IMPLEMENTASI PENGGUNAAN METODE TALKING STICK BERBANTUAN TEKNIK JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN PERKALIAN PESERTA DIDIK KELAS III SD HJ ISRIATI BAITURRAHMAN 02 SEMARANG

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh :
Linda Amaliatul Mufidah
NIM.2003096008

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2025

PENGESAHAN

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Implementasi Penggunaan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang**

Penilis : Linda Amaliatul Mufidah
NIM : 2003096008
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Semarang, 30 Juni 2025

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang

Mohammad Rofiq, M.Pd.
NIP:19910115 2019031013

Sekretaris,

Dr. Aang Kunaepi, M. Ag.
NIP. 197712262005011009

Penguji I

Arsan Shanie, M.Pd.
NIP:199006262019031015

Penguji II

Dr. Hamdan Husein Batubara, M.Pd.I.
NIP:198908222019031014

Pembimbing,

Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.
NIP:198107182009122002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini
Nama : Linda Amaliatul Mufidah
NIM : 2003096008
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

IMPLEMENTASI PENGGUNAAN METODE *TALKING STICK* BERBANTUAN TEKNIK JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN PERKALIAN PESERTA DIDIK KELAS III SD HJ ISRIATI BAITURRAHMAN 02 SEMARANG

Secara keseluruhan adalah hasil peneliti/ karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 17 Juni 2025
Pembuat pernyataan.



Linda Amaliatul Mufidah
NIM.2003096008

NOTA DINAS

Semarang, 17 Juni 2025

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan
UIN Walisongo
Di Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skrispi dengan:

Judul : **Implementasi Penggunaan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang**
Nama : Linda Amaliatul Mufidah
Nim : 2003096008
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : FITK

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang Munaqosyah.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Pembimbing,

Kristi Liani Purwanti, S.Si., M.Pd
198107182009122002

ABSTRAK

Judul : **Implementasi Penggunaan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang**
Nama : Linda Amaliatul Mufidah
NIM : 2003096008

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan penerapan metode *talking stick* yang didukung oleh teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi pengalaman peserta didik terkait penerapan metode tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa memberikan dampak positif yaitu menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, serta meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dasar. Peserta didik menunjukkan antusiasme tinggi dan keterlibatan aktif. Terbuktikah teknik jarimatika membantu peserta didik memahami dan menyelesaikan soal perkalian angka 1-10 dengan mudah. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mampu menggunakan teknik jarimatika dengan baik dan mengalami peningkatan kemampuan menghitung perkalian dasar. Dengan demikian, penerapan metode *talking stick* yang didukung oleh teknik jarimatika tidak hanya menambah variasi dalam strategi pembelajaran, tetapi juga meningkatkan keaktifan, rasa percaya diri, dan kolaborasi di antara peserta didik.
Kata Kunci: *teknik jarimatika, metode talking stick, dan pembelajaran perkalian.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji syukur atas kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan untuk junjungan alam yakni Nabi Muhammad Shollallahu 'Alaihi Wasallam yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini dengan judul "Implementasi Penggunaan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang" merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan petunjuk serta bantuan yang bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh

karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga inti penulis tersayang, Ayahanda Muhammad Nashihuddin, Ibunda Elok Yuliana, Adik Jihan nabilah humaira, Shakayla Sezha Syachira, ibu dan ayah yang telah menjadi orang tua terhebat. Saudara yang penuh dengan dukungan kepada penulis, Terimakasih yang tak terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, dukungan, nasehat, perhatian, waktu, pengorbanan, semangat yang diberikan selalu membuat penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Karena sezha dan jihan telah membuatku dewasa dan membangkitkan semangatku mengejar cita-cita.
2. Keluarga UIN Walisongo terutama dosen pembimbing Ibu Kristi Liani Purwanti, S.Si., M.Pd, yang telah membimbing dan memotivasi saya agar segera menyelesaikan skripsi agar segera lulus.
3. Bapak Prihanto, S.Pd, selaku guru kelas SD Hj Isriari Baiturrahman 02 Semarang yang telah

membimbing ketika melakukan penelitian di Sekolah dari awal hingga selesai

4. Keluarga baru di Semarang saudari Octaria Citra Soviana Sitompul, Meghan Lindswell Hansiana Felayati, Angelia Agustine, Yu Yao Hui, Iin Kurnia Sari, Iwan yang membantuku memotivasi setiap hari untuk mengerjakan skripsi.
5. Semua pihak yang telah membantu memberikan semangat serta doanya kepada penulis penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

   Terima kasih banyak

Penulis berdoa semoga semua bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dan menjadi amal jariah di sisi Allah Subhanahu Wataala.

Dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perubahan karya ini. Semoga hasil penelitian ini dapat

bermanfaat bagi penulis sendiri, pembaca pada masa yang akan datang, dan bidang pendidikan umumnya.

Billahi Taufiq Wal Hidayah,

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semarang, 17 Juni 2025
Penulis,

Linda Amaliatul Mufidah
NIM. 2003096008

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN ..... **iii**
NOTA DINAS ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 16
C. Tujuan Penelitian 16
D. Manfaat Penelitian 17
BAB II KAJIAN PUSTAKA 21
A. Kajian Teori 21
B. Kajian Pustaka Relevan 52
C. Kerangka Berpikir 61
BAB III METODE PENELITIAN 65
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian 65
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 65
C. Sumber Data 66
D. Fokus Penelitian 68
E. Teknik Pengumpulan Data 68
F. Teknik Analisis Data 70
G. Uji Keabsahan Data 72
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA 77
A. Deskripsi Data 77
B. Analisis Data 79
C. Keterbatasan Penelitian 95
BAB V 97

PENUTUP..... 97
A. Simpulan 97
B. Saran..... 98
C. Penutup..... 99
LAMPIRAN..... 105

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1. Daftar siswa…….. 99
2. Tabel 2. Pedoman observasi……... 101

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1: Gambaran Umum SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang…….. 97
2. Lampiran 2: Pedoman Observasi…….. 101
3. Lampiran 3: Transkrip Wawancara Guru…….. 107
4. Lampiran 4: Modul Ajar……... 109
5. Lampiran 5: Lembar Penilaian…….. 125
6. Lampiran 6: Surat Riset……..... 126
7. Lampiran 7: Surat Keterangan Penelitian……. 127
8. Lampiran 8: Hasil Dokumentasi……... 128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu cara untuk menghubungkan bilangan satu dengan yang lainnya secara terukur.[1] Matematika memberikan keterampilan hidup yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Banyak siswa menganggap bahwa pelajaran matematika sangat sulit, karena hampir seluruhnya melibatkan angka, simbol, dan rumus. Untuk mengatasi persepsi tersebut, perlu dimulai dari diri peserta didik itu sendiri. Mereka yang mengalami kesulitan dalam matematika berakibat tidak dapat mencapai standar akademik yang diharapkan, yang berdampak pada penurunan kualitas belajar. Rendahnya kualitas pembelajaran matematika disebabkan oleh penggunaan metode pengajaran yang kurang efektif. Selain itu, keberhasilan proses belajar

[1] Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD* (Bandar Lampung: Cv Anugrah Utama Raharja (AURA), 2019), 3.

mengajar juga dipengaruhi oleh sikap peserta didikkarena sebagian lebih memilih bermain sendiri, berbincang dengan teman sebangkunya, dan juga mengganggu teman yang sedang berkonstrasi mendengarkan penjelasan guru. Tingkat prestasi matematika berkaitan erat dengan kemampuan berhitung siswa, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan perkalian.[2]

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah sering kali dirasakan sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa, terutama pada topik yang membutuhkan pemahaman konsep yang lebih mendalam seperti perkalian[3]. Masalah ini sering kali disebabkan oleh metode pembelajaran yang monoton, kurangnya keterlibatan siswa, dan

[2] Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru : Suska Press, 2008), h. 12

[3] Tilaar, H. A. R. (2009). *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia: Strategi Pendidikan Nasional Abad XXI*

minimnya kesempatan bagi peserta didik agar dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran.[4]

Menghadapi tantangan tersebut, dibutuhkan inovasi dalam metode pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan tertarik dalam proses belajar. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam metode *talking stick.* Metode ini adalah suatu strategi pembelajaran mengedepankan komunikasi aktif antar siswa. Dalam metode ini seorang siswa memegang sebuah "tongkat" atau objek tertentu yang memberikan hak untuk berbicara atau memberikan pendapat. Konsep ini dirancang untuk lebih berani berbicara di depan kelas, mendengarkan pendapat teman, serta berpikir kritis dalam diskusi kelompok.[5]

---

[4] Agus Suprijono, *Cooperative Learning* , (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 108.

[5] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* , (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), h. 22

Metode *talking stick* telah terbukti berhasil dalam menciptakan atmosfir pembelajaran lebih hidup dan interaktif, serta meningkatkan ketrampilan sosial dan komunikasi siswa. Dalam konteks pembelajaran matematika, metode ini diterapkan untuk mengajak siswa berdiskusi mengenai konsep-konsep yang diajarkan seperti perkalian, agar siswa menjadi lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, dan pemahaman akan lebih mendalam. Metode ini juga dapat mendukung kolaborasi dan diskusi kelompok, yang dapat memperkaya pemahaman siswa melalui pertukaran ide dan pengalaman.

Penggunaan metode *talking stick* berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam materi perkalian. Untuk memastikan efektivitas metode ini dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian serta kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan kajian lebih mendalam.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan mengeksplorasi dan

mengimplementasikan penggunaan metode *talking stick* dalam pengajaran matematika, khususnya terkait dengan materi perkalian, dengan harapan dapat meningkatkan partisipasi siswa, menfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.[6]

Pembelajaran matematika, khususnya materi perkalian, merupakan salah satu aspek penting dalam kurikulum pendidikan dasar yang perlu dikuasai oleh siswa. Perkalian adalah konsep dasar yang mendasari pemahaman lebih lanjut dalam matematika, seperti pembagian, aljabar, dan geometri. Namun, pada kenyataannya, banyak siswa menghadapi tantangan dalam memahami dan menguasai konsep perkalian. Beberapa faktor yang menyebabkan hal ini antara lain rendahnya minat belajar dan metode pengajaran yang kurang

[6] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta,2010), h.2

tepat, serta keterbatasan siswa terhadap konsep dasar perkalian.[7]

Perkalian merupakan konsep dasar yang sangat penting yang harus dikuasai oleh siswa untuk menyeselesaikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari, tetapi banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahaminya. Kesulitan siswa diakibatkan oleh pemahaman konsep yang abstrak, kurangnya keterlibatan aktif dalam proses belajar, serta kurangnya penerapan metode yang menarik untuk mengajarkan perkalian. Siswa sering merasa kesulitan ketika diminta menghafal tabel perkalian, dan ada sebagian yang merasa frustasi karena tidak dapat menerapkan konsep perkalian dengan cepat dan akurat dalam soal-soal matematika.

