untuk mencapai cita-cita suatu pembelajaran yang diharapkan. Dengan adanya metode ini menjadikan guru mampu mengembangkan inovasi-inovasi baru yang dapat mengembangkan suatu metode pembelajaran.

### 3. Langkah-langkah Penerapan Metode Jarimatika

Langkah-langkah metode jarimatika ini meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Untuk siswa kelas tiga Sekolah Dasar diterapkan pada materi perkalian 6 sampai perkalian 10. Berikut langkah-langkah penerapan metode jarimatika untuk kelas tiga pada materi perkalian 6 sampai perkalian 10, antara lain:<sup>16</sup>

- a. Gunakan jari anda dengan tiap jari mewakili angka tertentu, kelingking mewakili angka 6, jari manis adalah 7, jari tengah adalah 8, telunjuk adalah 9, dan 10 diwakili oleh jempol.
- b. Setiap angka yang akan dikalikan ditandai dengan ditekuk/dilipat.
- c. Jumlahkan jari-jari yang ditekuk tadi (untuk  $7 \times 8$  maka jari yang ditekuk adalah  $2+3=5$ . Kalikan angka ini dengan 10 ( $5 \times 10=50$ )).

---

<sup>14</sup> Sitiatava Rizema P., *Berbagai Alat Bantu untuk Memudahkan Belajar Matematika* (Jogjakarta: Diva Press, 2012), 57-61.

<sup>15</sup> Arif Arya Setyaki, *Arimatika Jari Metode AHA* (Jakarta: Khalifah, 2008), 45.

<sup>16</sup> Rostina Sundaya, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2015), 181.

- d. Kalikan jari yang tidak ditebuk dari kedua tangan, untuk contoh  $7 \times 8$  di atas adalah  $3 \times 2 = 6$ .
- e. Jumlahkan angka yang didapat dari poin (3) dan (4) yaitu  $50 + 6 = 56$ .
- f. Cobalah untuk menghitung angka-angka lain dengan catatan bahwa angka hanya boleh untuk angka 6 sampai 10.

Langkah-langkah menggunakan metode jarimatika sebagai berikut:<sup>17</sup>

- a. Menarik dan menghembuskan nafas secara perlahan kemudian tersenyum dan membiarkan kegembiraan di hati. Setelah itu, mengajak siswa untuk bergembira juga.
- b. Mengajak siswa untuk memahami konsep dasar operasi perkalian.
- c. Mengenalkan lambang bilangan yang digunakan dalam metode jarimatika.
- d. Menjaga agar siswa tetap bergembira dan tidak membuat mereka kesulitan dengan menghafal lambang jarimatika.

Berikut ini adalah contoh penggunaan metode jarimatika dalam operasi perkalian materi perkalian 6 sampai dengan 10:

Contoh:  $7 \times 8 = 56$

- a. 7 berarti jari kelingking dan jari manis (2 jari dilipat dan 3 diangkat).
- b. 8 berarti jari kelingking, jari manis, dan jari tengah (3 jari dilipat dan 2 jari diangkat).
- c. Kalikan jari yang diangkat + jumlahkan jari yang dilipat (setiap jari yang dilipat bernilai 10).

$$(3 \times 2) + (20 + 30) = 6 + 50 = 56.$$

#### 4. Kelebihan Metode Jarimatika

Jarimatika sebuah metode atau suatu cara belajar yang mudah serta menyenangkan karena pada pembelajarannya menggunakan jari tangan yang dapat menarik minat siswa dalam belajar, dan tidak membebani memori otak siswa dengan menghafal karena siswa melakukan langsung dengan menggunakan jari-jari tangannya sehingga siswa bisa menguasai

---

<sup>17</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*, 19-23.

pokok bahasan perkalian dengan baik. Kelebihan dari penggunaan metode jarimatika adalah sebagai berikut:

- a. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung yang membuat siswa mudah untuk melakukannya.
- b. Gerakan jari-jari tangan dapat menarik minat siswa karena menganggapnya lucu sehingga mereka merasa senang untuk melakukannya.
- c. Jarimatika cenderung tidak memberatkan otak saat digunakan.
- d. Alatnya tidak perlu dibeli, selalu dibawa dan tidak lupa dimana menyimpannya.<sup>18</sup>

Kelebihan dari penggunaan metode jarimatika adalah sebagai berikut:

- e. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung yang membuat siswa mudah untuk melakukannya.
- f. Gerakan jari-jari tangan dapat menarik minat siswa karena menganggapnya lucu sehingga mereka merasa senang untuk melakukannya.
- g. Jarimatika cenderung tidak memberatkan otak saat digunakan.
- h. Alatnya tidak perlu dibeli, selalu dibawa dan tidak lupa dimana menyimpannya.<sup>19</sup>

## 5. Kekurangan Metode Jarimatika

Penggunaan metode dalam suatu kegiatan baik dalam kegiatan pembelajaran dapat memudahkan berjalannya proses kegiatan yang diinginkan secara maksimal sesuai dengan tujuan telah ditentukan.

Kekurangan dari metode jarimatika antara lain:

- a. Siswa harus menguasai atau hafal perkalian dasar dengan bilangan 1, 2, 3, 4, dan 5.
- b. Pada awal pembelajaran membutuhkan konsentrasi yang cukup tinggi dalam mempelajarinya.
- c. Siswa harus tekun untuk terus-menerus membiasakan diri menggunakannya dalam berhitung perkalian.
- d. Terdapat beberapa rumus sehingga siswa harus paham rumus tersebut.

---

<sup>18</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*, 17.

<sup>19</sup> Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian*, 19.

Kekurangan yang terdapat pada metode jarimatika yaitu:

- a. Metode ini fokus pada aritmatika, yang menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, maka dari itu cakupannya kurang luas.
- b. Perkalian dengan level tinggi memerlukan waktu yang sangat lama
- c. Metode ini memiliki sifat yang hanya membantu proses berhitung lebih mudah dan cepat tanpa melihat bagaimana cara pemecahan masalah.<sup>20</sup>

## B. Media Pembelajaran Vidio

### 1. Pengertian Media Pembelajaran Video

Media berasal dari Bahasa Latin yaitu *Medius* secara harfiah berarti “tengah, perantara atau pengantar”. Dalam Bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan”.<sup>21</sup> Dalam Kamus Bahasa Indonesia mengungkapkan bahwa media adalah alat komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, dan spanduk<sup>22</sup>

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Pembelajaran merupakan suatu kesatuan antara siswa, guru dan unsur-unsur lain dalam lingkungan belajar yang dibuat untuk menunjang tujuan dari proses pembelajarn yang terjadi dikelas. Sehingga dalam pembelajaran diperlukan adanya inofasi dan dalam media pembelajaran,

---

<sup>20</sup> “Safitri Andayani, ‘Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Jarimatika Bagi Peserta didik Tunarungu Wicara Kelas III Slb Negeri Purbalingga Tahun Pelajaran 2008/2009’, Skripsi (Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009), 31-32,”

<sup>21</sup> Zhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 3.

<sup>22</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar*, 640.

karena media yang tepat dapat mempengaruhi minat, daya tangkap dan akhirnya mempengaruhi hasil belajar. Media merupakan komponen penting dalam suatu sistem pembelajaran.<sup>23</sup>

Sukiman menyatakan media pembelajaran video adalah seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu bersamaan.<sup>24</sup> Sedangkan menurut Cecep Kustandi mengungkapkan bahwa media pembelajaran video adalah alat yang dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap.<sup>25</sup>

Daryanto mengungkapkan media pembelajaran video adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial.<sup>26</sup>

Uraian di atas bahwa media pembelajaran video merupakan alat bantu proses belajar mengajar dengan menampilkan visual disertai suara untuk menyampaikan materi pembelajaran.

## **2. Manfaat Media Pembelajaran Video**

Video merupakan gambar-gambar dalam frame, di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada

---

<sup>23</sup> Michael Ricy. S, "Penggunaan Media Audio Visual Bentuk Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi X Ips 2 Sma Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016," *Sosialitas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sosiologi-Antropologi*, 2015.

<sup>24</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), 187-188.

<sup>25</sup> Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013), 64.

<sup>26</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 88.



layar terlihat gambar hidup. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan, bahwa video merupakan salah satu jenis media audio-visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Manfaat media video menurut ahli antara lain :

- a. Memberikan pengalaman yang tak terduga kepada peserta didik,
- b. Memperlihatkan secara nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat
- c. Menganalisis perubahan dalam periode waktu tertentu,
- d. Memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu, dan
- e. Menampilkan presentasi studi kasus tentang kehidupan sebenarnya yang dapat memicu diskusi peserta didik.<sup>27</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, keberadaan media video sangat tidak disangsikan lagi di dalam kelas. Dengan video siswa menyaksikan suatu peristiwa yang tidak bisa disaksikan secara langsung, berbahaya, maupun peristiwa lampau yang tidak bisa dibawa langsung dalam kelas, siswa dapat memutar kembali video tersebut sesuai kebutuhan dan keperluan mereka. Pembelajaran dengan media video menumbuhkan minat serta memotivasi siswa untuk selalu memperhatikan pelajaran.

### **3. Karakteristik Media Pembelajaran Video**

Menurut Cheppy Riyana, untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya maka

---

<sup>27</sup> Thomas Lickona, *Character Matters* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), 50.

pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya. Karakteristik video pembelajaran yaitu:

- a. Clarity of Message (kejelasan pesan). Media video dapat membantu siswa memahami pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga informasi akan tersimpan dalam memori jangka panjang.
- b. Stand Alone (berdiri sendiri). Video yang dikembangkan tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.
- c. User Friendly (bersahabat/akrab dengan pemakainya). Media video menggunakan bahasa yang mudah dimengerti secara umum. Menampilkan informasi untuk dapat membantu para pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan.<sup>28</sup>
- d. Representasi Isi Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi.
- e. Visualisasi dengan media. Materi dikemas menjadi satu yang didalamnya terdapat teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi.
- f. Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi. Media video menggunakan tampilan dengan resolusi tinggi agar dapat diakses secara jelas.
- g. Dapat digunakan secara klasikal atau individual. Video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam

---

<sup>28</sup> Cheppy Riyana, *Pedoman Pengembangan Media Video*, (Jakarta: P3AIUPI, 2007), h. 8

setting sekolah, tetapi juga dirumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh guru atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.<sup>29</sup>

#### **4. Penggunaan Media Pembelajaran Video**

Media video yang dipilih untuk digunakan dalam aktivitas pembelajaran perlu mempertimbangkan kurikulum. Pemanfaatan media harus dapat menunjang aktivitas pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk mencapai kompetensi yang diinginkan. Isi informasi dan pengetahuan yang terdapat dalam program video yang dipilih sebaiknya baru (*up to date*). Media video yang berisi informasi dan pengetahuan tentang teknologi komputer misalnya perlu diperbaharui secara berkala, mengingat teknologi komputer merupakan teknologi yang berkembang secara pesat.

Penggunaan media pembelajaran video harus mampu memfasilitasi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media audio visual seperti halnya video dan multimedia dapat digunakan untuk membantu siswa dalam mempelajari informasi dan pengetahuan proses atau prosedur.<sup>30</sup>

Media pembelajaran video yang akan digunakan, apapun bentuknya, harus mampu memotivasi siswa untuk mempelajari isi informasi dan pengetahuan terdapat di dalamnya. Selain berisi informasi dan pengetahuan

---

<sup>29</sup> Cheppy Riyana, *Pedoman Pengembangan Media Video*, 10.

<sup>30</sup> Ahmad Saberi, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), 113.

akurat media pembelajaran video juga harus menarik sehingga mampu membuat termotivasi untuk belajar secara insentif.<sup>31</sup>

Penggunaan media pembelajaran video harus mampu melibatkan mental siswa dalam melibatkan proses belajar. Siswa yang terlibat secara intensif dengan media video dan materi pelajaran yang ada di dalamnya akan belajar lebih mudah mampu mencapai kompetensi yang diinginkan.

Kualitas teknis program video yang digunakan untuk keperluan pembelajaran harus dalam keadaan baik, faktor kebisingan (*noise*) dalam sebuah program audio akan sangat mengganggu kelancaran aktivitas pembelajaran. Kualitas gambar video pembelajaran yang terputus-putus itu juga dapat merusak perhatian siswa untuk belajar. Faktor gangguan perlu diminimalkan dalam pemanfaatan media pembelajaran.<sup>32</sup>

Pada aspek kognitif, video dapat dimanfaatkan untuk membelajarkan hal-ha yang terkait dengan pengetahuan dan intelektual siswa. Pada aspek afektif, program video dapat dimanfaatkan untuk melatih unsur emosi, empati, dan apresiasi terhadap suatu aktivitas atau keadaan. Pada mata pelajaran Matematika misalnya program video dapat digunakan untuk mempelajari topik tentang berperilaku baik. Program video yang dipilih untuk digunakan dalam aktivitas pembelajaran sebaiknya dilengkapi dengan panduan tentang penggunaannya. Panduan penggunaan media pada

---

<sup>31</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran.*, 45.

<sup>32</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran.*, 93.

umumnya menjelaskan tentang bagaimana program tersebut digunakan untuk memfasilitasi proses belajar.

## C. Hasil Belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil menurut kamus lengkap Bahasa Indonesia merupakan sesuatu yang diadakan, dibuat, dijadikan, dan sebagainya oleh usaha, pikiran, dan sebagainya. Sedangkan belajar memiliki arti berusaha, berlatih untuk mendapatkan pengetahuan.<sup>33</sup> Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses pembelajaran.<sup>34</sup>

Hasil belajar merupakan suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya berupa pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar.<sup>35</sup> Suprijono berpendapat bahwa hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Menurut Gagne hasil belajar berupa hal-hal sebagai berikut:

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan melalui bahasa, baik secara lisan maupun tertulis.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu suatu kemampuan dalam mempresentasikan konsep dan lambang.
- c. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan aktivitas kognitif.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan berbagai gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga mewujudkan otomatisisme gerak jasmani.

---

<sup>33</sup> Desi Anwar, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2013), 84.

<sup>34</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 2000), 15.

<sup>35</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), 276.

- e. Sikap merupakan sebuah kemampuan untuk menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.<sup>36</sup>

Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar sendiri merupakan suatu proses seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran, guru biasanya menetapkan beberapa tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah anak yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.<sup>37</sup> Menurut Nana Sudjana yang dikutip oleh Tohirin, hasil belajar merupakan apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan proses atau kegiatan pembelajaran.<sup>38</sup>

Berdasarkan hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil penilaian dari kegiatan belajar yang telah dilakukan dan merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai dan penilaian hasil belajar siswa mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang sehingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relatif setiap siswa terhadap standar yang telah ditetapkan.

---

<sup>36</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PIKEM* (Jogjakarta: Pustaka Belajar, 2009), 5-6.

<sup>37</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), 5.

<sup>38</sup> Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* (Pekanbaru: UIN Press, 2007), 54.

## 2. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu hasil penilaian guru terhadap murid-murid setelah melakukan kegiatan belajar mengajar dalam kurun waktu tertentu”. Sedangkan pendapat lain “hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah laku.<sup>39</sup>

Hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif).

### a. Pemahaman konsep (aspek kognitif)

Menurut Bloom, pemahaman merupakan kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman ini berupa seberapa besar kemampuan siswa dalam menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, dapat memahami serta mengerti apa yang dia baca, lihat, alami, atau yang dirasakan berupa hasil penelitian atau observasi yang dilakukan.<sup>40</sup>

### b. Keterampilan proses (aspek psikomotor)

Usman dan Setiawati mengemukakan bahwa keterampilan mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu seorang siswa. Keterampilan merupakan kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai hasil dicapai terasuk kreativitasnya.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum* (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), 37.

<sup>40</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar.*, 6.

<sup>41</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran.*, 9.

Dalam hal melatih keterampilan proses, secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, tanggung jawab, dan disiplin sesuai dengan bidang studi yang dipelajari. Hasil belajar dalam bidang psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan kemampuan bertindak individu (seseorang).<sup>42</sup>

c. Sikap siswa (aspek afektif)

Sikap tidak hanya merupakan aspek mental saja, akan tetapi juga mencakup aspek respons fisik. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap, komponen afektif merupakan perasaan yang menyangkut emosional, dan komponen konatif adalah aspek kecenderungan berperilaku tertentu yang sesuai dengan sikap yang dimiliki oleh seseorang.<sup>43</sup>

### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Keberhasilan belajar sangat ditentukan oleh keterlibatan siswa untuk berpikir cerdas, berbicara, mengutarakan pendapatnya dan melaksanakan, mempraktekkan yang diucapkan. Keberhasilan belajar ditentukan suasana menyenangkan dan menggembirakan. Pastinya akan sulit menikmati belajar jika merasa tidak nyaman dan tertekan dalam proses belajar mengajarnya.<sup>44</sup>

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, meliputi faktor internal dan faktor eksternal, yaitu:<sup>45</sup>

a. Faktor internal

---

<sup>42</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 2000), 54.

<sup>43</sup> *Ibid.*, 10.

<sup>44</sup> Bobbi dePorter, *Quantum Teaching* (Bandung: Kaifa, 2000), 76.

<sup>45</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran.*, 183.



- 1) Faktor fisiologis

Secara umum, kondisi fisiologis seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak lelah dan capek, tidak dalam keadaan yang cacat jasmani, dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam proses menerima materi pembelajaran.

- 2) Faktor psikologis

Pada dasarnya siswa mempunyai kondisi psikologis yang berbeda-beda yang tentu saja juga mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa.

- b. Faktor eksternal

- 1) Faktor lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam juga dapat mempengaruhi misalnya seperti suhu dan kelembaban. Belajar saat tengah hari tentu akan berbeda dengan belajar di pagi hari dimana udaranya masih segar dan ruangnya mendukung untuk bernafas lega.

- 2) Faktor instrumental

Faktor instrumental merupakan faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor tersebut diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan belajar yang telah

direncanakan. Faktor-faktor instrumental dalam hal ini berupa kurikulum sarana dan guru.

Menurut ahli menjelaskan bahwa berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh dua faktor, yaitu:<sup>46</sup>

a. Faktor eksternal

1) Keluarga

Keluarga memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan anak dalam belajar, misalnya seperti tinggi atau rendahnya pendidikan seorang anak, besar dan kecilnya penghasilan, dan perhatian yang diberikan keluarga terhadap proses belajar anak.

2) Sekolah

Kualitas seorang guru metode mengajar, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan belajar anak, dan keadaan dan lengkapnya fasilitas di sekolah.

3) Masyarakat

Apabila di sekitar lingkungan tempat tinggal terdapat masyarakat yang terdiri dari orang-orang yang berpendidikan terutama anak-anaknya, rata-rata mempunyai pendidikan yang tinggi dan mempunyai moral yang baik.<sup>47</sup>

4) Lingkungan sekitar

---

<sup>46</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran.*, 64.

<sup>47</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar.*, 25.

Keadaan lingkungan sekitar seperti suasana sekitar dapat mempengaruhi minat siswa dalam belajar. Apabila suasana sekitar ramai dan tidak nyaman tentu dapat membuat siswa menjadi tidak nyaman untuk belajar pendidikan yang tinggi.

b. Faktor internal

1) Kesehatan

Kesehatan jasmani mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap kemampuan belajar siswa. Apabila seseorang sedang sakit maka itu akan mengakibatkan orang tersebut tidak bergairah atau tidak memiliki minat untuk belajar. Hal itu juga sama jika kesehatan jiwanya kurang baik.

2) Intelegensi dan bakat

Apabila seseorang memiliki intelegensi yang baik (IQ tinggi) biasanya akan mudah menerima pembelajaran dan mampu mendapatkan hasil yang baik. Jika seseorang mempunyai intelegensi yang tinggi dan mempunyai bakat dalam bidang yang tengah dipelajarinya maka proses pembelajarannya akan menjadi lebih mudah.

3) Minat dan motivasi

Minat dapat tumbuh karena adanya keinginan dari luar dan juga keinginan yang berasal dari diri sendiri. Seseorang yang mempunyai motivasi yang kuat melaksanakan kegiatan belajarnya secara sungguh, penuh gairah, dan bersemangat.

#### 4) Cara belajar

Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil belajar yang kurang maksimal.

### D. Materi Perkalian Matematika

#### 1. . Pengertian Materi Perkalian Matematika

Perkalian merupakan penjumlahan berulang, maka hasil perkalian dapat ditentukan dengan penjumlahan berulang.<sup>48</sup> Perkalian merupakan pengetahuan dasar dalam aritmatika. Perkalian merupakan operasi hitung matematika yang mengalikan suatu angka dengan angka yang lain sehingga menghasilkan nilai tertentu yang pasti. Perkalian sering dipandang sebagai hal khusus dari penjumlahan dimana semua penambahnya sama. Operasi perkalian pada bilangan cacah diartikan sebagai penjumlahan berulang.<sup>49</sup>

Perkalian dasar adalah perkalian dari dua bilangan yang masing-masing merupakan satu angka seperti  $6 \times 6$ ,  $5 \times 7$ , dan sebagainya. Perkalian dasar wajib dihafal oleh anak sekolah dasar yaitu perkalian dari angka 1 sampai dengan angka 10.<sup>50</sup>

Matematika berasal dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan dan *mathanein* yang artinya berpikir atau belajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan

---

<sup>48</sup> Mangatur, dkk, *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas III* (Jakarta: Erlangga, 2007), 43.

<sup>49</sup> Esti Yuli Widayanti, dkk, *Pembelajaran Matematika MI* (Surabaya: Aprinta, 2009), 11.