Secara tradisional, pembelajaran perkalian sering kali dilakukan dengan cara yang monoton, seperti menghafal rumus atau tabel perkalian,

[7] Riduwan, *Belajar Mudah (Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula,* (Bandung, Alfabeta,2010), h. 114

yang cenderung membosankan dan membuat siswa kurang tertarik. Padahal, untuk memahami perkalian dengan baik, siswa membutuhkan pendekatan yang lebih konkret, interaktif, dan menarik, yang dapat membuat mereka lebih mudah memahami hubungan antara angka-angka dalam operasi perkalian dan bagaimana proses tersebut terjadi.[8]

Menemukan metode inovatif sangat penting dalam pengejaran perkalian, sehingga siswa tidak hanya sekadar menghafal, tetapi juga memahami konsep dan penerapan perkalian dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan yang dapat mendukung pemahaman siswa tentang perkalian adalah dengan menerapkan teknik pembelajaran yang memadukan aspek visual, kinestetik, dan komunikasi aktif. Dengan cara ini, siswa dapat lebih terlibat dalam proses belajar dan lebih mudah menguasai materi perkalian.

[8] Hartati, S. (2010). *Belajar Matematika untuk Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta

Metode pengajaran yang terlalu fokus pada pengahafalan rumus atau tabel perkalian sering kali tidak berhasil untuk membangun pemahaman yang mendalam, karena siswa hanya menghafal tanpa benar-benar memahami arti dari operasi perkalian itu sendiri. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian yang lebih rumit dalam menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

Terdapat siswa yang kesulitan dalam mengaitkan konsep perkalian dengan pengalaman kontekstual dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menyebabkan materi ini terasa abstrak dan tidak relevan. Kesulitan ini juga dapat diperparah karena media pengajaran yang kurang menarik sehingga tidak mampu mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Sebaiknya guru menyediakan alat bantu visual atau kegiatan yang dapat memperkuat pemahaman mereka terhadap materi perkalian.

Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan yang

dihadapi siswa dalam mempelajari perkalian, serta mengembangkan dan mengimplementasikan metode pembelajaran *talking stick* dan jarimatika yang dapat mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut. Diharapkan, dengan metode ini siswa akan lebih cepat memahami dan menguasai materi tersebut. Serta meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam belajar matematika.

Salah satu konsep dasar dalam matematika yang perlu dikuasai sejak awal adalah perkalian.[9] Namun, banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami materi perkalian, terutama dalam menghafal tabel perkalian dan menerapkan konsep tersebut dalam soal-soal. Tantangan ini sering kali disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang menarik dan tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi kesulitan tersebut, diperlukan pendekatan yang inovatif dan

[9] Uno, H. B., & Mohamad, N. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

menyenangkan yang dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep perkalian dengan cara yang lebih efektif. Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk mencapai hal tersebut adalah teknik jarimatika. Teknik jarimatika adalah suatu metode yang memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu untuk menghitung dan memvisualisasikan konsep-konsep matematika, terutama perkalian. Teknik ini berasal dari budaya Indonesia dan telah terbukti efektif dalam membantu siswa, terutama anak-anak, untuk lebih mudah memahami perkalian dan operasi matematika lainnya.

Keunggulan utama dari teknik jarimatika adalah untuk meningkatkan kemampuan dan menghubungkan pengalaman belajar yang lebih konkrit dan visual.[10] Dengan menggunakan jari sebagai media, siswa dapat secara langsung melihat dan merasakan hubungan antara angka-

[10] Permadi, D. (2008). *Jarimatika: Cara Mudah dan Menyenangkan Berhitung dengan Jari*. Jakarta: PT Grasindo.

angka yang terlibat dalam perhitungan perkalian. Ini sangat membantu, terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dengan konsep abstrak dalam matematika. Teknik ini memungkinkan siswa untuk memanipulasi objek fisik (jari-jari mereka) dalam proses pembelajaran, yang dapat memperdalam pemahaman mereka dan menjadikan pengalaman belajar lebih menyenangkan.

Teknik jarimatika juga mengedepankan aspek kinestetik, yang artinya siswa dapat belajar sambil bergerak atau menggunakan bagian tubuh mereka (dalam hal ini, jari) untuk menghitung. Pendekatan ini dapat menarik minat siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Penggunaan jarimatika juga mendorong siswa untuk berpikir lebih cepat dan tepat dalam menghitung, karena mereka tidak hanya mengandalkan ingatan tetapi juga

merasakan langsung proses perhitungan melalui gerakan jari.[11]

Meskipun teknik jarimatika terbukti efektif dalam membantu siswa memahami perkalian, penerapannya di kelas masih sering terabaikan atau kurang dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan kajian lebih mendalam mengenai penerapan teknik jarimatika dalam konteks pembelajaran perkalian, khususnya di tingkat pendidikan dasar, supaya siswa dapat memahami konsep-konsep dasar matematika dengan lebih mudah dan menyenangkan.[12]

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki tujuan untuk untuk mengeksplorasi dan mengimplementasikan penggunaan teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian. Diharapkan, teknik ini

[11] Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics.* John Wiley & Sons.

[12] Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics.* John Wiley & Sons.

dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi perkalian, mempercepat proses pembelajaran, serta menciptakan suasan belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan inovasi dalam pengajaran yang mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan partisipasi aktif, dan memudahkan pemahaman materi sangat diperlukan. Salah satu pendekatan yang bisa diterapkan adalah metode *talking stick.* Metode ini menekankan pada interaksi dan komunikasi anatar siswa selama proses pembelajaran, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, Dalam metode ini, siswa diberikan kesempatan untuk berbicara dan memberikan pendapat atau jawaban, sehingga dapat memperkuat pemahaman mereka melalui diskusi.[13]

[13] Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Selain itu, teknik jarimatika juga dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam pembelajaran perkalian. Jarimatika adalah teknik menghitung menggunakan jari yang berasal dari budaya Indonesia, dan telah terbukti dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep perkalian. Dengan menggunakan jari sebagai media visual dan kinestetik, siswa dapat lebih mudah mengingat dan menghitung perkalian, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan matematika mereka.[14]

Dengan mengintegrasikan kedua pendekatan ini, diharapkan siswa tidak hanya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang perkalian, melainkan juga dapat meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi mereka, serta menumbuhkan rasa percaya diri dalam belajar matematika.[15]

---

[14] Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics.* John Wiley & Sons.

[15] Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman di SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang pada tahun ajaran 2024/2025, terdapat masalah yang menunjukkan bahwa kemampuan berhitung siswa tidak cukup baik, terutama dalam pembelajaran perkalian, di mana siswa cenderung berpikir dan menjawab pertanyaan dengan menghitung secara manual, meskipun sebagian sudah memahami teknik jarimatika. Akibatnya, hasil belajar siswa pada pelajaran matematika, terutama materi perkalian, menjadi rendah.

Untuk mengatasi masalah ini, SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang menerapkan metode jarimatika yang berpusat pada pendidik, yang terbukti efektif karena lebih mengutamakan pemikiran dengan pengucapan lisan atau hafalan. Oleh karena itu, penerapan metode *talking stick* yang dikombinasikan dengan teknik jarimatika diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan uraian pada permasalahan maka implementasi penggunaan metode *talking*

stick berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian perlu dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul "Implementasi Penggunaan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik jarimatika Pada Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan permasalahan yang menjadi pokok penelitian yaitu :

1. Bagaimana implementasi penggunaan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang?
2. Bagaimana suasana pembelajaran yang dialami peserta didik terhadap penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai beriku:

1. Untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.
2. Untuk mengetahui pengalaman siswa terkait suasana pembelajaran yang dihasilkan dari penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Manfaat penelitian bagi siswa yaitu dengan adanya permasalahan yang telah dijelaskan pada penelitian ini dapat:

1. Membantu siswa dalam memahami konsep perkalian dengan metode yang lebih menarik dan mudah, serta meningkatkan keterampilan mereka dalam perkalian.

2. Meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika, terutama dalam menghadapi materi yang dianggap sulit, seperti perkalian.
3. Membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi mereka melalui penerapan metode *talking stick* yang memungkinkan interaksi antar siswa.

b. Bagi Guru

Manfaat penelitian bagi guru yaitu dengan adanya permasalahan yang telah dijelaskan pada penelitian ini, memberikan informasi yang berguna bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian, dengan mengimplementasikan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika, dan juga menjadi referensi bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan, serta

melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar.

c. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian bagi sekolah adalah dengan adanya permasalahan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, memberikan wawasan bagi sekolah untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif dalam mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi matematika, khususnya pada konsep perkalian.

d. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti adalah bahwa permasalahan yang telah dijelaskan dalam penelitian ini, dapat memberikan pengalaman secara mendalam dan menambah pengetahuan peneliti mengenai penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian untuk siswa kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

2. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan informasi dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan implementasi penggunaan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika dalam materi perkalian.

Dengan tujuan dan manfaat tersebut diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan efektivitas pengajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang, serta memberikan *insight* yang berguna bagi pengembangan metode pembelajaran di sekolah dasar secara umum.

BAB II
IMPLEMENTASI METODE TALKING STICK BERBANTUAN TEKNIK JARIMATIKA PADA PEMBELAJARAN PERKALIAN

A. Kajian Teori

1. Hakikat Perkalian

Perkalian adalah operasi aritmetika dasar yang merepresentasikan pengulangan penjumlahan bilangan yang sama. Menurut Suherman, perkalian dapat dinyatakan sebagai penjumlahan berulang[16].

Menurut Johnson dan Rising, perkalian adalah proses matematika yang menyatakan jumlah dari pengulangan bilangan dalam jumlah tertentu. Proses ini dapat direpresentasikan dalam bentuk pasangan yang berulang.[17]

Menurut Ruseffendi, perkalian adalah salah satu operasi bilangan yang dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang dari bilangan yang sama,

[16] Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA

[17] Johnson, D., & Rising, G. R. (1972). *Mathematical Instruction: Theory and Practice*. New York: Prentice-Hall.

dengan hasilnya tergantung pada jumlah pengulangan tersebut.[18]

Menurut Sardiman, perkalian adalah bentuk operasi hitung yang menyederhanakan proses penjumlahan yang sama secara berulang, sehingga lebih cepat dan efisien dalam perhitungan.[19]

Menurut Hartati, perkalian adalah proses penghitungan matematika yang menghasilkan bilangan baru dengan cara mengalikan bilangan satu dengan bilangan lainnya, di mana bilangan pertama merepresentasikan angka yang diulang, dan bilangan kedua merepresentasikan jumlah pengulangan.[20]

Dalam Al-Quran, terdapat banyak ayat yang menjelaskan tentang konsep perkalian. Salah satunya terdapat dalam surat Al-baqarah ayat 261 yang berbunyi:[21]

---

[18] Ruseffendi, E. T. (1988). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

[19] Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

[20] Hartati, S. (2010). *Belajar Matematika untuk Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta.

[21] QS: Al-Baqarah (2) Ayat 261

مَثَلُ الَّذِيْنَ يُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ فِيْ سَبِيْلِ اللّٰهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ اَنْۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِيْ كُلِّ سُنْۢبُلَةٍ مِّاۤئَةُ حَبَّةٍۗ وَاللّٰهُ يُضٰعِفُ لِمَنْ يَّشَاۤءُۗ وَاللّٰهُ وَاسِعٌ عَلِيْمٌ ٢٦١

Artinya: *"Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir terdapat seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui."*

Ayat ini menunjukkan **konsep penggandaan atau perkalian** dalam bentuk ganjaran dari Allah atas sedekah, yaitu 1 menjadi 700 (1 x 7 x 100). Ini adalah bentuk motivasi spiritual yang menunjukkan bagaimana perbuatan baik bisa *"berkali-kali lipat"* pahalanya.

Kesimpulannya Perkalian adalah operasi aritmetika dasar yang menyatakan pengulangan penjumlahan suatu bilangan dalam jumlah tertentu. Dalam pemahaman konsep perkalian sering diajarkan melalui pendekatan konkret dan visual sebelum diintroduksi secara simbolis. Perkalian merupakan

fondasi penting dalam matematika untuk operasi hitung yang lebih kompleks.

2. Metode Talking Stick

a. Definisi Talking Stick

Talking stick adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperdalam pemahaman siswa mengenai konsep perkalian. Dalam konteks jarimatika, *talking stick* dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk memfasilitasi diskusi serta bertukar ide antara siswa. Siswa dapat menggunakan talking stick untuk mempresentasikan hasil perhitungan perkalian mereka, dan kemudian mendiskusikan hasilnya dengan teman-teman mereka. Dengan demikian, siswa dapat memahami konsep perkalian secara lebih mendalam dan membangun kemampuan berpikir kritis dan komunikatif.[22] Selain itu, *talking stick* juga dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan

[22] Van de Walje, J.A. (2007). *Elementary and Middle School Mathematics. Teaching Developmentally. Pearson Education.*

jarimatika mereka, seperti memahami konsep bilangan dan operasi hitung.[23]

Menurut Suprijono, *Talking Stick* adalah metode pembelajaran yang memanfaatkan sebuah tongkat sebagai alat bantu. Siswa yang memegang tongkat diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan atau mengemukakan pendapat. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan keberanian siswa dalam berbicara, meningkatkan partisipasi, dan memperkuat pemahaman materi.[24]

Metode ini juga merupakan strategi interaktif yang memberikan peluang bagi semua siswa untuk terlibat dalam pembelajaran melalui aktivitas yang menarik dan menyenangkan.

Menurut Isjoni, metode *talking stick* merupakan metode pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa untuk berbagi ide dan pemahaman tentang suatu konsep dengan

[23] Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics.* John Wiley & Sons.

[24] Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

memanfaatkan tongkat sebagai alat untuk menentukan giliran berbicara. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar dan meningkatkan ketrampilan komunikasi mereka.[25]

Menurut Nurhadi, *Talking Stick* merupakan metode pengajaran yang menekankan pada kerja sama kelompok dan kolaborasi antar siswa. Tongkat digunakan sebagai sarana untuk menentukan siapa yang berhak berbicara atau menjawab pertanyaan, sehingga siswa terdorong untuk memahami materi sebelum mendapat giliran berbicara.[26]

Menurut Arends, metode *talking stick* merupakan salah satu elemen dalam pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif dan mendorong

---

[25] Isjoni. (2011). *Pembelajaran Kooperatif: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

[26] Nurhadi. (2004). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

siswa untuk berkomunikasi satu sama lain. Dengan menggunakan alat sederhana seperti tongkat, siswa belajar untuk menghargai pendapat orang lain dan berbicara dengan percaya diri.[27]

Menurut Sardiman, metode *talking stick* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengutamakan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok. Penggunaan tongkat sebagai media membantu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan serta melibatkan seluruh siswa dalam aktivitas pembelajaran.[28]

Secara umum, metode *talking stick* adalah strategi dalam pembelajaran kooperatif yang memanfaatkan tongkat sebagai alat bantu untuk meningkatkan partisipasi aktif, melatih keberanian berbicara, dan memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Metode ini sangat cocok diterapkan di kelas untuk

[27] Arends, R. I. (1997). *Teaching for Student Learning: Becoming an Accomplished Teacher*. New York: McGraw-Hill.

[28] Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

menciptakan suasana belajar yang interaktif dan kolaboratif.

b. Tujuan Metode Talking Stick

1. Mendorong siswa untuk menyampaikan pendapat mereka.
2. Mengembangkan sikap saling menghargai pendapat serta belajar menghargai orang lain dalam menyampaikan ide dan gagasan.
3. Meningkatkan partisipasi dan interaksi antar siswa, sehingga dapat mengasah sikap kepemimpinan dan kemampuan dalam mengambil keputusan dalam kelompok.[29]

c. Langkah-langkah Metode

1. Guru menyiapkan media berupa sebuah tongkat, yang terbuat dari stik es krim.
2. Guru menyampaikan materi yang dipelajari kepada siswa.

[29] Nining Marianingsih dan Mistina Hidayati. (2018). *Teori dan Praktik Berbasis Model dan Metode pembelajaran Merangkum Inovasi Pembelajaran Di Kelas-kelas Inspiratif. (*Surakarta: Cv Kekata Group), hlm 104

3. Siswa diberi kesempatan untuk megeksplorasi ide-ide dan pendapat mereka secara bebas mengenai materi yang dibahas dari berbagai sumber seperti buku, makalah dari fasilitas sekolah.[30]
4. Siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi mengenai topik yang telah disampaikan dengan kelompoknya. Pada pembelajaran ini siswa dibagi menjadi 5 kelompok setiap kelompok terdiri dari 5 siswa.
5. Guru mengambil tongkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbicara atau menjawab pertanyaan, setelah itu guru memberikan pertanyaan dan harus dijawab siswa pemegang tongkat. Demikian seterusnya hingga semua peserta mendapat bagian untuk menjawab pertanyaan guru. Pertanyaan juga bisa diajukan antar siswa.

[30] Nining Marianingsih dan Mistina Hidayati. (2018). *Teori dan Praktik Berbasis Model dan Metode pembelajaran Merangkum Inovasi Pembelajaran Di Kelas-kelas Inspiratif. (*Surakarta: Cv Kekata Group), hlm 104

6. Apabila siswa tidak mampu menjawab, maka guru dapat memberikan bantuan atau pertanyaan pemandu untuk membantu siswa berpikir dan menemukan jawabannya.
7. Guru memberikan soal berupa tes tulis yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan kepada siswa.
8. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai topik yang telah dibahas, untuk mengevaluasi pemahaman dan pengalaman belajar.
9. Membuat kesimpulan bersama mengenai poin-poin penting dari diskusi dan materi yang telah dipelajari.
10. Penutup, guru menyampaikan pesan akhir dan memberikan motivasi kepada siswa untuk terus belajar.[31]

[31] Nining Marianingsih dan Mistina Hidayati. (2018). *Teori dan Praktik Berbasis Model dan Metode pembelajaran Merangkum Inovasi Pembelajaran Di Kelas-kelas Inspiratif. (*Surakarta: Cv Kekata Group), hlm 105.

3. Teknik Jarimatika

a. Pengertian Teknik Jarimatika

Jarimatika merupakan metode menghitung yang menggunakan jari sebagai alat bantu untuk mempermudah proses perhitungan. Metode ini memanfaatkan jari tangan untuk mempresentasikan angka dan operasi matematika, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep dasar matematika melalui visualisasi dan praktik langsung.[32]

Menurut Dadi Permadi, jarimatika merupakan teknik menghitung dengan cepat yang memanfaatkan jari sebagai alat bantu utama. Metode ini bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami berbagai operasi matematika, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, dengan cara yang lebih menyenangkan dan nyata. Dengan pendekatan ini,

[32] Suyanto, S. (2010). *Jarimatika: Metode Menghitung Cepat dengan Jari.* Jakarta: Erlangga.

siswa dapat lebih mudah menguasai konsep dasar matematika.[33]

Menurut Wahyudin, jarimatika merupakan teknik pembelajaran matematika berbasis penggunaan jari tangan sebagai media visual dan kinestetik. Metode ini membantu siswa mempelajari operasi hitung dasar melalui pola-pola tertentu yang mudah diingat.[34]

Menurut Rohimah, jarimatika merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan jari sebagai alat bantu berhitung, terutama untuk operasi perkalian dan pembagian. Metode ini dirancang untuk mengubah konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan.[35]

---

[33] Permadi, D. (2008). *Jarimatika: Metode Cerdas Menghitung dengan Jari*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

[34] Wahyudin, D. (2010). *Jarimatika: Teknik Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Jari*. Bandung: Alfabeta.

[35] Rohimah, N. (2010). *Jarimatika: Sistem Belajar Matematika dengan Menggunakan Jari*. Jakarta: Pustaka Ilmu.

Menurut Suherman, jarimatika adalah pendekatan inovatif dalam pembelajaran matematika yang memanfaatkan jari sebagai media utama dalam proses berhitung. Metode ini dirancang untuk menghilangkan kesan sulit dalam belajar matematika, terutama bagi siswa sekolah dasar.[36]

Menurut Kusuma, jarimatika merupakan cara berhitung yang mengintegrasikan fungsi jari tangan sebagai alat peraga alami. Metode ini efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa. Dengan menggunakan jari sebagai alat bantu, siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai konsep matematika, sehingga keterampilan mereka dalam berhitung menjadi lebih baik.[37]

Teknik jarimatika (berhitung menggunakan jari) tidak disebutkan secara

[36] Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.

[37] Kusuma, D. (2011). *Penerapan Jarimatika dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Edukasi.

langsung dalam Al-Quran karena merupakan metode modern dalam pembelajaran matematika. Namun Al-Quran mendorong mengenai cara-cara yang memudahkan pemahaman, salah satunya seperti teknik jarimatika. Berikut ini beberapa ayat yang mendorong mengenai cara-cara yang memudahkan pemahaman, salah satunya terdapat dalam surat Al-Alaq ayat 1 sampai 5 yang berbunyi:[38]

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ . خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ . اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ . الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ . عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: *"Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya."*

[38] QS: Al-Alaq (96) Ayat 1-5

Ayat di atas menekankan pada pentingnya pembelajaran dan alat bantu belajar. Pada teknik jarimatika termasuk bagian dari ayat ke lima yang berbunyi "*mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya."*

Secara keseluruhan, jarimatika merupakan metode pembelajaran matematika yang memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu untuk membantu siswa dalam memahami operasi hitung dasar. Dengan pendekatan ini, siswa dapat lebih mudah menguasai konsep-konsep matematika yang fundamental. Metode ini sangat efektif digunakan untuk siswa sekolah dasar karena bersifat konkret dan visual, sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif mereka.

b. Indikator Pemahaman Teknik Jarimatika

Berikut adalah beberapa indikator pemahaman konsep jarimatika:[39]

[39] Wahyudin, D. (2010). *Jarimatika: Teknik Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Jari*. Bandung: Alfabeta.