<sup>50</sup> Trivia Astuti, *Jarimatika* (Jakarta Lingkar Media, 2013), 54.

antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Dalam definisi lain menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu yang membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari pola, bentuk dan struktur, sarana berfikir kumpulan sistem, struktur dan alat.<sup>51</sup>

Ada beberapa definisi tentang materi perkalian matematika, yaitu:

- a. Matematika adalah cabang pengetahuan eksak dan terorganisasi.
- b. Matematika adalah ilmu tentang keluasan atau pengukuran dan letak.
- c. Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan dan hubungan-hubungannya.
- d. Matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungannya yang diatur menurut urutan yang logis.
- e. Matematika adalah ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan pada observasi (induktif) tetapi menerima generalisasi yang didasarkan kepada pembuktian secara deduktif.
- f. Matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat akhirnya ke dalil atau teorema.
- g. Matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak dan terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.<sup>52</sup>

Materi perkalian merupakan pengetahuan dasar dalam aritmatika. Perkalian merupakan operasi matematika yang mengalikan suatu angka dengan angka lainnya sehingga menghasilkan nilai tertentu yang pasti dan merupakan operasi matematika penskalaan suatu bilangan dengan bilangan lain. Perkalian seringkali dipandang sebagai hal khusus dari penjumlahan dimana semua penambahnya sama. Operasi perkalian pada bilangan cacah

---

<sup>51</sup> Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi.*, 48.

<sup>52</sup> *Ibid.*, 47-48.

diartikan sebagai penjumlahan berulang.<sup>53</sup> Sehingga untuk memahami konsep perkalian anak harus paham dan terampil melakukan operasi penjumlahan. Perkalian  $a \times b$  diartikan sebagai penjumlahan bilangan  $b$  sebanyak  $a$  kali. Jadi  $a \times b = b + b + b + b + \dots + b$ .

Perkalian dan pembagian dasar merupakan perkalian yang mempunyai nilai satuan. Contohnya  $6 \times 6$ ,  $7 \times 7$ , dan seterusnya. Perkalian dan pembagian ini biasanya di ajarkan di jenjang SD/MI kelas rendah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa materi perkalian matematika merupakan ilmu yang berkaitan dengan angka-angka dan menggunakan logika. Perkalian matematika adalah suatu operasi hitung matematika dengan mengalikan suatu angka dengan angka yang lain untuk menghasilkan nilai pasti.

## 2. Tahap Persiapan Materi Perkalian Matematika di SD/MI

Matematika merupakan ilmu yang berhubungan tentang cara berpikir secara logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan dengan lainnya. Ilmu matematika terbagi menjadi tiga bidang antara lain Aljabar, Analisis dan Geometri.<sup>54</sup>

Pengembangan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran Matematika.

---

<sup>53</sup> Esti Yuli Widayanti, Pembelajaran Matematika MI (Surabaya: Aprinta, 2009), 11.

<sup>54</sup> Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (HCA: UPI, 2013), 16.

Tahapan kegiatan yang harus diperhatikan pada pembelajaran matematika yang sesuai dengan tahapan belajar matematika dan disesuaikan pada kenyataan-kenyataan tersebut meliputi 14 kegiatan. Ke-14 kegiatan tersebut dapat di kelompokkan menjadi 6 bagian besar yang perlu di pertimbangkan sebelum memulai pembelajaran di SD/MI. adapun tahapan kegiatan tersebut sebagai berikut:

- a. Materi matematika
  - 1) Memilih dan menamai pokok/sub pokok bahasan.
  - 2) Mengidentifikasi objek matematika pokok/sub pokok bahasan.
  - 3) Mengurutkan setiap pokok/sub pokok bahasan.
- b. Tujuan belajar matematika
  - 1) Mengidentifikasi tujuan kognitif.
  - 2) Memilih tujuan afektif.
  - 3) Member tahu siswa tujuan belajar.
- c. Sumber belajar
  - 1) Menyediakan materi yang akan di gunakan siswa.  
Menggunakan sumber pendukung.
- d. Strategi praasesmen
  - 1) Mengidentifikasi materi matematika prasyarat (prerequisit).
  - 2) Menguji kesiapan siswa untuk belajar pokok/sub pokok bahasan.
- e. Strategi belajar
  - 1) Memilih strategi yang sesuai.
  - 2) Mengatur lingkungan belajar.
- f. Strategi postassemen
  - 1) Menguji hasil belajar murid
  - 2) Mengevaluasi efektivitas pembelajaran.<sup>55</sup>

Matematika dapat mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan symbol atau angka. Pembelajaran matematika pada tingkat SD/MI memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan hidup siswa yang dilakukan dengan adanya proses melalui bantuan guru. Siswa pada tahap ini banyak memperlihatkan perbedaan pada perkembangan

---

<sup>55</sup> Karso, dkk, *Pendidikan Matematika* 1, 13.

individu lainnya, diantaranya perkembangan motorik, perkembangan kognitif, perkembangan bahasa dan perkembangan social.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara dan juga bersifat teoritis.<sup>56</sup> Selain itu, hipotesis merupakan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap suatu permasalahan dalam penelitian, hingga terbukti kebenarannya melalui data yang terkumpul.<sup>57</sup>

Pendapat di atas dapat diketahui bahwa hipotesis merupakan suatu pernyataan atau jawaban yang bersifat sementara dan masih membutuhkan bukti atas kebenarannya melalui data yang diperoleh dari lapangan serta fakta-fakta yang diperoleh dari penelitian. Dari pengertian hipotesis tersebut, dapat dikemukakan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan vidio terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian.

Ho: Tidak ada pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan vidio terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian.

Hipotesis yang diajukan sebagai jawaban sementara dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian.

---

<sup>56</sup> Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), 41.

<sup>57</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 110.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di MI Darul Muttaqien dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif melalui penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali.<sup>58</sup>

Penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental Designs* yaitu desain yang belum berupa eksperimen sungguh-sungguh dimana masih terdapat variabel luar yang dapat mempengaruhi terbentuknya variabel dependen. Jenis eksperimen yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini sebelum memberikan sebuah perlakuan terlebih dahulu dilakukan pretest agar mendapatkan hasil yang lebih akurat karena adanya perbandingan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.<sup>59</sup>

Kelas yang akan diteliti adalah kelas III MI Darul Muttaqien dimana kelas tersebut akan diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa pada materi operasi perkalian. Kemudian setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan metode jarimatika kelas tersebut akan diberikan *posttest* untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan

---

<sup>58</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 72.

<sup>59</sup> *Ibid.*, 74.

metode jarimatika bantuan vidio terhadap hasil belajar Matematika pada materi operasi perkalian.

## **B. Definisi Operasional Variabel**

Deinisi operasional adalah menjelaskan prosedur yang memungkinkan seseorang mengalami atau mengukur suatu konsep.<sup>60</sup> Definisi operasional variabel merupakan petunjuk bagaimana cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya”.<sup>61</sup>

Variabel yang akan diteliti dikelompokkan berdasarkan variabel penelitian kemudian didefinisikan secara operasional yaitu dengan menjelaskan maksud dari masing-masing variabel penelitian dan bagaimana variabel tersebut dapat diukur. Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

### 1. Variabel Bebas (Penggunaan Metode Jarimatika berbantuan Video)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menyebabkan terjadinya suatu perubahan atau adanya variabel terikat.<sup>62</sup> Variabel bebas merupakan suatu variabel yang variasinya dapat berpengaruh terhadap variabel lain.<sup>63</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan metode jarimatika berbantuan video. Adapun langkah-langkah penggunaan metode jarimatika adalah sebagai berikut:

---

<sup>60</sup> Morrison, *Metode Penelitian Survey* (Jakarta: Prenada Media, 2012), 76.

<sup>61</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif-Kualitatif*, 60.

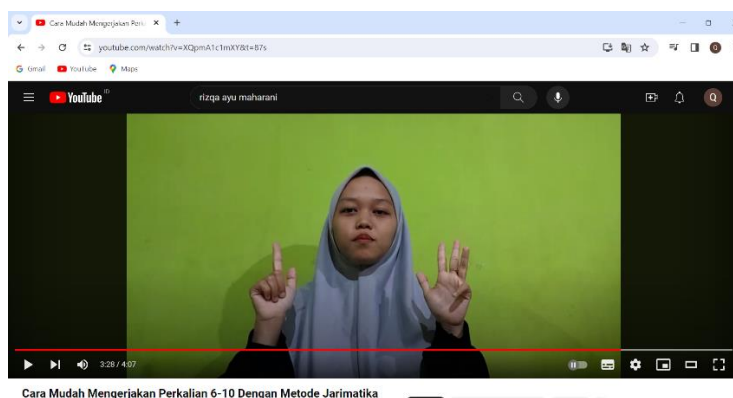
<sup>62</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*., 39.

<sup>63</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Bina Aksara, 2007), 68.

- Gunakan jari anda dengan tiap jari mewakili angka tertentu, kelingking mewakili angka 6, jari manis adalah 7, jari tengah adalah 8, telunjuk adalah 9, dan 10 diwakili oleh jempol.
- Setiap angka yang akan dikalikan ditandai dengan ditekuk/dilipat.
- Jumlahkan jari-jari yang ditekuk.
- Kalikan jari yang tidak ditekuk dari kedua tangan.
- Jumlahkan angka yang didapat dari poin (3) dan (4).
- Cobalah untuk menghitung angka-angka lain dengan catatan bahwa angka hanya boleh untuk angka 6 sampai 10.

Media video yang digunakan dalam penelitian ini adalah video langkah-langkah penggunaan metode jarimatika, dimana video tersebut ditampilkan di Youtube sehingga dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan dimana saja sehingga lebih memudahkan siswa untuk mempelajari tentang penggunaan metode jarimatika diluar kelas. Berikut ini link media pembelajaran video yang dapat diakses:

<https://youtu.be/XQpmA1c1mXY>



**Gambar 3.1 Metode jarimatika melalui media pembelajaran video**

## 2. Variabel Terikat (Hasil Belajar Matematika)

Variabel terikat merupakan variabel yang muncul sebab dipengaruhi adanya variabel bebas.<sup>64</sup> Variabel terikat merupakan berubahnya suatu

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 39.

keadaan atau karakteristik yang terjadi karena peneliti mengubah atau mengganti variabel bebas.<sup>65</sup>

Variabel terikat dalam penelitian ini ialah hasil belajar. Indikator yang digunakan peneliti untuk mengetahui variabel terikat adalah siswa bersemangat ketika guru memberikan reward, siswa antusias ketika proses pembelajaran menarik, siswa dapat berkonsentrasi saat belajar jika lingkungan kelas dalam keadaan kondusif, siswa memiliki kedekatan dengan guru.

## **C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>66</sup> Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, akan tetapi populasi juga objek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek yang dipelajari, tetapi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut.<sup>67</sup>

Uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah segenap subyek penelitian baik yang berwujud manusia ataupun unsur lainnya yang terdapat dalam ruang lingkungan sebuah obyek

---

<sup>65</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2014), 95.

<sup>66</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 173.

<sup>67</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 80.

penelitian yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III MI Darul Muttaqien yang berjumlah 15 siswa.

## 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>68</sup> Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>69</sup> Pendapat lain mengemukakan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representative.<sup>70</sup>

Uraian tersebut dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan sampel dalam sebuah penelitian adalah jumlah subjek penelitian tertentu yang diambil dari populasi sebagai wakilnya dengan besar jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan dan kehendak peneliti dengan syarat benar-benar mewakili populasi. Uraian tersebut dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan sampel dalam sebuah penelitian adalah jumlah subyek penelitian tertentu yang diambil dari populasi sebagai wakilnya dengan besar jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan dan kehendak peneliti dengan syarat benar-benar mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas III MI Darul Muttaqien.