1. Mengidentifikasi konsep bilangan: Dapat mengidentifikasi dan memahami konsep bilangan.
2. Menerapkan operasi hitung.
3. Memahami konsep geometri: Dapat memahami dan menerapkan konsep-konsep geometri, seperti titik, garis, bidang, dan bangun ruang.
4. Menggunakan pengukuran: Dapat menggunakan pengukuran, seperti panjang, berat, dan waktu, dalam konteks yang berbeda.
5. Dapat menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari sangat penting, karena dapat membantu siswa untuk, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan mengambil tindakan.[40]

[40] Wahyudin, D. (2010). *Jarimatika: Teknik Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Jari*. Bandung: Alfabeta.

Berikut adalah beberapa penjelasan ahli terkait dengan indikator pemahaman konsep jarimatika:

1. Mengidentifikasi konsep bilangan: Menurut Van de Walle, kemampuan mengidentifikasi konsep bilangan adalah kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa untuk mengetahui konsep-konsep matematika yang lebih kompleks.[41]
2. Menerapkan operasi hitung: Menurut Reys et al, kemampuan menerapkan operasi hitung adalah kemampuan yang sangat krusial dalam menyelesaikan masalah matematika serta dalam aktivitas sehari-hari.[42]
3. Memahami konsep geometri: Menurut Clements et al, kemampuan memahami konsep geometri adalah kemampuan yang sangat penting dalam memahami dunia

[41] Van de Walle, J. A. (2007). Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally. Pearson Education.

[42] Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics*. John Wiley & Sons.

sekitar dan dalam memecahkan masalah matematika.[43]

4. Menggunakan pengukuran: Menurut Lehrer et al, kemampuan menggunakan pengukuran adalah kemampuan yang sangat penting dalam memahami dunia sekitar dan dalam memecahkan masalah matematika.[44]
5. Menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari: Menurut NCTM, kemampuan untuk menerapkan konsep matematika dalam aktivitas sehari-hari merupakan ketrampilan yang sangat vital dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan yang tepat.[45]

---

[43] Clements, D. H., & Sarama, J. (2013). *Learning and Teaching Early Math: The Learning Trajectories Approach. Routledge.*

[44] Lehrer, R., & Schauble, L. (2013). *Developing Understanding of Measurement*. In R. Lehrer & L. Schauble (Eds.), Developing Understanding of Measurement (pp. 1-14). Routledge.

[45] NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). Principles and Standards for School Mathematics. NCTM.

c. Cara Pemakaian Jarimatika 1 sampai 10

a. Menghitung Angka 1 sampai 10

1. Angka 1

   Angkat satu jari, contohnya jari telunjuk.
2. Angka 2: Angkat dua jari (jari telunjuk dan jari tengah).
3. Angka 3: Angkat tiga jari (jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis).
4. Angka 4: Angkat empat jari (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, dan jari kelingking).
5. Angka 5: Angkat semua lima jari di satu tangan.
6. Angka 6: Angkat satu tangan (lima jari) dan satu jari di tangan lainnya (jari telunjuk).
7. Angka 7: Angkat satu tangan (lima jari) dan dua jari di tangan lainnya (jari telunjuk dan jari tengah).
8. Angka 8: Angkat satu tangan (lima jari) dan tiga jari di tangan lainnya (jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis).

9. Angka 9: Angkat satu tangan (lima jari) dan empat jari di tangan lainnya (jari telunjuk, tengah, jari manis, dan jari kelingking).
10. Angka 10: Angkat semua jari di kedua tangan (lima jari di masing-masing tangan).

b. Perkalian Menggunakan Jarimatika

Cara menggunakan metode jarimatika perkalian 1 yaitu dengan berhitung dari jempol kanan berlanjut sampai berakhir di jempol.[46]

Cara menggunakan jarimatika jarimatika perkalian dua yaitu dengan teknik jari rumput, semua jari di gabung, jari kelingking dengan manis, jari tengah dengan telunjuk, jari jempol dengan jempo, dan seterusnya, ketika jari membuka maka jawabannya satuan, jika jari menutup maka ke

[46] Putri Okta Yesika dan Masri. 2024. *Usaha meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas IV SDN 18 ota Bengkulu Menggunakan Metode Jarimatika.* Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat, Vol 7 No 3.

angka belasan. Contoh perkalian 6 x 2 yaitu dengan membuka 2 jari bersamaan dari kalingking bersamaan dengan jari manis lalu dilanjut 2 jari selanjutntnya sebanyak 6 kali, setelah jari habis membuka angka 5, lalu jari akan menutup perdua jari di angka perkalian 6. Maka hasilnya adalah 12.

Perkalian 3 yaitu dengan menggunakan garis di ruas jari, satu jari ada 3 garis, di mulai dari jari jempol kanan.

Perkalian 4 yaitu mengunakan ruas jari sebanyak 3 garis di tambahkan ujung jari menjadi 4, di mulai dari jari jempol.

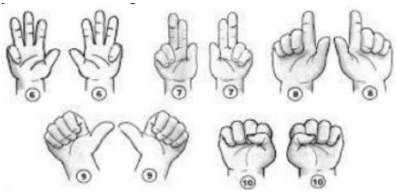
Untuk perkalian 5 yaitu dengan cara menggabungkan dua tangan, antar jari dengan jari, jempol dengan jempol.[47] Telunjuk dengan telunjuk dan seterusnya, perkalian 5x1 di mulai dari jempol kanan di tegakkan. Jika hanya satu

[47] Putri Okta Yesika dan Masri. 2024. *Usaha meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas IV SDN 18 ota Bengkulu Menggunakan Metode Jarimatika.* Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat, Vol 7 No 3.

jari yang tegak maka adalah lima, jika dua jari yang tegak maka adalah puluhan, jika satu pasang jari yang tegak maka sepuluh, dua pasang jari yang tegak adalah 20, dan seterusnya, contoh jika 5x5 adalah maka menegakkan satu persatu jari dari jempol kanan lalu jempol kiri, dengan posisi telapak tangan di tempelkan maka yang tegak adalah sepasang jari jempol dan telunjuk dan satu jari tengah, dua pasang jari tegak artinya 20, lalu satu jari tengah yang tegak adalah 5, maka 20 dan 5 hasilnya adalah 25.

Cara menggunakan metode jarimatika untuk mengalikan 6 sampai 10, sebagai berikut:[48]

[48] Putri Okta Yesika dan Masri. 2024. *Usaha meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas IV SDN 18 ota Bengkulu Menggunakan Metode Jarimatika.* Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat, Vol 7 No 3.

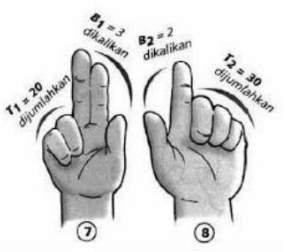


Gambar 2.1 ilustrasi jarimatika

Dapat dilihat pada gambar 2.1 di atas sebagai ilustrasi metode jarimatika, di mana satu jari yang tertutup menunjukkan angka 6, dua jari tertutup menunjukkan angka 7, tinga jari tertutup menunjukkan angka 8, empat jari tertutup menunjukkan angka 9, dan semua jari tertutup menunjukkan angka 10.[49] Dalam metode jarimatika, jari-jari yang terbuka di tangan kanan dan kiri dikalikan, dan hasil perkaliannya akan menjadi satuan. Sementara itu, jari-jari yang tertutup di tangan kanan dan kiri dijumlahkan, yang hasilnya akan menjadi puluhan. Selanjutnya, hasil dari satuan dan

[49] Putri Okta Yesika dan Masri. 2024. *Usaha meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas IV SDN 18 ota Bengkulu Menggunakan Metode Jarimatika.* Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat, Vol 7 No 3.

puluhan dijumlahkan untuk mendapatkan hasil akhir dari perkalian tersebut.



Gambar 2.2 ilustrasi jarimatika perkalian 7x8

Dapat dilihat dari gambar 2 sebagai ilustrasi cara menghitung perkalian 7x8 menggunakan metode jarimatika yaitu:

B1 x B2 = 3 x 2 = 6

T1 x T2 = 20 + 30 = 50

Dengan demikian, hasil dari perkalian 7x8 adalah 50 + 6 = 56

d. Kelebihan Metode Talking Stick Dengan Teknik Jarimatika

a. Mendorong Keaktifan dan Partisipasi Siswa

Menurut Suprijono, metode *talking stick* mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan diskusi kelompok. Dengan tambahan teknik

Jarimatika, siswa menjadi lebih antusias karena merasa pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami.[50]

b. Membantu Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Dadi Permadi, teknik jarimatika membantu siswa memahami konsep operasi hitung dasar, seperti perkalian, dengan cara yang konkret dan visual. Ketika digabungkan dengan metode *talking stick*, siswa didorong untuk mendemonstrasikan cara berhitung menggunakan jari, yang membuat materi lebih mudah dipahami dan diingat.[51]

c. Mengembangkan Keberanian dan Rasa Percaya Diri

Menurut Sardiman, metode t*alking stick* melatih siswa untuk berbicara di hadapan teman-temannya, sehingga meningkatkan rasa percaya diri. Dengan teknik jarimatika, siswa juga merasa

[50] Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

[51] Permadi, D. (2008). *Jarimatika: Metode Cerdas Menghitung dengan Jari*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal matematika karena memiliki alat bantu yang sederhana namun efektif.[52]

d. Membuat Pembelajaran Lebih Menyenangkan

Menurut Isjoni, penggunaan tongkat dalam metode *talking stick* menciptakan suasana belajar yang menarik dan interaktif. Ditambah dengan teknik jarimatika, siswa merasa belajar matematika menjadi lebih seru karena menggunakan jari sebagai alat bantu berhitung.[53]

e. Meningkatkan Kerja Sama dan Kolaborasi

Menurut Johnson dan Johnson, pembelajaran kooperatif seperti *talking stick* membantu siswa belajar bekerja sama dalam kelompok. Dengan berbagi peran saat

[52] Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

[53] Isjoni. (2011). *Pembelajaran Kooperatif: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

menggunakan teknik jarimatika, siswa dapat saling membantu memahami konsep perkalian.[54]

f. Meningkatkan Daya Ingat Siswa

Menurut Wahyudin, teknik jarimatika mempermudah siswa mengingat pola perkalian melalui aktivitas fisik, seperti gerakan jari. Ketika digabungkan dengan metode *talking stick*, siswa lebih sering mengulang dan berlatih, yang meningkatkan daya ingat mereka terhadap materi.[55]

g. Menjangkau Beragam Gaya Belajar

Menurut De Porter dan Hernacki, pembelajaran berbasis aktivitas seperti *talking stick* dan Jarimatika efektif menjangkau siswa dengan berbagai gaya belajar: [56]

---

[54] Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). *Cooperation and the Use of Technology*. In M. A. G. Anon (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*. New York: Macmillan.

[55] Wahyudin, D. (2010). *Jarimatika: Teknik Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Jari*. Bandung: Alfabeta.

[56] DePorter, B., & Hernacki, M. (2013). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

1. Visual: Melihat pola jari pada teknik Jarimatika.
2. Kinestetik: Menggunakan jari sebagai alat bantu berhitung.
3. Auditori: Mendengarkan penjelasan teman dalam metode Talking Stick.

h. Memudahkan Guru dalam Mengelola Kelas

Menurut Nurhadi, metode *talking stick* memudahkan guru mengatur interaksi kelas, karena siswa secara bergantian berbicara sesuai giliran. Teknik Jarimatika juga membuat pembelajaran lebih terarah karena siswa fokus pada langkah-langkah konkret dalam berhitung.[57]

Kesimpulan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika memiliki berbagai kelebihan, seperti meningkatkan keaktifan, keberanian, dan daya ingat siswa, serta membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Kombinasi ini juga membantu siswa memahami konsep perkalian

[57] Nurhadi, D. (2004). *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.

secara lebih mudah dan mengikutsertakan mereka secara aktif dalam proses belajar.

e. Penerapan dalam Pembelajaran Perkalian

a. Metode Konvensional

Pembelajaran perkalian sering diajarkan melalui hafalan tabel perkalian. Meski efektif untuk mengembangkan daya ingat, metode ini sering dianggap monoton dan kurang menarik bagi siswa.[58]

b. Metode Kreatif dan Interaktif

1. Teknik Jarimatika:

Jarimatika merupakan metode berhitung cepat yang memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu. Menurut Permadi, teknik ini membantu siswa memahami perkalian dengan pola-pola tertentu yang mudah diingat dan diterapkan.[59]

[58] Suyono, S., & Hariyanto, B. (2011). *Pembelajaran Aktif: Konsep, Aplikasi, dan Pengembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.

[59] Permadi, D. (2008). *Jarimatika: Metode Cerdas Menghitung dengan Jari*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

2. **Pendekatan Talking Stick**:

   Suprijono, menjelaskan bahwa pendekatan *talking stick* melibatkan siswa dalam proses belajar kelompok dengan tongkat sebagai alat untuk bergiliran menjawab. Metode ini melatih keberanian dan keaktifan siswa dalam pembelajaran perkalian.[60]

3. **Pembelajaran Kooperatif**:

   Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif membantu siswa bekerja sama dalam memahami konsep perkalian, sehingga suasana belajar menjadi lebih menyenangkan.[61]

f. Hubungan Penggunaan Metode Talking Stick dengan Bantuan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Perkalian

Hubungan penggunaan metode *talking stick* dan teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian

[60] Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

[61] Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.

menghasilkan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Metode *talking stick* mendorong keterlibatan aktif, melatih kemampuan verbal, mendengarkan, dan meningkatkan kepercayaan diri siswa. Sedangkan teknik jarimatika membantu siswa memahami konsep perkalian secara konkret melalui visualisasi dengan jari. Kombinasi dari kedua metode ini, yaitu:

1. **Meningkatkan keterlibatan siswa** melalui diskusi aktif dan berbagi strategi menghitung.
2. **Mendorong pemahaman konsep** dengan penjelasan verbal dan alat bantu visual.
3. **Mengembangkan keterampilan sosial dan emosional** melalui kerja kelompok dan komunikasi.
4. **Meningkatkan keterampilan mendengarkan** dan saling menghargai pendapat teman.
5. **Mendorong refleksi dan menerima umpan balik** untuk memperdalam pemahaman.
6. **Meningkatkan motivasi belajar** dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan kolaboratif. Secara keseluruhan, metode ini

mendukung pembelajaran matematika yang efektif, menyeluruh, dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan.

B. Kajian Pustaka Relevan

Kajian pustaka pada dasarnya digunakan untuk memperoleh suatu informasi tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul penelitian dan digunakan untuk memperoleh landasan teori. Peneliti melakukan analisis terhadap sejumlah penelitian sebelumnya untuk menghindari kesamaan objek dalam studi ini. Berikut adalah kajian pustaka yang digunakan oleh peneliti:

1. Studi yang dilaksanakan oleh Marissa Luthfiati, Muslimin Ibrahim, dan Nanik Suwarti dalam jurnal ilmiah National Conference For Ummah (NCU) dengan judul *"Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian dengan Teknik Jarimatika dan Talking Stick pada Peserta Didik Kelas 2-B SDN Simokerto V/138 Surabaya Tahun Ajaran 2022-2023"*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas II SDN Simokerto V/138 Surabaya pada mata pelajaran Matematika, dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa melalui

penerapan teknik jarimatika dan *talking stick.* Hasil dari penelitian tindakan kelas menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam pembelajaran. Data yang diperoleh menunjukkan peningkatan tingkat keaktifan siswa dari 70% pada siklus I menjadi 95% pada siklus II, yang mencerminkan efektivitas pendekatan ini dalam mendorong partisipasi siswa. Selain itu, hasil belajar juga menunjukkan kemajuan yang signifikan, dengan nilai rata-rata kelas meningkat dari 59,23 dan ketuntasan belajar klasikal 42% pada siklus I menjadi 86,53 dengan ketuntasan belajar klasikal 82% pada siklus II. Persentase ini menunjukkan bahwa pembelajaran telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan teknik jarimatika dan *talking stick* dalam pembelajaran matematika materi perkalian memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap keterlibatan dan pencapaian

akademik siswa.[62] Jurnal ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam hal variabel, yaitu tentang perkalian dengan teknik jarimatika dan *talking stick*, namun berbeda dalam pemilihan sampel, materi, dan lokasi penelitian.

2. Studi yang dilakukan oleh Elya Lintang Aisiya, Anggit Grahito Wicaksono, dan Ema Butsi Prihastari dalam Jurnal Pendidikan Tambusai dengan judul "Analisis Penerapan Metode Jarimatika pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV di SD Negeri 02 Kemiri". Penelitian ini bertujuan untuk:
    a. mengetahui analisis implementasi metode jarimatika siswa kelas IV.
    b. mengetahui faktor-faktor yang menghambat dan mendukung bagi guru.

[62] Marissa Luthfiati, Muslimin Ibrahim, and Nanik Suwarti, *"Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian Dengan Teknik Jarimatika Dan Talking Stick Pada Peserta Didik Kelas 2-B SDN Simokerto V / 138 Surabaya Tahun Ajaran 2022-2023*" 02, no. November (2023).

c. mengetahui faktor-faktor yang menghambat dan mendukung bagi siswa.

Penelitian ini merupakan studi deskriptif kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari kepala sekolah, guru kelas IV dan 3 siswa kelas IV dengan fokus pada analisis penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika di SDN 02 Kemiri pada Tahun Pelajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

a. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas IV SDN 02 Kemiri dengan menerapkan metode jarimatika dalam mata pelajaran matematika telah sesuai dengan pedoman yang digunakan.
b. Faktor penghambat bagi guru dalam menerapkan metode jarimatika meliputi pengelolaan waktu dan suasana pembelajaran yang kurang kondusif, sedangkan faktor pendukungnya adalah penggunaan jari tangan dalam berhitung.
c. Faktor penghambat bagi siswa dalam menerapkan metode jarimatika adalah

kesulitan dalam mengingat perkalian dan kurangnya latihan, sementara faktor pendukungnya adalah bantuan dari orang tua di rumah, yang membuat penggunaan jari tangan dalam menghitung perkalian menjadi lebih mudah.[63]

Jurnal ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam hal variabel, yaitu tentang perkalian dengan teknik jarimatika, namun terdapat perbedaan dalam pemilihan sampel, materi, dan lokasi penelitian.

3. Studi yang dilakukan oleh Fil Deni Riski, Mohammad Fauziddin, dan Yanti Yandri Kusuma dalam Jurnal Pendidikan Tambusai dengan judul "Metode *Talking Stick* Teknik Jarimatika untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung". Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan metode *talking stick* dengan teknik jarimatika

[63] Elya Lintang Aisiya, Anggit Grahito Wicaksono, and Ema Butsi Prihastari, "Analisis Penerapan Metode Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di SD Negeri 02 Kemiri," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 2 (2023): 18115–18122.

untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa pada pelajaran matematika materi perkalian kelas II SDN 187 Pekanbaru. Metode penelitian ini adalah PTK. Subjek penelitian adalah siswa kelas II SDN 187 Pekanbaru. Teknik pengumpulan data di lakukan dengan cara: observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *talking stick* dengan teknik jarimatika terbukti dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa kelas II SDN 187 Pekanbaru, hal ini dapat dilihat dari 32 siswa pada kelas II. Pada pratindakan ketuntasan siswa adalah 12,5% atau 4 siswa yang tuntas, pada siklus I ketuntasan siswa adalah sebesar 40,625% atau 13 siswa yang tuntas, dan pa[64]da siklus II ketuntasan siswa adalah sebesar 84,375% atau 27 siswa yang tuntas.

Jurnal tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti dalam hal

[64] Fil Deni Riski et al., "Metode Talking Stick Teknik Jarimatika Untuk Meningkatkan," *Jurnal Pendidikan Tembusai* 3, no. 3 (2019): 790–795.

variabelnya yaitu tentang metode *talking stick* teknik jarimatika. Perbedaannya terletak pada pemilihan sampel, jenis materi, dan lokasi penelitian.

4. Studi yang dilakukan oleh Ahmad Dzaki Fikri dan Ratnawati Susanto dalam Jurnal Riset Tindakan Indonesia (JRTI) dengan judul "Penerapan Metode Jarimatika dalam Mengoptimalkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian di Sekolah Dasar". Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan metode jarimatika sebagai salah satu strategi dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan fokus pada analisis interaksi antara guru dan siswa kelas 4. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana metode jarimatika dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam materi perkalian. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang efektivitas metode ini, serta menawarkan

rekomendasi untuk perbaikan strategi pengajaran matematika di sekolah. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan metode pengajaran yang lebih inovatif dan efektif, sehingga dapat mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa dan meningkatkan kualitas pendidikan matematika secara keseluruhan. Penelitian ini juga berpotensi memberikan sumbangan terhadap pengembangan metodologi pengajaran matematika yang lebih felksibel dan sesuai dengan kebutuhan siswa.[65]

Jurnal tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam hal variabel, yaitu penerapan metode jarimatika pada materi perkalian. Perbedaannya terletak pada sampel, jenis materi, dan lokasi penelitian.