**Tabel 3.1 Identitas Responden Kelas III MI Darul Muttaqien**

No.	Nama	Jenis Kelamin
1.	Adnan	L
2.	Ahnaf	L
3.	Ahmad	L

<sup>68</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 175.

<sup>69</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 81.

<sup>70</sup> Morrisian, *Metode Penelitian Survey.*, 109.

4.	Anisa	P
5.	Auryn	P
6.	Bilqis	P
7.	Delon	L
8.	Frendi	L
9.	Keyla	P
10.	Masayu	P
11.	Rafifah	P
12.	Raissa	P
13.	Rohid	L
14.	Sri ayu	P
15.	Syafiqoh	P

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yang digunakan, yaitu *purposive Sampling*.<sup>71</sup> Terkait penelitian ini penentuan sumber data serta teknik sampling yaitu menggunakan *purposive sampling*.<sup>72</sup>

Adapun yang dimaksud dengan *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel dengan melakukan pertimbangan tertentu yang dianggap relevan dan dapat mewakili objek penelitian yang akan diteliti. Dimana teknik pengambilan sampel tersebut secara sengaja dan tetap sesuai dengan sampel yang diperlukan.<sup>73</sup>

Kriteria kriteria yang menjadi pertimbangan utama peneliti dalam pengambilan samplingnya tersebut yakni:

---

<sup>71</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*., 81-82.

<sup>72</sup> Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2014), 53-55

<sup>73</sup> Sofian Effendi, *Metodologi Penelitian Survei* (Jakarta: LP3ES, 2012), 172

- a. Sampel merupakan satu kelas sekitar yang ikut serta dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Anggota sampel yang menjadi informan adalah yang dianggap berkompeten serta memahami kegiatan belajar yang dilakukan.
- c. Anggota sampel dapat mewakili MI Darul Muttaqien dalam memberikan informasi.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan berjumlah 15 siswa yang terdiri dari 7 laki-laki dan 8 perempuan, Dimana pengambilan data penelitian lebih berfokus kepada hasil belajar matematika dimana semua siswa akan diajarkan operasi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika berbantuan video.

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

Metode pengumpulan data merupakan salah satu hal yang penting dalam penelitian karena merupakan cara untuk memperoleh data. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Apabila dilihat dari segi cara atau tes, observasi (pengamatan), dan dokumentasi gabungan ketiganya.<sup>74</sup> Dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Tes**

Tes adalah serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keberhasilan setelah proses pembelajaran berakhir. Bentuk tes yang dipergunakan dalam pengumpulan data adalah berupa butir-butir soal berbentuk obyektif untuk memberikan kuis setiap akhir kegiatan

---

<sup>74</sup> *Ibid.*, 137.

pembelajaran dan butir-butir soal berbentuk subjektif yang diberikan pada setiap akhir siklus. Tes yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang mengarah pada pemahaman (*comprehension*).

Tes adalah salah satu alat yang dapat di gunakan untuk melakukan evaluasi. Tes diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengungkapkan aspek-aspek psikologis dalam diri manusia.<sup>75</sup>

Tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai tingkat pencapaian kemampuan siswa. Jenis tes yang digunakan adalah tes praktek dikarenakan tes praktek menuntut jawaban siswa dalam bentuk perilaku, tindakan/perbuatan.

## 2. Observasi (Pengamatan)

Observasi sebagai teknik pengumpulan data tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.<sup>76</sup>

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Warni Djuwita, *Evaluasi Pembelajaran* (Mataram: Elhikam Press, 2012), 66.

<sup>76</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 145.

<sup>77</sup> Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2016), 87.



Berdasarkan pendapat di atas dapat dipahami bahwa metode observasi adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan jalan pengamatan secara sistematis saat siswa sedang belajar. Observasi dilakukan di ruang kelas III tentang kegiatan atau proses pembelajaran matematika yang berlangsung di dalam kelas.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.<sup>78</sup>

Uraian di atas dapat dijelaskan bahwa metode dokumentasi merupakan metode pendukung setelah angket, yang akan digunakan untuk memperoleh data mengenai jumlah guru dan staf, jumlah siswa, denah lokasi dan gambaran umum MI Darul Muttaqien.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu yang sedang diamati seperti fenomena alam maupun sosial.<sup>79</sup> Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan untuk mengumpulkan data agar memudahkan pekerjaan peneliti dan mendapat hasil yang lebih baik, yaitu lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga memudahkan dalam penelitian.<sup>80</sup>

Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sehingga dapat disajikan dalam kisi-kisi pengembangan instrumen. Kisi-kisi

---

<sup>78</sup> Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian.*, 274.

<sup>79</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 102.

<sup>80</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012),

merupakan tabel yang menunjukkan keterkaitan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom.<sup>81</sup>

Kisi-kisi instrumen untuk hasil belajar Matematika siswa berupa isian. Hasil belajar matematika adalah keseluruhan penilaian belajar dari proses belajar mengajar, ulangan tengah semester dan semester. Cakupan ulangan meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan semua Kompetensi Dasar pada semester, penelitian ini ujikan dalam bentuk nilai.

#### **F. Uji Coba Instrumen**

Uji coba instrumen diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan tersebut benar-benar sahih (valid) dan handal (reliabel).<sup>82</sup> Sedangkan yang dimaksud dengan reliabel atau handal adalah untuk melihat apakah suatu alat ukur mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten dalam waktu dan tempat yang berbeda. Untuk melakukan uji coba maka perlu diperhatikan beberapa prosedur pelaksanaan yaitu:

##### **1. Uji Validitas**

Tinggi rendahnya suatu instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud. Soal yang digunakan harus mampu mengukur kemampuan siswa dalam melakukan pemecahan masalah perkalian matematika. Untuk melakukan uji validitas soal, harus mengkorelasikan antara skor soal yang dimaksud dengan skor totalnya dengan rumus korelasi sebagai berikut<sup>83</sup>:

---

<sup>81</sup> *Ibid.*, 138.

<sup>82</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, 120.

<sup>83</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), 98.

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r = Koefisien validitas

n = Banyaknya siswa

x = Skor item

y = Skor total

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Distribusi tabel T untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = n - 2$ .

Kaidah keputusan:

Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid.

Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid.

**Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas**

No.	Soal	Corrected Item-Total Correlation	Rtabel	Keterangan
1	Soal 1	0,633	0,514	Valid
2	Soal 2	0,534	0,514	Valid
3	Soal 3	0,668	0,514	Valid
4	Soal 4	0,590	0,514	Valid
5	Soal 5	0,667	0,514	Valid
6	Soal 6	0,620	0,514	Valid
7	Soal 7	0,567	0,514	Valid
8	Soal 8	0,567	0,514	Valid
9	Soal 9	0,668	0,514	Valid
10	Soal 10	0,547	0,514	Valid

Data asli terdapat di lampiran halaman 99.

Untuk mengetahui tingkat validitas dari soal dapat dilihat angka pada tabel corrected item-total correlation yang merupakan korelasi antara soal dengan skor total soal ( $r$  hitung) dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel =  $df = N-2 = 15-2 = 13$  dengan taraf 5% = 0,514.

Dari perhitungan di atas dapat dilihat bahwa semua soal dinyatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal-soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu instrumen dikatakan baik jika reliabilitasnya tinggi. Untuk mengetahui tinggi rendahnya suatu tes, dapat dilihat dari nilai koefisien reliabilitasnya.<sup>84</sup> Pengujian untuk mengukur konsistensi instrumen penelitian dapat menggunakan cronbach alpha dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien reabilitas

$n$  = Banyaknya item

$S_i$  = Varians item

$S_t$  = Varians total

---

<sup>84</sup> Suharsimi Arikunto, *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 1993), 104.

Jika nilai cronbach alpha  $> 0,6$  maka menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan adalah reliabel.

**Tabel 3.3 Hasil Uji Realibilitas**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,768	11

Data asli terdapat di lampiran halaman 99.

Hasil pengujian reliabilitas variabel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh nilai sebesar 0,768 yang artinya  $0,768 > 0,6$ . Berdasarkan hasil tersebut, maka data yang digunakan adalah reliabel sehingga instrumen dapat digunakan untuk penelitian.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Teknis analisis data merupakan metode yang biasa digunakan untuk menganalisis. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan data Inferensial yang berguna untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji t (t-test) dengan bantuan software IBM SPSS Statistic 26. Sebelum dilakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas sebagai syarat agar bisa dilakukan penelitian.<sup>85</sup>

##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor untuk variabel berdistribusi normal atau tidak. Jika datanya berdistribusi normal maka analisis datanya menggunakan Statistic Parametris namun jika data tidak normal maka analisis datanya menggunakan Statistic Non Parametris,

---

<sup>85</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), 201.

untuk menguji normalitas data digunakan uji Shapiro-Wilk karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $< 50$  responden.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Shapiro\_Wilk dengan bantuan software IBM SPSS Statistic 26. Selanjutnya untuk mengetahui apakah distribusi frekuensi masing-masing data berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan membandingkan signifikan dengan alpha 0,05. Jika probabilitas hasil hitungan lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal dan sebaliknya apabila probabilitasnya kurang dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

## 2. Uji Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik)".<sup>86</sup> Uji hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis yang diajukan oleh peneliti sebelumnya. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat implikasi dan perbedaan yang signifikan antara metode jarimatika berbantuan video dalam melihat hasil belajar matematika merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar dan pembelajaran untuk kelas III MI Darul Muttaqien menggunakan metode jarimatika berbantuan video diukur dengan tes.

Jika nilai Sig.  $< 0,05$ , maka  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar

---

<sup>86</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian.*, h.160

matematika pada operasi perkalian. Sedangkan jika nilai Sig. > 0,05m maka  $H_0$  ditolak yang berarti tidak ada pengaruh penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Profil MI Darul Muttaqien**

###### **a. Sejarah Singkat Berdirinya MI Darul Muttaqien**

MI Darul Muttaqien berada di wilayah Dusun VI Putra Buyut Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah. Berada di tengah pemukiman penduduk yang cukup ramai dengan akses jalan yang mudah ditempuh. Berdiri pada tahun 2018 diantaranya memiliki 7 ruang kelas, 1 ruang Kepala Sekolah, 1 ruang guru, dan 1 perpustakaan. Selain itu mempunyai 14 tenaga pendidik/guru dan tidak mempunyai penjaga sekolah.

###### **b. Visi dan Misi MI Darul Muttaqien**

MI Darul Muttaqien mempunyai visi dan yang menjadi motivasinya dalam memajukan sistem pendidikan yakni;

###### **1) Visi MI Darul Muttaqien**

“Beriman dan bertaqwa, unggul dalam berprestasi, berilmu pengetahuan, berteknologi, terampil dan mandiri.

###### **2) Misi MI Darul Muttaqien**

a) Menanamkan aqidah Islamiyah Ahlussunnah Wal jama'ah yang Tangguh.

b) Melatih disiplin beribadah secara tertib.

c) Melatih olah pikir dan daya yang kristis, logis dan inoiiatif.