5. Artikel Jurnal yang ditulis oleh Melki Puling Tang dan Petrus M.T Dony yang diterbitkan dalam

[65] Ahmad Dzaki Fikri and Ratnawati Susanto, "Penerapan Metode Jarimatika Dalam Mengoptimalkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar" 9, no. 2 (2024): 130–136.

Prosiding Seminar Nasional UNIMUS. Dengan judul "Perkalian Menggunakan Metode Jarimatika Pada Peserta didik Kelas III Sekolah Dasar GMIT Abangiwang Desa Bunga Bali Kecamatan Pantar Timur Kabupaten Alor."[66] Peneliti menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pre-test dan post-test. Hasilnya dapat disimpulkan bahwa:

a. Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran perkalian yang menerapkan metode jarimatika lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan metode tersebut.
b. Pembelajaran dengan metode jarimatika membuat siswa merasa lebih santai, lebih serius, dan lebih mudah dalam memahami konsep perkalian.

[66] Puling, Tang Melki, Dony Petrus MT,*' Perkalian Menggunakan Metode Jarimatika Pada Peserta didik Kelas III Sekolah Dasar GMIT Abangiwang Desa Bunga Bali Kecamatan Pantar Timur Kabupaten Alor Multiplication'*,jurnal Prosiding seminar nasional UNIMUS,4 (2021)

Kesamaan penelitian ini dengan peneliti sebelumnya adalah keduanya menggunakan metode jarimatika, sedangkan perbedaannya terletak pada lokasi, waktu, subjek penelitian, dan jenjang kelas yang diteliti. Penelitian sebelumnya menggunakan teknik jarimatika untuk meningkatkan motivasi dan minat siswa, sementara penulis menerapkan teknik jarimatika secara langsung dengan bantuan *talking stick* dalam pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

C. Kerangka Berpikir

1. Latar Belakang Masalah
   a. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian.
   b. Pembelajaran matematika sering kali dianggap membosankan dan sulit.
2. Tujuan Pembelajaran
   a. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4**

b. Melalui metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4**

c. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat **menyajikan** hasil diskusinya mengenai materi perkalian bilangan 1 sampai 10 dengan baik. **P3**

3.Metode Pembelajaran

3.1 Metode *Talking Stick :*

a. Menggunakan alat (stick) untuk memberikan kesempatan berbicara kepada siswa secara bergiliran.

b. Mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam diskusi dan menjelaskan pemahaman mereka tentang perkalian.

3.2 Teknik Jarimatika

a. Menggunakan jari sebagai alat bantu untuk menghitung dan memahami konsep perkalian.

b. Membantu siswa visualisasi angka dan operasi matematika.

4. Proses Pembelajaran

4.1 Persiapan:

a. Menyiapkan alat (stick) dan menjelaskan aturan penggunaan metode *Talking Stick.*
b. Mengajarkan teknik jarimatika kepada siswa.

4.2 Pelaksanaan:

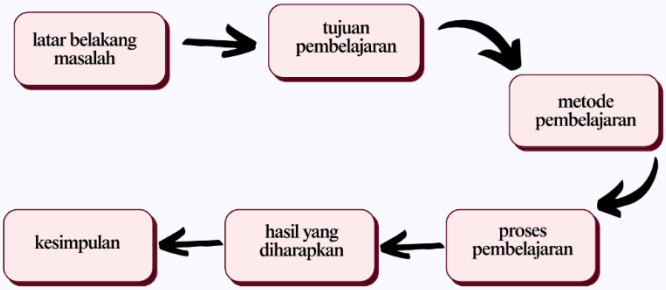
a. Siswa dikelompokkan menjadi kelompok kecil yang beranggotakan 4 siswa.
b. Setiap siswa diberi kesempatan untuk berbicara menggunakan stick dan menjelaskan cara menghitung perkalian menggunakan teknik jarimatika.
c. Diskusi kelompok untuk membahas hasil dan strategi yang digunakan.

4.3 Evaluasi:

a. Menggunakan kuis atau tes untuk mengukur pemahaman siswa tentang perkalian setelah pembelajaran.
b. Mengumpulkan umpan balik dari siswa tentang pengalaman mereka menggunakan metode ini.

5. Hasil yang Diharapkan

a. Siswa dapat mengetahui dan menguasai konsep perkalian dengan baik.
b. Meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran matematika.
c. Meningkatnya ketrampilan komunikasi dan kerja sama di antara siswa.



Bagan 3.1 Kerangka Berpikir

6. Kesimpulan

Implementasi metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkalian.

BAB III
METODE PENELITIAN

D. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Hasil dari penelitian berikut ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini yang tidak berkenaan dengan angka-angka, melainkan tentang mendeskripsikan, menguraikan, dan menggambarkan tentang peran guru dan siswa dalam menganalisis implementasi penggunaan metode *talking stick* dengan bantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian peserta didik kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang secara keadaan nyata.

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang, yang dilaksanakan pada tanggal 10 Maret – 30 April 2025. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

F. Sumber Data

Berikut sumber dari data penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu : dari sumber data primer dan sumber data sekunder.[67]

1. Sumber Data Primer

   Sumber data primer adalah data yang diambil langsung dari sumbernya, seperti melalui survei, wawancara, atau observasi. Sumber data primer seringkali lebih akurat dan relevan untuk keperluan tertentu dibandingkan dengan sumber data lain. Data didapatkan dari pengukuran-pengukuran tertentu, untuk digunakan landasan dalam menyusun aegumentasi logis menjadi fakta.[68] Adapun Data Primer dalam penelitian ini yakni kepala sekolah, guru kelas III dan peserta didik kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

2. Sumber Data Sekunder

   Sumber data sekunder adalah data yang keasliannya dari sumber lain yang telah di proses dan

[67] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta: 2015), hlm 75.

[68] Abdurrahman Fathoni, *Metodologi Penelitian dan Teknis Penyusunan Skripsi.* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 104.

di analisis dari data asli, hal ini bisa berupa publikasi, catatan, laporan, atau informasi yang disusun dan dikumpulkan oleh pihak lain.

Sumber data sekunder dapat memberikan kemudahan akses terhadap informasi yang telah ada, tetapi juga memiliki kekurangan seperti risiko ketidakakuratan dan memungkinkan ketidaksesuaian seperti yang diharapkan. Sumber data sekunder memiliki perbedaan dengan sumber data primer yang diambil langsung dari sumbernya. Data sekunder biasanya berupa data dokumentasi yang diterbitkan oleh organisasi seperti buku, jurnal, artikel atau data laporan yang telah tersedia. Data sekunder bisa sangat berguna dalam mengumpulkan informasi dan melakukan analisis, tetapi juga harus diterima dengan hati-hati karena mungkin tidak seperti yang diharapkan dan kurang akurat dibandingkan dengan sumber data primer.[69] Sebagai data sekunder, peneliti mengambil sumber berupa dokumen, arsip, buku,

[69] Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian.* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hlm 91.

jurnal atau karya ilmiah, modul ajar dan dokumentasi berupa foto-foto proses wawancara dengan guru kelas III serta dokumentasi yang berhubungan dengan penelitian ini.

G. Fokus Penelitian

Fokus dari penelitian ini yaitu implementasi penggunaan metode *talking stick* dengan bantuan teknik jarimatika yang digunakan guru dalam proses pembelajaran perkalian peserta didik kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang pada mata pelajaran matematika.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi, wawancara dan dokumentasi yang akan diuraikan jelas sebagai berikut :[70]

1. Teknik Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti datang langsung ke SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang untuk melakukan beberapa observasi. Pertama, observasi

[70] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kualitatif, kuantitatif, R&D),* Bandung: Alfabeta, 2014). 317

terhadap proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru dengan materi perkalian tanpa menggunakan metode *talking stick* . Selanjutnya observasi terhadap suasana kelas yang dialami peserta didik dari awal hingga akhir pembelajaran. Untuk melihat bagaimana suasana pembelajaran yang dialami peserta didik. Apakah suasana kelas kondusif ketika guru menggunakan suatu metode untuk menjelaskan materi.

2. Teknik Wawancara

Teknik wawancara yang diperlukan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu:

Lembar wawancara peserta didik berupa pedoman pertanyaan tertulis mengenai kondisi peserta didik terhadap penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas.

3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data dan informasi seperti gambar ketika proses pembelajaran, rekaman wawancara, Modul Ajar kelas III, serta gambar-gambar pendukung lainnya.

I. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. dalam analisis data dilakukan dengan mengadopsi model Miles and Huberman, yang menjelaskan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus samapai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data ada tiga, yaitu data *reduction, data display* dan *conclusion drawing/verification.*[71]

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan meringkas atau memilah hal-hal yang pokok dan menitikberatkan pada poin-poin yang penting, dengan mencari tema dan polanya. Dari hal tersebut data yang telah direduksi dapat memberikan konsep yang lebih jelas dan dapat mempermudah peneliti ketika melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya jika diperlukan. Reduksi data pada penelitian ini difokuskan pada implementasi penggunaan metode

[71] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta: 2015), hlm. 80.

talking stick berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas.

2. Penyajian Data

Penyajian data ini merupakan hasil dari reduksi data yang telah dilakukan sebelumnya agar menjadi sistematis dan dapat diambil maknanya karena biasanya data yang terkumpul tidak sistematis.[72] Dalam penelitian ini menyajikan data berupa keadaan kelas ketika mengimplementasikan penggunaan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika secara langsung, wawancara dan dokumentasi.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan simpulan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

a. Mengimplementasikan penggunaan metode *talking stick* dengan bantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di dalam kelas.
b. Melakukan wawancara.

[72] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta: 2015), hlm. 85

c. Menganalisis hasil implementasi dan wawancara.
d. Melakukan triangulasi data.
e. Menarik kesimpulan. Dalam hal ini, penelti menarik simpulan berdasarkan hasil yang diperoleh.

J. Uji Keabsahan Data

Selain melakukan analisis data, peneliti juga melakukan uji keabsahan data supaya mendapatkan data yang sah. Untuk memastikan keabsahan dari data tersebut diperlukan cara teknik pengecekan. Dalam penelitian ini, peneliti perlu memastikan teknik yang digunakan dalam melakukan pengecekan keaslian data yang ditemukan.[73]

Dalam memperoleh keaslian data, peneliti juga menggunakan cara triangulasi yaitu melakukan komparasi antara sumber data yang dari satu dengan yang lain sebagaimana dijelaskan oleh Moelong dalam buku Metodologi Penelitian Kualitatif bahwa *"triangulasi"*

[73] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta: 2015), hlm. 87.

merupakan salah satu teknik pemeriksaan keaslian data yang menggunakan sesuatu yang lain diluar data tersebut. Guna keperluan kontrol dan sebagai pembeda terhadap data itu.[74]

Dalam penelitian ini memakai triangulasi dari sumber data. Menurut Sugiyono, triangulasi data yaitu teknik pengumpulan data yang sifatnya memadukan banyak data dan sumber yang telah ada.[75] Triangulasi data yang berarti mengecek dan membandingkan ulang derajat kepecayaan suatu informasi yang didapatkan melalui sumber yang berbeda.