- d) Melatih ketrampilan dan apresiasi seni.
  - e) Melatih sikap, tindakan, ucapan dan didasari akhlakul karimah.
  - f) Menghasilkan lulusan yang berprestasi.
  - g) Cinta lingkungan dan siap menghadapi perkembangan zaman.
- c. Letak Geografis MI Darul Muttaqien

MI Darul Muttaqien terletak di jalan Ngaweng Indah Dusun VI Putra Buyut, Kecamatan Gunung Sugih, Kabupaten Lampung Tengah. Lokasi berada di sekitar pemukiman penduduk dengan batas-batas sebagai berikut:

- a) Sebelah Timur : Rumah warga setempat
  - b) Sebelah Barat : Rumah warga setempat
  - c) Sebelah Utara : Masjid
  - d) Sebelah Selatan : Jalan raya
- d. Keadaan Siswa MI Darul Muttaqien

Siswa merupakan subjek sekaligus objek yang akan dihantarkan kepada tujuan pendidikan. Adapun yang perlu diperhatikan dalam diri siswa dan merupakan unsur terpenting yang harus ditumbuhkan dalam diri mereka adalah kegairahan dan kesediaan untuk belajar. Faktor ini adalah prasyarat bagi siswa untuk mengikuti seluruh kegiatan belajar mengajar secara aktif dan kreatif. Untuk itu, guru dan pihak lembaga pendidikan (madrasah) harus memperhatikan kenyataan ini, dan berbuat bagi kepentingan belajar siswa.

Data terakhir yang diperoleh bahwa jumlah siswa di MI Darul Muttaqien tahun pelajaran 2023/2024 sebanyak 80 orang siswa, terdiri atas laki-laki 39 orang dan perempuan 41 orang.

**Tabel 4.1 Jumlah siswa MI Darul Muttaqien**

No.	Kelas	Jumlah siswa		Jumlah
		Laki-laki	Prempuan	
1.	I	6	7	13
2.	II	2	2	4
3.	III	6	9	15
4.	IV	6	5	11
5.	V	10	14	24
6.	VI	9	4	13

Sumber: Hasil Dokumentasi di MI Darul Muttaqien

e. Keadaan Guru MI Darul Muttaqien

Guru sebagai salah satu unsur yang bertanggung jawab dalam lembaga pendidikan formal di MI Darul Muttaqien sangat berpengaruh dalam mencapai tujuan pendidikan. Guru juga berperan dalam mengelola situasi dan kondisi yang ada di MI Darul Muttaqien tersebut. Guru yang profesional tentu menghasilkan anak didik mempunyai hasil belajar baik.

Guru merupakan objek pendidik yang bertanggung jawab atas kelangsungan proses belajar mengajar, disamping itu guru harus mampu menciptakan kondisi dan situasi yang tepat dengan kebutuhan siswa yang melakukan kegiatan belajar mengajar.

**Tabel. 4.2 Nama Guru dan Staf MI Darul Muttaqien**

No	Nama	Keterangan
1.	H. M. Basyirudin Faisol,	Kepala Madrasah
2.	M.Pd	Guru Tahfidz
3.	Abdul Qodir, S.H	Guru Olahraga
4.	Ratno Setiawan, S.Pd	Guru Qur'an Hadits
5.	Ima Farida, S.Pd	Guru Kelas
6.	Mega Fravistiya, S.Pd	Guru Kelas
7.	Fajar Indah, S.Pd	Guru Kelas
8.	Ima Sekti Ningsih	Guru Kelas
9.	Isna Khoirun Nisa, S.Pd	Guru Kelas
10.	Ismi Wahida Solikhah, S.Pd	Guru Akidah Akhlak
11.	Jazariyah, S.Pd	Guru Fiqih
12.	Faikatul Janah	Guru Bahasa Arab
13.	Fitri Mubarokah, S.Pd	Guru SKI
	Deajeng Aisyah M	

Sumber: Hasil Dokumentasi di MI Darul Muttaqien

Jumlah guru di MI Darul Muttaqien sebanyak 13 orang, sebagian besar guru tersebut berlatar belakang pendidikan SI. Dengan demikian para guru telah memiliki bekal dan teori tentang pendidikan. Oleh karena itu, proses belajar mengajar dapat berjalan secara optimal demi pencapaian hasil belajar matematika siswa MI Darul Muttaqien dan tujuan pendidikan yang diharapkan.

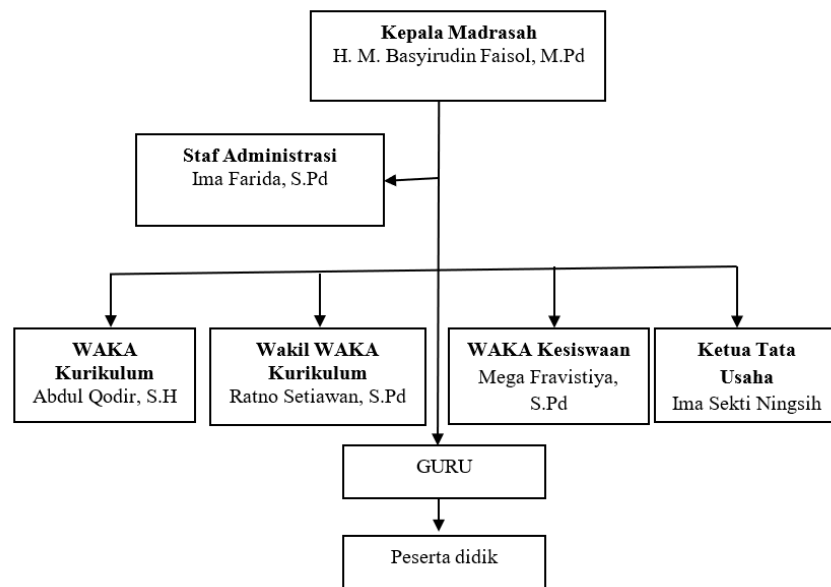
f. Keadaan Sarana dan Prasarana MI Darul Muttaqien

Keadaan sarana dan prasarana kelancaran kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar dan berhasil bila didukung oleh fasilitas yang memadai. Adapun keadaan sarana dan prasarana yang ada di MI Darul Muttaqien yaitu: Bangunan terdiri dari: ruang kelas, ruang kepek, ruang guru, perpustakaan, dan kantin. Meubel terdiri dari: meja, kursi, papan tulis, lemari, rak buku. Alat-alat

peraga terdiri dari: globe, peta, calistung KIT. Alat-alat olahraga terdiri dari: matras, bola kaki, bola voli, dan bola kasti.

g. Struktur Organisasi MI Darul Muttaqien

**Gambar 4.1 Struktur Organisasi MI Darul Muttaqien**



## 2. Data Variabel Penelitian

### a. Data Hasil Belajar Matematika

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23-24 dan 30-31 Agustus 2023 di MI Darul Muttaqien kelas III dengan menggunakan 1 kelas dengan jumlah 15 siswa sebagai sampel. Peneliti menggunakan metode jarimatika dengan berbantuan video. Adapun pengumpulan data ini dilakukan dengan pemberian soal tes pada siswa kelas III MI darul Muttaqien. Menggunakan soal bergambar dan dibantu video pada seluruh siswa kelas III MI darul Muttaqien yang digunakan sebagai sampel penelitian. Peneliti terlebih dahulu mengkonfirmasi keabsahan

soal tes yaitu berupa soal tes secara langsung yang diberikan kepada siswa dengan materi operasi perkalian dalam tes tersebut.

Untuk mengetahui data tentang hasil belajar matematika, peneliti menggunakan soal tes yang ditunjukkan kepada seluruh siswa yang merupakan sampel dalam penelitian. Peneliti memberikan soal tes di kelas III dengan jumlah siswa 15 di kelas MI Darul Muttaqien.

#### b. Variabel Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan seluruh siswa kelas III MI Darul Muttaqien yang berjumlah 15 siswa, peneliti telah mengumpulkan data dengan menggunakan soal *posttest* sehingga diperoleh hasil *posttest* dari kelas III MI Darul Muttaqien, tanpa diberi perlakuan dan diberi perlakuan dengan metode jarimatika dengan berbantuan video. Adapun hasil dari *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3 Hasil *Pretest Posttest* Kelas III MI Darul Muttaqien**

Hasil Belajar	Rata-rata	Tingkat Ketuntasan			
		Tuntas		Belum Tuntas	
		Jumlah Tuntas	%	Jumlah Belum Tuntas	%
<b>Pretest</b>	71,3	7 siswa	40%	8 siswa	60%
<b>Posttest</b>	87,7	15 siswa	100%	0 siswa	0%

Adapun pengumpulan data ini dilakukan dengan pemberian soal tes pada siswa kelas III MI darul Muttaqien gunakan seluruh jumlah siswa kelas III yang digunakan sebagai sampel penelitian. Peneliti terlebih dahulu mengkonfirmasi keabsahan soal tes yang diberikan

kepada siswa kelas III Darul Muttaqien dan realibitas pada soal tes tersebut.

### 3. Pengujian Hipotesis

Sebelum melakukan uji hipotesis, maka sebelumnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal. Berikut data uji normalitas dan keseragaman menggunakan IBM SPSS Statistics 26.

#### 1) Uji Normalitas

Adapun hasil Uji Normalitas yang telah diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Uji Normalitas**

Tests of Normality				
Hasil Belajar Siswa	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
	PerTest		,894	15
PostTest		,936	15	,334

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Data asli terdapat di lampiran halaman 99.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas, yaitu:

- (1) Jika nilai signifikansi  $> 0.05$  maka nilai berdistribusi normal
- (2) Jika nilai signifikansi  $< 0.05$  maka nilai tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji one sample Shapiro-Wilk dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar matematika kelas III pada pretest sebesar  $0,077 > 0,05$ , hasil belajar matematika posttest sebesar  $0,334 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data hasil penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian berdistribusi normal.

## 2) Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis yang diajukan oleh peneliti sebelumnya. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat implikasi dan perbedaan yang signifikan antara metode jarimatika berbantuan video dalam melihat hasil belajar matematika merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar dan pembelajaran untuk kelas III MI Darul Muttaqien menggunakan metode jarimatika berbantuan video diukur dengan tes sehingga perhitungan skor yang diperoleh sebagai berikut:

Kemudian dilakukan Uji Paired Samples Test, dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Uji Paired Samples Test**

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest - PostTest	-16,333	7,432	1,919	-20,449	-12,217	-8,511	14	,000

Data asli terdapat di lampiran halaman 99.

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai sig (2 tailed) dari hasil belajar matematika yaitu 0,000. Nilai  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh metode jarimatika berbantuan video

terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian siswa kelas III MI Darul Muttaqien.

Dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika berbantuan video berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian pada kelas III MI Darul Muttaqien.

## **B. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan metode jarimatika berbantuan video. Dalam penelitian ini, kami menguji kelas III Darul Muttaqien pada materi operasi perkalian. Metode jarimatika berbantuan video dapat mempengaruhi hasil belajar matematika. Ini karena lebih menyenangkan dan lebih mudah berhitung dengan alat yang tidak perlu dibeli siswa, dan mereka tidak pernah lupa dimana menyimpannya. Berdasarkan temuan di atas, temuan dapat dibahas sebagai berikut:

### **1. Metode Jarimatika**

Metode jarimatika adalah alat/metode untuk mempercepat perhitungan matematika dengan menghitung operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan 10 jari. Teknik Jarimatika sederhana dan mudah, sehingga siapa saja dari anak-anak hingga orang dewasa dapat mempelajarinya, untuk melakukan matematika dasar, dimulai dengan pemahaman yang benar tentang konsep angka, angka dan simbol, serta matematika dasar.