1. Triangulasi

   Dalam penelitian ini yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi metode[76].

---

[74] Lexy, J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya: 2000), hlm. 178.

[75] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: PendekaDalam menggunakan metode kualitatif menggunakan bahan referensi adalah sebagai pendukung dalam pembuktian data yang sudah ditemukan . Agar penelitian lebih kuat, dapat dibuktikan dengan menggunakan bukti hasil peneltian berupa foto-foto, dan lain sebagainya. Sehingga informasi dan data yang diperoleh lebih akurat dan mampu dipercaya.tan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta: 2015), hlm. 83.

[76] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif, dan R&D…, hlm. 241

a. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber membandingkan dan mengecek ulang kepercayaan untuk memperoleh informasi melalui waktu dan alat yang berbeda dalam metode kualitatif.

1) Membandingkan data hasil pengamatan dan hasil wawancara
2) Membandingkan perkataan tentang informan ketika situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu.
3) Membandingkan keadaan perspektif seseorang dengan berbagai pandangan
4) Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan

b. Triangulasi metode

Dalam triangulasi metode terdapat dua strategi, yaitu:

1) Pengecekan derajat kepercayaan, hasil penelitian, dan beberapa teknik pengumpulan data.

2) Pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan menggunakan metode yang sama.

Penggunaan dua tringualasi tersebut berupaya data yang didapat lebih akurat. Misalnya ketika bertanyan tentang pertanyaan yang sama pada subjek peneleitian yang berbeda menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda, sehingga dapat menghasilkan data yang dilaporkan menjadi akurat dan kredibel.

2. Menggunakan bahan referensi

Dalam menggunakan metode kualitatif menggunakan bahan referensi adalah sebagai pendukung dalam pembuktian data yang sudah ditemukan . Agar penelitian lebih kuat, dapat dibuktikan dengan menggunakan bukti hasil peneltian berupa foto-foto, dan lain sebagainya. Sehingga informasi dan data yang diperoleh lebih akurat dan mampu dipercaya.

Peneliti akan mengkomparasikan hasil implementasi dengan wawancara dam membandingkan antara yang

dikatakan peserta didik terhadap metode pembelajaran yang digunakan guru saat mengajar dan membandingkan hasil wawancara dan dokumen yang telah ada.

BAB IV
DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Data Tentang Implementasi Penggunaan Metode Talking Stick berbantuan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Perkalian di Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang

Pembelajaran jarimatika perkalian sudah sering di gunakan sebelumnya oleh para siswa dan guru kelas untuk memudahkan menghafalkan perkalian, karena setiap setelah apel pagi dan berdoa peserta didik selalu menghafalkan perkalian 1-10, jika siswa belum lancar siswa akan menghitung menggunakan jarimatika tersebut.

Metode *talking stick* membuat siswa lebih semangat lagi untuk belajar karena siswa akan merasa terkejut ketika terpilih sebagai penjawab jika tongkat berhenti diumpankan. Siswa akan lebih semangat lagi untuk belajar karena mempunyai rasa malu ketika tidak bisa menjawabnya.

Jarimatika sangat membantu siswa yang belum memnghafal perkalian diluar kepala, dengan cara itu siswa bisa menjelaskan perkalian dengan penjumlahan berulang tanpa mennggunakan kertas dan pensil sebagai media tulis.

Seiring berjalannya kebiasaan menggunakan jarimatika tersebut siswa akan terbiasa untuk menghafal, seiring berjalannya waktu siswa akan hafal dengan sendirinya karena selalu mengulang perkalian itu setiap hari.

Penggabungan metode *talking stick* dan jarimatika mengubah suasana pembelajaran yang semula jenuh menjadi menyenangkan, semua peserta didik berlomba-lomba untuk menghafal perkalian, berharap diberikan pertanyaan, serta berharap agar bisa menjawab pertanyaan tersebut. Sebelum penelitian ini dilakukan sebelumnya

2. **Suasana Pembelajaran yang Dialami Peserta Didik Terhadap Penerapan Metode Talking Stick Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian di Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang**

Suasana pembelajaran yang dialami peserta didik terhadap implementasi metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang berlangsung cukup baik dan efektif, hal ini dilihat dari observasi peneliti kepada peserta didik pada saat pelaksanaan penerapan metode *talking stick* pada pembelajaran perkalian berlangsung. Peserta didik sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika memberikan kemudahan peserta didik dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian. Selama proses pembelajaran berlangsung peserta didik terlihat lebih aktif, menumbuhkan rasa percaya diri pada peserta didik, melatih kolaborasi antar peserta didik, dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Sehingga suasana pembelajaran yang dialami peserta didik menjadi menarik dan interaktif.

B. Analisis Data

1. Analisis Data Tentang Implementasi Penggunaan Metode Talking Stick Berbantuan Teknik

Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian di Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang

Pada SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang, guru kelas telah menemukan bahwa kemampuan perkalian dasar peserta didik kelas 3 masih belum ideal. Maka dari itu, beliau menguraikan implementasi permainan seperti berbantuan penggunaan *talking stick* untuk meningkatkan kemampuan menghitung perkalian dasar pada peserta didik di kelas. Dalam kegiatan pembelajaran ini, guru-guru menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk belajar. Mengenai langkah-langkah metode *talking stick* yaitu:

a. Guru merancang media berbentuk tongkat. Media tongkat dapat berupa gulungan stick yang dibuat dari kertas manila,
b. Guru memberikan materi yang nantinya akan dipelajari,

c. Peserta didik diberi giliran untuk mendalami lebih jauh mengenai materi yang akan dibahas dari berbagai sumber seperti makalah, majalah dan buku,
d. Peserta didik diberikan kesempatan untuk berdialog dengan kelompoknya. Pada pembelajaran ini peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok dan setiap 1 kelompok terdiri dari 5 peserta didik.
e. Guru memegang tongkat kemudian memberikan tongkat kepada peserta didik, lalu guru memberikan pertanyaan dan nantinya dapat dijawab oleh peserta didik yang memegang tongkat. Demikian hingga semua peserta didik mendapat bagian untuk menjawab pertanyaan dari guru. Pertanyaan juga bisa dilontarkan antar peserta didik,
f. Apabila peserta didik tidak dapat menjawab, maka akan mendapatkan hukuman berupa membuat pertanyaan yang kemudian diberikan kepada temannya,

g. Guru membagikan soal berupa tes tertulis terkait materi yang telah disampaikan dalam pembelajaran.
h. Guru dan peserta didik melaksanakan refleksi mengenai topik yang dibahas,
i. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan bersama,
j. Penutup.

Penggunaan metode *talking stick* yang digunakan oleh guru melibatkan penggunaan teknik jarimatika seperti perkalian dasar 1-10.

Dibawah ini tahapan yang dilakukan guru pada pembelajaran terdapat tiga tahap, yaitu :

a. Pendahuluan
b. Inti
c. Penutup

Penggunaan metode *talking stick* dan teknik jarimatika merupakan salah satu cara untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman perkalian dasar matematika peserta didik terutama kelas 3 di SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang. Setelah dilakukan wawancara dengan guru di SD Hj Isriati

Baiturrahman 02 Semarang untuk mengatasi peserta didik kesulitan dalam berhitung perkalian dasar, seorang guru menggunakan metode *talking stick* dan teknik jarimatika yang dapat dengan mudah untuk dipahami.

Penggunaan metode *talking stick* dan teknik jarimatika dalam pembelajaran sangat penting karena hal ini dapat meningkatkan kemampuan peserta didik terutama dalam memahami proses menjawab perkalian dasar. Dalam mengimplementasikan teknik ini guru SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang menggunakan teknik jarimatika. Ini sesuai dengan ungkapan dari guru kelas 3C yaitu Bapak Prihanto, S.Pd, yaitu "Sekolah mendukung pembelajaran teknik jarimatika dalam muatan matematika"[77]

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terkait dengan respon peserta didik dalam pembelajaran perkalian dasar mata pelajaran matematika dengan menggunakan teknik jarimatika

[77] Wawancara dengan Prihanto, S. Pd, Guru Kelas 3C pada Rabu, 12 Maret 2025.

dalam kemampuan perkalian dasar sudah cukup baik, terlihat ketika saat pembelajaran di kelas peserta didik menjadi sangat tertarik dan antusias untuk mengikuti proses pembelajaran. Peserta didik yang semula tidak ada keinginan untuk belajar perkalian dasar menjadi ada keinginan untuk berlatih menggunakan teknik jarimatika. Karena, peserta didik pada usia mereka baru beradaptasi dengan lingkungan yang baru dan masih suka dengan pembelajaran santai dan menyenangkan,

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam menerapkan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika dapat memberikan perbedaan yang signifikan dari proses pembelajaran dan Tingkat pemahaman peserta didik. Hal ini dapat dibuktikan dengan lembar observasi yang didapat pada pada poin "Kemampuan Menggunakan Jarimatika peserta didik dapat menunjukkan angka dengan tepat menggunakan jari-jari mereka." Lebih dari 75% peserta didik mampu menggunakan jarimatika. Selain itu, peserta didik juga mampu dalam mengimplementasikan jarimatika dalam soal

perkalian angka 1-10 dengan rata-rata 75% dari seluruh peserta didik mendapatkan skor diatas 4. Peserta didik juga mampu menyelesaikan indikator "Kemampuan Menyelesaikan Soal Menggunakan Jarimatika, peserta didik dapat menyelesaikan soal perkalian dari angka 1-10" dengan rata-rata 70% mendapatkan skor diatas 3 dengan catatan "peserta didik mampu menyelesaikan soal menggunakan jarimatika dengan batasan kemampuan perkalian 1-10. Penggunaan metode *talking stick* dapat mempengaruhi suasana pembelajaran jarimatika muatan matematika kelas III.

Talking stick berkaitan erat dengan teori pembelajaran kooperatif. Slavin menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif melibatkan siswa dalam aktivitas kelompok yang mendorong kerja sama, komunikasi, serta keterlibatan aktif dalam proses belajar. *Talking stick* sebagai metode kooperatif memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk berpartisipasi secara bergiliran melalui alat bantu

tongkat, sehingga setiap siswa memiliki peran dalam pembelajaran.[78]

Temuan dalam penelitian ini juga didukung oleh hasil-hasil penelitian terdahulu. Dalam penelitian Aminah menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *talking stick* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III sekolah dasar[79]. Model ini mendorong siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan dan memperkuat pemahaman melalui diskusi kelompok.

Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Rahayu yang meneliti efektivitas teknik jarimatika dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada siswa sekolah dasar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Jarimatika tidak hanya memudahkan siswa dalam Dalam menggunakan metode kualitatif menggunakan bahan referensi adalah sebagai pendukung dalam pembuktian data

[78] Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn & Bacon.