Penggunaan jari dalam kategori “ringan” dipilih karena sesuai dengan kemampuan anak. Artinya, KaBaTaKu dengan bantuan benda nyata (jari) untuk memudahkan siswa memahami, dengan jari semua anak dalam kategori "ringan" dapat melihat dan menggunakannya secara langsung saat belajar matematika pada materi operasi perkalian.

Jarimatika merupakan salah satu metode menyenangkan yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam mengerjakan soal-soal perkalian. Jika guru memberikan metode jarimatika dengan baik maka hasil belajar matematika siswa juga akan baik. Pada dasarnya setiap siswa telah memiliki motivasi belajar dalam diri individu yang biasa disebut faktor intrinsik, tetapi dalam hal belajar tidaklah cukup hanya berdasarkan dorongan dari dalam individu, artinya peran rangsangan juga sangat penting dalam hal ini metode yang sesuai, pemberian pujian, hadiah, kegiatan pembelajaran yang menyenangkan bisa dilakukan guru dalam proses pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Konsep metode jarimatika berbantuan video menitikberatkan pada pembelajaran konsep terlebih dahulu baru kemudian berjalan cepat agar anak dapat menguasai ilmu secara utuh. Metode jarimatika berbantuan video diajarkan cara yang menyenangkan agar siswa merasa nyaman dan diterima.

## **2. Pengaruh Metode Jarimatika Berbantuan Video terhadap Hasil Belajar Matematika pada Operasi Perkalian**

Upaya untuk mengajarkan matematika apalagi pada siswa SD/MI bukanlah hal yang mudah. Tentu hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi

guru ketika mengajar. Matematika sendiri dikenal dengan ilmu pengetahuan yang abstrak dan penuh simbol.<sup>87</sup> Perkalian merupakan salah satu materi yang wajib dikuasai siswa. Materi yang cukup lama penanamannya. Bahkan jika disajikan dalam soal cerita, siswa banyak yang kesulitan. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan mutu pada pelajaran matematika, upaya itu salah satunya dengan menggunakan metode yang tepat.<sup>88</sup>

Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru, yang dalam menjalankan fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Peran guru dalam menyampaikan materi pelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa. Metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan kondisi siswanya, akan menjadikan siswa menjadi lebih mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru. Jika ada kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, seorang guru harus mampu memberikan solusi semaksimal mungkin agar kesulitan-kesulitan itu semakin lama dapat teratasi, sehingga hasil belajar matematika siswa MI Darul Muttaqien akan semakin meningkat sesuai dengan yang diharapkan bersama dan pada akhirnya semua pihak akan dapat terpuaskan.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> Hariwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematika* (Yogyakarta: Tugupublisier, 2009), 29.

<sup>88</sup> Sulistiani, "Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dengan Menggunakan Media Benda Konkret (Manik-Manik dan Sedotan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD Dinoyo 1 Malang," *Jurnal Kependidikan dan Keislaman FAI Unisma*, No.10 (2016) : 2.

<sup>89</sup> Sri Lahir, "Peningkatan Prestasi Belajar melalui Model Pembelajaran yang Tepat pada Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi," *Jurnal Ilmiah Edunomika*, No. 1 (2017) : 1.

Berdasarkan hasil observasi dari penelitian yang dilakukan di kelas III MI Darul Muttaqien dapat disimpulkan bahwa guru telah sangat baik dalam hal mengenalkan, menyampaikan, dan membimbing siswa dalam penggunaan metode jarimatika saat kegiatan belajar mengajar. Sedangkan hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan bahwa terdapat 2 siswa termasuk kedalam kategori cukup yang mana artinya siswa mampu mengikuti pembelajaran dan memahami penjelasan guru tentang perkalian menggunakan metode jarimatika, 3 siswa kategori baik yang artinya siswa mampu mengikuti pembelajaran, memahami penjelasan guru dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, dan 10 siswa dengan kategori sangat baik dimana siswa mampu mengikuti pembelajaran, memahami penjelasan, dan mampu mengerjakan serta menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru tentang perkalian menggunakan metode jarimatika.

Pada hasil penelitian ini mengenai pengaruh metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika siswa menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan posttest mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan berupa metode jarimatika berbantuan video mendapat nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75. Hasil belajar siswa menggunakan metode jarimatika dan tidak menggunakan metode jarimatika dapat diketahui bahwa menggunakan metode jarimatika lebih baik dari pada tidak menggunakan metode jarimatika berbantuan video.

Pengaruh metode jarimatika berbantuan video pada operasi perkalian terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat pada hasil uji paired samples test dengan nilai sig (2 tailed) yaitu 0,000. Nilai sig 0,000 < 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh dari metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian siswa Kelas III MI Darul Muttaqien.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas III MI Darul Muttaqien dapat diketahui pada hasil pretest menunjukkan bahwa hanya 8 siswa yang tuntas sementara 7 siswa lain belum tuntas, kemudian setelah penggunaan metode jarimatika berbantuan video dan dilakukan posttest dapat diketahui bahwa ketuntasan siswa naik menjadi 15 siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode jarimatika berbantuan video dapat mempengaruhi hasil belajar matematika pada operasi perkalian. Hal ini karena membuat siswa belajar secara lebih menyenangkan dan lebih mudah untuk menghitung. Dari hasil analisis data menggunakan uji t-test dapat menghasilkan nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,005$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima yakni ada pengaruh metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian kelas III MI Darul Muttaqien.

#### **B. Saran**

1. Kepada kepala sekolah hendaknya senantiasa mendukung dan dapat membantu guru dalam menggunakan metode yang sesuai agar tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan optimal.
2. Kepada guru hendaknya penggunaan metode dilaksanakan dengan baik agar memudahkan proses dan pencapaian tujuannya.

3. Kepada siswa hendaknya dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan memaksimalkan motivasi dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mendapatkan hasil belajar yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- A., Fauziah. Rosnaningsih A., dan Azhar S. "*Hubungan antara Motivasi Belajar dengan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Poris Gaga 05 Kota Tangerang*". *Jurnal PGSD*, Vol. 4 No. 1 (2017).
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2001.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.
- Astuti, Trivia. *Jarimatika*. Jakarta Lingkar Media, 2013.
- Azwar, Sarifuddin. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998.
- D., Syaiful Bahri dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Renita Cipta, 2010.
- Daradjat, Zakiyah. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara, 1995.
- Darmadi, Hamid. *Dimensi-Dimensi Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial Konsep Dasar dan Implementasi*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Hakim, Thursan. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara, 2000.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- Hanafiah, Nanang dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama, 2012.
- Hasan, M. Iqbal. *Pokok-Pokok Materi Metode Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002.
- Jahja, Yudrik. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Kencana, 2011.
- Mamik. *Metodologi Kualitatif*. Taman Sidoarjo: Zifatama Publiser, 2015.
- Mangatur, dkk. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas II*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- Mardalis. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.

- P., Sitiatava Rizema. *Berbagai Alat Bantu untuk Memudahkan Belajar Matematika*. Jogjakarta: Diva Press, 2012.
- Priansa, Donni Juni. *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia, 2017.
- Rahmatullah, Bima Suci. “*Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2015/2016*”. Skripsi Universitas Lampung, 2016.
- Sardiman. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Subagyo, Joko. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006.
- Sudaryono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia, 2016.
- Sudjana, Nana. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru, 2009.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sundaya, Rostina. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sunhaji. *Strategi Pembelajaran: Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi dalam Proses Belajar Mengajar*. Purwokerto: STAIN Press, 2012.
- Widayanti, Esti Yuli, dkk. *Pembelajaran Matematika MI*. Surabaya: Aprinta, 2009.
- Wulandari, Septi Peni. *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan*. Jakarta: Kawan Pustaka, 2005.
- Wulandari, Septi Peni. *Jarimatika Penjumlahan dan Pengurangan*. Jakarta: Kawan Pustaka, 2013.
- Wulandari, Septi Peni. *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*. Jakarta: Kawan Pustaka, 2013.
- Yusuf, A. Muri. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2014



# LAMPIRAN

## ***OUTLINE***

### **PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN**

**HALAMAN SAMPUL**

**HALAMAN JUDUL**

**NOTA DINAS**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ABSTRAK**

**HALAMAN ORISINILITAS PENELITIAN**

**HALAMAN MOTTO**

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

**HALAMAN KATA PENGANTAR**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**DAFTAR GAMBAR**

**DAFTAR LAMPIRAN**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

- A. Metode Jarimatika
  - 1. Pengertian Metode Jarimatika
  - 2. Tujuan Metode Jarimatika

3. Langkah-langkah Penerapan Metode Jarimatika
  4. Kelebihan Metode Jarimatika
  5. Kekurangan Metode Jarimatika
- B. Media Pembelajaran Video
1. Pengertian Media Pembelajaran Video
  2. Manfaat Media Pembelajaran Video
  3. Karakteristik Media Pembelajaran Video
  4. Penggunaan Media Pembelajaran Video
- C. Hasil Belajar
1. Pengertian Hasil Belajar
  2. Macam-Macam Hasil Belajar
  3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
- D. Materi Perkalian Matematika
1. Pengertian Materi Perkalian Matematika
  2. Pembelajaran Materi Perkalian Matematika di Tingkat SD/MI
- E. Hipotesis Penelitian

### **BAB III METODE PENELITIAN**

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
- C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel
- D. Teknik Pengumpulan Data
- E. Instrumen Penelitian
- F. Teknik Analisis Data

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

- A. Hasil Penelitian
  1. Profil MI Darul Muttaqien
  2. Data Variabel Penelitian
  3. Pengujian Hipotesis
- B. Pembahasan

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan

B. Saran

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN****DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## ALAT PENGUMPULAN DATA (APD)

### PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI OPERASI PERKALIAN

#### A. Tes

#### Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Butir Soal
1.	3.4 Menjelaskan perkalian yang melibatkan bilangan cacah.	Menemukan perkalian dua bilangan dengan menggunakan metode jarimatika.	Isian	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

#### Latihan Soal

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!**

1.  $6 \times 7 = \dots$

2.  $9 \times 8 = \dots$

3.  $7 \times 7 = \dots$

4.  $8 \times 6 = \dots$

5.  $8 \times 8 = \dots$

6.  $9 \times 7 = \dots$

7.  $9 \times 9 = \dots$

8.  $6 \times 6 = \dots$

9.  $7 \times 8 = \dots$

10.  $9 \times 6 = \dots$

**Keterangan :**

- Jika benar = 2
- Jika salah = 1
- Jika tidak menjawab = 0
- Skor maksimal = 20
- Nilai =  $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$
- Indikator ketuntasan :
  - $\geq 70$  = tuntas : siswa dapat nilai lebih dari atau sama dengan 70% pertanyaan dengan benar.
  - $< 70$  = tidak tuntas : siswa yang mendapat nilai kurang dari 70% pertanyaan dengan benar.

**Kunci Jawaban**

1. 42
2. 72
3. 49
4. 48
5. 64
6. 63
7. 81
8. 36
9. 56
10. 54

## B. Observasi

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

No.	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Kegiatan awal			
	a. Menyiapkan ruang, alat, dan media pembelajaran			Melakukan persiapan alat dan media pembelajaran
	b. Memeriksa kesiapan siswa			Guru memeriksa kesiapan siswa dalam pembelajaran
	c. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan			Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan yang akan dilakukan
2.	Kegiatan inti			
	a. Mengenalkan metode jarimatika			Guru mengenalkan metode jarimatika kepada siswa
	b. Menyampaikan Langkah-langkah penggunaan metode jarimatika			Guru menyampaikan langkah-langkah penggunaan metode jarimatika dan memperagakannya
	c. Membimbing siswa memperagakan metode jarimatika			Guru membimbing siswa memperagakan metode jarimatika
	d. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya			Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami
	e. Memberikan evaluasi			Siswa mengerjakan soal evaluasi
3.	Kegiatan penutup			
	a. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa			Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran bersama
	b. Memberikan tugas pengayaan tindak lanjut			Guru memberikan tugas kepada siswa
<b>Jumlah</b>				

**Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan  
Metode Jarimatika**

No.	Nama	Aspek yang dinilai				Total Skor	Kriteria
		1	2	3	4		
1	Adnan Fariz Pratama						
2	Ahnaf Faiz Ahmad						
3	Ahmad Zakarya						
4	Anisa Aprillia						
5	Auryn Kirana A.						
6	Bilqis Dwi Al Zahra						
7	Delon Ramahdani						
8	Freudi Ananda						
9	Keyla Laylatul H.						
10	Masayu Firza Aulia						
11	Rafifah Lakesya						
12	Raissa Elisia Sadira						
13	Rohid Nihwa Wijaya						
14	Sri Ayu Jahira						
15	Syafiqoh Uswatun H.						
<b>Jumlah</b>							

**Keterangan :**

Berilah tanda check list (✓) apabila siswa yang bersangkutan aktif.

- Indikator Penilaian :
  1. Siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika.
  2. Siswa mampu memahami penjelasan guru tentang perkalian menggunakan metode jarimatika.
  3. Siswa mampu mengerjakan tugas yang diberikan.
  4. Siswa mampu menyelesaikan soal-soal latihan.
- Skor
  - Skor 1 = Kurang
  - Skor 2 = Cukup
  - Skor 3 = Baik
  - Skor 4 = Sangat Baik



**C. Dokumentasi**

1. Gambaran Objek Penelitian
2. Struktur organisasi MI Darul Muttaqien
3. Data pendidik dan tenaga kependidikan MI Darul Muttaqien
4. Data jumlah siswa MI Darul Muttaqien
5. Foto kegiatan pembelajaran

**D. Link Media Pembelajaran Video**

<https://youtu.be/XQpmA1c1mXY>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) I**

Satuan Pendidikan : MI Darul Muttaqien  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : III/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI**

- KI I Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI II Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI III Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI IV Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

**Matematika**

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah.	3.1.1 Menemukan sifat pertukaran pada perkalian.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa dapat menemukan sifat pertukaran pada perkalian.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Sifat-sifat perkalian matematika.

**E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Ceramah, Demonstrasi dan Diskusi.

**F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN**

1. Media Pembelajaran : Buku, kartu berbagai macam hewan, dan kotak perkalian.
2. Sumber Pembelajaran : Buku Matematika untuk SD/MI Kelas 3 Semester 1 (CV Hasan Pratama, 2008).

**G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</li> <li>2. Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru mengajak siswa melakukan tepuk PPK.</li> <li>4. Guru menjelaskan kompetensi yang akan dicapai dan kegiatan</li> </ol>	10 menit

	pembelajaran yang akan dilaksanakan.	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menjelaskan tentang sifat pertukaran pada perkalian.</li><li>2. Guru memberikan penguatan dengan memberi contoh media nyata berupa kartu hewan yang dimasukkan kedalam kotak perkalian sesuai dengan perkalian yang diminta.</li><li>3. Guru membagi siswa kedalam 3 kelompok yang masing-masing beranggotakan 5 orang.</li><li>4. Siswa diberikan beberapa kartu hewan dan kotak perkalian.</li><li>5. Siswa diminta memasukkan kartu hewan sesuai dengan perkalian yang diminta bersama kelompoknya.</li><li>6. Siswa menyampaikan hasilnya di depan kelas.</li><li>7. Guru melakukan penilaian terhadap penampilan siswa.</li></ol>	50 menit

Penutupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengemukakan hasil pembelajaran hari ini.</li> <li>2. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya atau berbicara dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.</li> <li>3. Guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan.</li> <li>4. Guru mengakhiri pembelajaran dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</li> </ol>	10 menit
-----------	---	----------

## H. PENILAIAN

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama	Perbuatan tingkah laku											
		Kerjasama				Peduli				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
4													
Dst													

**Keterangan:**

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

## 2. Penilaian Pengetahuan

## Latihan soal!



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$



**Penskoran :**

Jika benar = 2

Jika salah = 1

Jika tidak menjawab = 0

Skor maksimal = 20

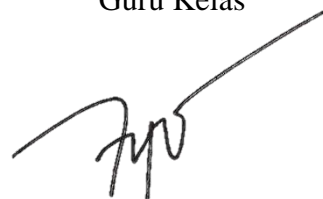
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Metro 2 April 2023

Mengetahui,

Kepala Sekolah,**M. Basyirudin Faisol, M/Pd**

Guru Kelas

**Rizqa Ayu Maharani**

NPM. 1801052023

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) II**

Satuan Pendidikan : MI Darul Muttaqien  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : III/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI**

- KI I Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI II Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI III Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI IV Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

**Matematika**

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3.4 Menjelaskan perkalian yang melibatkan bilangan cacah.	3.4.1 Menemukan perkalian dua bilangan dengan menggunakan metode jarimatika.



**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa dapat menemukan perkalian dua bilangan dengan menggunakan metode jarimatika.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Perkalian bilangan cacah.

**E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Ceramah, Demonstrasi, Diskusi, dan Jarimatika.

**F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN**

1. Media Pembelajaran : Buku dan video pembelajaran metode jarimatika.
2. Sumber Pembelajaran : Buku Matematika untuk SD/MI Kelas 3 Semester 1 (CV Hasan Pratama, 2008).

**G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</li> <li>2. Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru mengajak siswa melakukan tepuk PPK.</li> <li>4. Guru menjelaskan kompetensi yang akan dicapai dan kegiatan</li> </ol>	10 menit

	pembelajaran yang akan dilaksanakan.	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menjelaskan tentang perkalian dengan bilangan cacah menggunakan metode jarimatika.</li><li>2. Guru memberikan penguatan melalui media pembelajaran video perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.</li><li>3. Guru memberikan contoh penyelesaian masalah perkalian dengan menggunakan metode jarimatika.</li><li>4. Guru memberikan soal-soal yang berkaitan dengan perkalian.</li><li>5. Siswa secara bersama-sama memeriksa jawaban yang telah dikerjakan.</li></ol>	50 menit

Penutupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengemukakan hasil pembelajaran hari ini.</li> <li>2. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya atau berbicara dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.</li> <li>3. Guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan.</li> <li>4. Guru mengakhiri pembelajaran dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</li> </ol>	10 menit
-----------	---	----------

## H. PENILAIAN

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama	Perbuatan tingkah laku											
		Disiplin				Peduli				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
4													
Dst													

**Keterangan:**

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

## 2. Penilaian Pengetahuan

**Latihan soal!**

1.  $6 \times 7 = \dots$
2.  $9 \times 8 = \dots$
3.  $7 \times 7 = \dots$
4.  $8 \times 6 = \dots$
5.  $8 \times 8 = \dots$
6.  $9 \times 7 = \dots$
7.  $9 \times 9 = \dots$
8.  $6 \times 6 = \dots$
9.  $7 \times 8 = \dots$
10.  $9 \times 6 = \dots$

**Penskoran :**

Jika benar = 2

Jika salah = 1

Jika tidak menjawab = 0

Skor maksimal = 20

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

Metro 2 April 2023

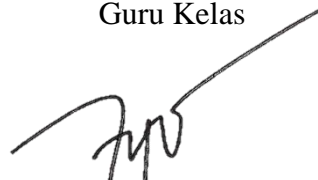
Mengetahui,

Kepala Sekolah,



**M. Basyirudin Faisol, M.Pd**

Guru Kelas



**Rizqa Ayu Maharani**  
NPM. 1801052023

### Hasil pretest posttest siswa kelas III MI Darul Muttaqien

No.	Nama	Pretest	Ketuntasan	Posttest	Ketuntasan
1.	Adnan	65	Tidak Tuntas	75	Tuntas
2.	Ahnaf	75	Tuntas	80	Tuntas
3.	Ahmad	55	Tidak Tuntas	75	Tuntas
4.	Anisa	85	Tuntas	95	Tuntas
5.	Auryn	85	Tuntas	95	Tuntas
6.	Bilqis	65	Tidak Tuntas	85	Tuntas
7.	Delon	55	Tidak Tuntas	80	Tuntas
8.	Frendi	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
9.	Keyla	80	Tuntas	85	Tuntas
10.	Masayu	85	Tuntas	100	Tuntas
11.	Rafifah	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
12.	Raissa	70	Tuntas	95	Tuntas
13.	Rohid	65	Tidak Tuntas	85	Tuntas
14.	Sri Ayu	90	Tuntas	100	Tuntas
15.	Syafiqoh	65	Tidak Tuntas	85	Tuntas

Dari data di atas, dapat diketahui bahwa hasil pretest (sebelum siswa diajarkan metode jarimatika berbantuan video) terdapat 8 siswa yang tidak tuntas atau yang mendapat nilai kurang dari 70% pertanyaan dengan benar, dan terdapat 7 siswa yang tuntas atau dapat nilai lebih dari atau sama dengan 70% pertanyaan dengan benar. Sedangkan hasil posttest (sesudah diajarkan metode jarimatika berbantuan video) menunjukkan bahwa semua siswa kelas III tuntas atau mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70% pertanyaan dengan benar. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan metode jarimatika berbantuan video terhadap hasil belajar matematika pada operasi perkalian di kelas III MI Darul Muttaqien.

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

Nama : Isna Khoirun Nisa, S.Pd  
 Jabatan : Guru Kelas  
 Tanggal : 25 Mei 2023

No.	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Kegiatan awal			
	d. Menyiapkan ruang, alat, dan media pembelajaran	√		Melakukan persiapan alat dan media pembelajaran
	e. Memeriksa kesiapan siswa	√		Guru memeriksa kesiapan siswa dalam pembelajaran
	f. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan	√		Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan yang akan dilakukan
2.	Kegiatan inti			
	f. Mengenalkan metode jarimatika	√		Guru mengenalkan metode jarimatika kepada siswa
	g. Menyampaikan Langkah-langkah penggunaan metode jarimatika	√		Guru menyampaikan langkah-langkah penggunaan metode jarimatika dan memperagakannya
	h. Membimbing siswa memperagakan metode jarimatika	√		Guru membimbing siswa memperagakan metode jarimatika
	i. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya	√		Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami
	j. Memberikan evaluasi	√		Siswa mengerjakan soal evaluasi
3.	Kegiatan penutup			
	c. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	√		Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran bersama
	d. Memberikan tugas pengayaan tindak lanjut	√		Guru memberikan tugas kepada siswa
<b>Jumlah</b>		10	0	
<b>Kategori</b>		Sangat baik		

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama	Aspek yang dinilai				Total Skor	Kriteria
		1	2	3	4		
1	Adnan Fariz Pratama	√		√		2	Cukup
2	Ahnaf Faiz Ahmad	√	√	√		3	Baik
3	Ahmad Zakarya	√		√		2	Cukup
4	Anisa Aprillia	√	√	√	√	4	Sangat Baik
5	Auryn Kirana A.	√	√	√	√	4	Sangat Baik
6	Bilqis Dwi Al Zahra	√	√	√	√	4	Sangat Baik
7	Delon Ramahdani	√	√	√		3	Baik
8	Frendi Ananda	√	√	√	√	4	Sangat Baik
9	Keyla Laylatul H.	√	√	√	√	4	Sangat Baik
10	Masayu Firza Aulia	√	√	√	√	4	Sangat Baik
11	Rafifah Lakesya	√	√	√	√	4	Sangat Baik
12	Raissa Elisia Sadira	√	√	√	√	4	Sangat Baik
13	Rohid Nihwa Wijaya	√	√	√		3	Baik
14	Sri Ayu Jahira	√	√	√	√	4	Sangat Baik
15	Syafiqoh Uswatun H.	√	√	√	√	4	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>							

### Hasil Penilaian RPP I

#### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama	Perbuahan tingkah laku											
		Kerjasama				Peduli				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Adnan	√				√					√		
2	Ahnaf	√				√					√		
3	Ahmad		√				√					√	
4	Anisa			√				√				√	
5	Auryn			√				√				√	
6	Bilqis			√				√				√	
7	Delon	√					√					√	
8	Frendi	√					√					√	
9	Keyla			√					√			√	

10	Masayu			√				√			√	
11	Rafifah			√				√			√	
12	Raissa			√				√			√	
13	Rohid		√				√				√	
14	Sri Ayu			√				√			√	
15	Syafiqoh			√				√			√	

## 2. Penilaian Pengetahuan

No.	Nama	Nilai
1.	Adnan Fariz Pratama	85
2.	Ahnaf Faiz Ahmad	75
3.	Ahmad Zakarya	75
4.	Anisa Aprillia	85
5.	Auryn Kirana A.	85
6.	Bilqis Dwi Al Zahra	85
7.	Delon Ramahdani	75
8.	Frendi Ananda	85
9.	Keyla Laylatul H.	85
10.	Masayu Firza Aulia	85
11.	Rafifah Lakesya	85
12.	Raissa Elisia Sadira	85
13.	Rohid Nihwa Wijaya	75
14.	Sri Ayu Jahira	85
15.	Syafiqoh Uswatun H.	85

## Hasil Penilaian RPP II

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama	Perbuahan tingkah laku											
		Disiplin				Peduli				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Adnan	√					√				√		
2	Ahnaf	√					√				√		
3	Ahmad		√				√					√	



4	Anisa			√				√				√	
5	Auryn			√				√				√	
6	Bilqis				√				√			√	
7	Delon	√					√					√	
8	Frendi		√					√				√	
9	Keyla			√					√			√	
10	Masayu				√				√				√
11	Rafifah			√					√			√	
12	Raissa			√					√			√	
13	Rohid		√					√				√	
14	Sri Ayu				√				√				√
15	Syafiqoh				√				√				√

## 2. Penilaian Pengetahuan

No.	Nama	Nilai
1.	Adnan Fariz Pratama	75
2.	Ahnaf Faiz Ahmad	80
3.	Ahmad Zakarya	75
4.	Anisa Aprillia	95
5.	Auryn Kirana A.	95
6.	Bilqis Dwi Al Zahra	85
7.	Delon Ramahdani	80
8.	Frendi Ananda	90
9.	Keyla Laylatul H.	85
10.	Masayu Firza Aulia	100
11.	Rafifah Lakesya	90
12.	Raissa Elisia Sadira	95
13.	Rohid Nihwa Wijaya	85
14.	Sri Ayu Jahira	100
15.	Syafiqoh Uswatun H.	85



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Rizqa Ayu Maharani  
 NPM : 1801052023

Program Studi : PGMI  
 Semester : XI

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Kamis, 30 Nov. 2023	✓	<p>- pd definisi operasional variabel di pufilos deskripsi video yg digunakan + link video ya di cantumkan</p> <p>- purlitan nomor di cek dan di purlai rum purlitan nomor dg benar.</p> <p>- Aturl validasi uskun di tabelha di BAB III</p>	

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi PGMI

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggirulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
 Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.iaimetro.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metro.iaim.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Rizqa Ayu Maharani  
 NPM : 1801052023

Program Studi : PGMI  
 Semester : XI

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Kamis, 7 Des. 2023	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data mahasiswa yg di BAB IV di cek ulang di BAB III (sampul).</li> <li>- Hasil kualitatif di sigika pada tabel yg judul dan kolom data mentah.</li> <li>- Data mentah hasil kualitatif di cek di reneulian rat? dan sigika tabel</li> </ul>	

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi PGMI

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Rizqa Ayu Maharani  
 NPM : 1801052023

Program Studi : PGMI  
 Semester : XI

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Rabu, 19 Des 2023	✓	Bagian pembekalan di pembantu non saras  Lampiran di lengkapi	
	Rabu, 27 Des 2023	✓	Data proke dan poster di sesuaikan dg judul. Data nuntuh di betulkan di lampiran.	
	Kamis, 28 Des 2023	✓	ACC BAB I-V. Filelaka Lanjut ke penugasan	

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi PGMI

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

**Dr. Siti Annisah, M.Pd**  
 NIP. 19800607 200312 2 003



**YAYASAN DARUL MUTTAQIEN**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH DARUL MUTTAQIEN**

*Jl. Ngaweng Indah kec Gunung Sugih Kab Lampung Tengah Kode Pos 34161 Email : mi.darul.muttaqien@gmail.com*

**SURAT IZIN PRASURVEY**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMAD BASYIRUDIN FAISOL, M.Pd  
 NIP : 1802040207750001  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : MI Darul Muttaqien

Memberikan izin kepada:

Nama : RIZQA AYU MAHARANI  
 NPM : 1801052023  
 Semester : 7 (Tujuh)  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Universitas : Institut Agama Islam Negeri Metro

Untuk melakukan prasurvey di MI Darul Muttaqien.

Demikian surat izin penelitian ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Putra Buyut, 4 April 2022

Kepala MI Darul Muttaqien


  
**M. BASYIRUDIN FAISOL, M.Pd**  
 1802040207750001



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-2457/In.28.1/J/TL.00/05/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,  
Yunita Wildaniati (Pembimbing 1)  
(Pembimbing 2)  
di-

Tempat  
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **RIZQA AYU MAHARANI**  
NPM : 1801052023  
Semester : 10 (Sepuluh)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
  - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 22 Mei 2023  
Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

NIP 19800607 200312 2 003





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT TUGAS**

Nomor: B-3108/In.28/D.1/TL.01/06/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **RIZQA AYU MAHARANI**  
NPM : 1801052023  
Semester : 10 (Sepuluh)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk : 1. Mengadakan observasi/survey di MI DARUL MUTTAQIEN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka meyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN".

2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro  
Pada Tanggal : 09 Juni 2023

Mengetahui,  
Pejabat Setempat

Wakil Dekan Akademik dan  
Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
NIP 19670531 199303 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iaih@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iaih@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-3107/In.28/D.1/TL.00/06/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,  
KEPALA MI DARUL MUTTAQIEN  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-3108/In.28/D.1/TL.01/06/2023,  
tanggal 09 Juni 2023 atas nama saudara:

Nama : **RIZQA AYU MAHARANI**  
NPM : 1801052023  
Semester : 10 (Sepuluh)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MI DARUL MUTTAQIEN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 09 Juni 2023  
Wakil Dekan Akademik dan  
Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
NIP 19670531 199303 2 003





**YAYASAN DARUL MUTTAQIEN  
MADRASAH IBTIDAIYAH DARUL MUTTAQIEN**

*Jl. Ngawang Indah No 27 kec Gunung Sugi Kab Lampung Tengah Kode Pos 34161 Email : mi.darul.muttaqien@gmail.com*

**SURAT BALASAN IZIN RESEARCH**

**No: 27/MI-DM/PB/VIII/2023**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Menindak lanjuti surat permohonan izin research dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro yang diajukan oleh:

Nama : RIZQA.AYU MAHARANI  
 NPM : 1801052023  
 Semester : 10 (Sepuluh)  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA BERBANTUAN VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI PERKALIAN

Dengan ini saya selaku Kepala MI Darul Muttaqien memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melaksanakan research di Madrasah kami.

Demikian surat ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Putra Buyut, 20 Agustus 2023  
 Kepala MI Darul Muttaqien



*M. RASMIRUDIN FAISOL, M.Pd*  
 1802040207750001

## Data asli penggunaan IBM SPSS Statistics 26

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal 1	12,87	9,267	,633	,865
Soal 2	12,87	9,552	,534	,873
Soal 3	12,73	9,210	,668	,862
Soal 4	13,07	9,638	,590	,868
Soal 5	12,80	9,171	,667	,862
Soal 6	13,00	9,429	,620	,866
Soal 7	12,73	9,495	,567	,870
Soal 8	12,80	9,457	,567	,870
Soal 9	12,93	9,210	,668	,862
Soal 10	13,20	10,171	,547	,872

### Uji validitas

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,768	11

### Uji reliabilitas

Tests of Normality								
Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	PreTest	,247	15	,015	,894	15	,077	
	PostTest	,161	15	,200 <sup>*</sup>	,936	15	,334	

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

### Uji normalitas

Paired Samples Test									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest - PostTest	-16,333	7,432	1,919	-20,449	-12,217	-8,511	14	,000

### Uji hipotesis

## DOKUMENTASI



Gambar Guru MI Darul Muttaqien



Gambar Siswa dan Siswi MI Darul Muttaqien



Gambar Kegiatan Pembelajaran



Gambar Kegiatan Pembelajaran



Gambar siswa kelas III MI Darul Muttaqien

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Rizqa Ayu Maharani dilahirkan di Kota Metro pada tanggal 6 Agustus 2000, merupakan putri pertama dari Bapak Muhamad Basyirudin Faisol dan Ibu Wahyuni. Mahasiswi yang dipanggil Rizqa ini berdomisili di Desa Putra Buyut Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah.

Riwayat pendidikan yang ditempuh peneliti mulai dari Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Putra Buyut selesai pada tahun 2012, selanjutnya melanjutkan ke SMPN 02 Kotagajah lulus di tahun 2015, dilanjutkan ke MA Darul A'mal Metro lulus tahun 2018. Peneliti menjadi mahasiswa di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro pada program studi PGMI di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tahun 2018 sampai sekarang.