[79] Aminah, S. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Pendidikan Dasar, 7(2), 101–109.

yang sudah ditemukan . Agar penelitian lebih kuat, dapat dibuktikan dengan menggunakan bukti hasil peneltian berupa foto-foto, dan lain sebagainya. Sehingga informasi dan data yang diperoleh lebih akurat dan mampu dipercaya. menghitung, tetapi juga meningkatkan minat dan kepercayaan diri siswa dalam pelajaran matematika[80].

Sutrisno juga menyatakan bahwa media konkret, seperti alat bantu visual dan manipulatif, berkontribusi besar terhadap pemahaman matematika siswa, terutama pada materi-materi dasar seperti operasi bilangan[81]. Penggunaan media konkret membantu menjembatani kesenjangan antara konsep abstrak dan realitas yang bisa diamati siswa secara langsung.

Jika dibandingkan dengan penelitian Aminah, Dwi Rahayu, dan Sutrisno, penelitian ini memiliki

[80] Dwi Rahayu, A. (2020). *Efektivitas Teknik Jarimatika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian pada Siswa SD*. Jurnal Edukasi Matematika, 5(1), 22–30.

[81] Sutrisno, H. (2021). *Pengaruh Penggunaan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Pendidikan, 10(3), 58–66.

keunikan dalam hal integrasi dua pendekatan, yaitu *talking stick* (pendekatan kooperatif) dan Jarimatika (alat bantu konkret). Ketiga penelitian sebelumnya hanya mengkaji satu metode secara terpisah, sedangkan penelitian ini menggabungkan keduanya, sehingga memberikan dampak ganda: siswa lebih aktif secara sosial sekaligus lebih mudah memahami materi secara konsep.

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika menunjukkan peningkatan dalam pemahaman siswa terhadap materi perkalian. Hasil ini sejalan dengan teori Vygotsky[82] yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran, serta teori Bruner[83] yang mendukung penggunaan alat konkret dalam memahami konsep matematika. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya oleh

[82] Lev Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, ed. Michael Cole et al. (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978), hlm. 86.

[83] Jerome Bruner, *Proses Pendidikan*, diterjemahkan oleh Narulita Yusron (Jakarta: Pustaka Pelajar, 2001), hlm. 48–51.

Aminah[84], Dwi Rahayu[85], dan Sutrisno[86] yang menunjukkan bahwa metode kooperatif dan teknik manipulatif konkret efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

2. Analisis Suasana Pembelajaran yang Dialami Peserta Didik Terhadap Penerapan Metode *Talking Stick* Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian di Kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang

Suasana pembelajaran yang dialami peserta didik terhadap penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika pada pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang berlangsung efektif, peserta didik lebih antusias dan interaktif.

---

[84] Aminah. (2021). Penerapan Metode Talking Stick dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

[85] Dwi, Rahayu. (2020). Efektivitas Teknik Jarimatika terhadap Pemahaman Perkalian Siswa Kelas III SD. Skripsi: Universitas PGRI Semarang.

[86] Sutrisno. (2019). Pengaruh Kombinasi Metode Kooperatif dan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Suasana pembelajaran yang dialami peserta didik terhadap penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika, sebagai berikut:

a) Menciptakan suasana pembelajaran lebih interaktif, peserta didik merasa terlibat karena mereka memiliki kesempatan untuk berbicara dan menyampaikan pendapat secara bergantian. Hal ini mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran.
b) Antusiasme peserta didik meningkat, hal ini membuat peserta didik termotivasi untuk belajar. Karena, mereka merasa bahwa pembelajaran bukan hanya sekadar teori, tapi juga melibatkan praktik.
c) Metode *talking stick* membantu peserta didik mengembangkan ketrampilan sosial. Mereka belajar mendengarkan pendapat teman-temanya, belajar menghargai, dan juga belajar berkomunikasi dengan baik. Dengan menggunakan metode ini menciptakan suasana pembelajaran yang kolaboratif, di mana peserta didik saling mendukung satu sama lain.

d) Penggunaan teknik jarimatika membantu peserta didik memahami konsep perkalian dengan baik. Peserta didik mampu melihat dan merasakan langsung bagaimana menghitung menggunakan teknik jarimatika, sehingga mereka mudah memahami konsep materi yang diajarkan.
e) Tantangan yang dihadapi dalam penerapan metode ini, yaitu kemampuan peserta didik yang berbeda-beda dan juga ada juga beberapa peserta didik yang mendominasi dalam diskusi. Solusi untuk mengatasi tantangan tersebut yaitu dengan memberikan waktu berbicara peserta didik yang cukup dan menggunakan alat bantu visual untuk mendukung pemahaman peserta didik yang kurang.

Secara keseluruhan, penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika dalam pembelajaran perkalian di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif. Dalam proses pembelajaran peserta didik lebih terlibat, antusiasme peserta didik meningkat, dan peserta didik

memahami konsep perkalian dengan baik. Meskipun terdapat tantangan dalam pengelolaan kelas, dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat metode ini dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran.

Teori Jerome Bruner juga menjadi dasar penting, terutama terkait tahapan pembelajaran melalui benda konkret (enaktif). Teknik jarimatika memberi kontribusi pada pengalaman belajar yang menyenangkan dan mudah dicerna, khususnya bagi anak-anak sekolah dasar yang masih berpikir secara konkret[87]. Suasana belajar yang didukung alat bantu fisik sering kali lebih menarik dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam proses belajar.

Menurut teori Vygotsky, belajar merupakan proses sosial yang terjadi melalui interaksi dengan lingkungan dan orang lain. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan metode *talking stick* memungkinkan siswa berinteraksi satu sama lain secara bergiliran

[87] Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University Press.

sambil menjawab atau menjelaskan materi perkalian[88].

Penelitian oleh Fitriani tentang penerapan Jarimatika pada pembelajaran matematika kelas rendah menyimpulkan bahwa teknik ini efektif meningkatkan pemahaman konsep dasar perkalian[89]. Hal ini juga terbukti dalam penelitian ini, di mana siswa lebih mudah memahami dan mengingat proses perkalian menggunakan jari sebagai alat bantu konkret.

Penelitian oleh Wulandari yang mengkaji kombinasi metode *talking stick* dan permainan edukatif menemukan bahwa strategi ini meningkatkan semangat belajar siswa dan suasana kelas menjadi lebih hidup[90]. Hasil ini mendukung penelitian saat ini yang menunjukkan bahwa integrasi

---

[88] Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[89] Fitriani, S. (2020). Penerapan Teknik Jarimatika dalam Pembelajaran Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 123-130.

[90] Wulandari, D. (2022). Pengaruh Metode Talking Stick dan Permainan Edukatif terhadap Motivasi Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(1), 45-52.

metode *talking stick* dengan teknik jarimatika tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga aspek afektif dan sosial siswa.

Penelitian oleh Ramadhani yang meneliti suasana pembelajaran dengan pendekatan aktif menyimpulkan bahwa suasana belajar yang menyenangkan berdampak positif terhadap pencapaian hasil belajar[91]. Penelitian ini memperkuat kesimpulan bahwa suasana pembelajaran yang positif dengan pendekatan aktif partisipatif seperti *talking stick* jarimatika dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

Berdasarkan perbandingan dengan teori relevan dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika efektif menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan mendukung pemahaman konsep perkalian pada siswa kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

[91] Ramadhani, A. (2019). Suasana Pembelajaran dan Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 24(3), 300-310.

Metode ini tidak hanya meningkatkan keberanian dan partisipasi siswa sesuai dengan teori pembelajaran kooperatif dan konstruktivistik, tetapi juga mempermudah pemahaman konsep matematika melalui pendekatan konkret, sebagaimana didukung oleh hasil-hasil penelitian sebelumnya. Dengan demikian, penerapan metode ini memberikan kontribusi positif terhadap kualitas proses dan suasana pembelajaran matematika di kelas rendah.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti sadar bahwa masih banyak keterbatasan dalam melakukan penelitian. Hal tersebut bukan karena faktor kesengajaan, banyak usaha yang telah dilakukan ketika melakukan penelitian ini untuk memperoleh hasil yang maksimal. Namun, juga ada sebagian faktor yang masih sukar untuk dikendalikan sehingga dapat membuat penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya :

a) Keterbatasan waktu penelitian, penelitian yang dilakukan dalam waktu terbatas karena mendekati asesmen sumatif dan juga mendekati libur lebaran idul fitri. Maka dari itu penelitian terasa tergesa-gesa dalam proses pengumpulan data. Sekalipun begitu,

peneliti juga dibantu oleh guru kelas. Meskipun waktu penelitian terbatas namun dapat memenuhi kriteria syarat-syarat penelitian ilmiah.

b) Jadwal kegiatan wawancara kurang maksimal karena informan atau guru memiliki beberapa kesibukan, sehingga memiliki komplikasi dalam mengatur waktu wawancara.
c) Keterbatasan kemampuan peneliti ketika pembuatan karya ilmiah dan terbatasnya dokumentasi yang diperlukan oleh peneliti ketika melakukan penelitian.

Keterbatasan peneliti dalam pengetahuan dan pemahaman juga mempengaruhi dampak pada proses dan hasil penelitian. Namun, masukan dan saran dari dosen pembimbing sangat membantu peneliti untuk tetap berusaha semaksimal mungkin dalam melakukan penelitian ini, sehingga penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat memberikan manfaat.

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan di kelas III SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Talking Stick yang didukung oleh teknik Jarimatika dalam pembelajaran perkalian memberikan efek positif terhadap proses belajar mengajar. Metode ini berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, serta mampu meningkatkan partisipasi serta pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dasar.

Melalui metode ini, peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Teknik Jarimatika yang digunakan sebagai alat bantu konkret juga terbukti memudahkan peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan soal perkalian angka 1–10. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mampu menggunakan teknik tersebut dengan baik, serta menunjukkan peningkatan dalam kemampuan menghitung perkalian dasar.

Dengan demikian, penerapan metode Talking Stick yang didukung oleh teknik Jarimatika tidak hanya menambah variasi dalam strategi pembelajaran, tetapi juga dapat meningkatkan keaktifan, rasa percaya diri, dan kerjasama di antara siswa selama proses belajar.

B. Saran

Berdasarkan temuan dari penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk guru, disarankan agar terus mengembangkan dan memvariasikan metode pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, seperti *talking stick* yang didukung oleh jarimatika, untuk meningkatkan minat beljaar siswa, terutama dalam pelajaran matematika.
2. Untuk siswa, diharapkan dapat terus melatih keterampilan berhitung, khususnya perkalian dasar, baik melalui teknik Jarimatika maupun cara-cara lain yang sesuai, agar pemahaman konsep Matematika menjadi lebih kuat dan berkelanjutan.
3. Untuk sekolah, disarankan untuk mendukung penggunaan metode-metode pembelajaran

inovatif dengan menyediakan fasilitas dan infrastruktur yang memadai serta memberikan pelatihan atau workshop kepada guru untuk meningkatkan kompetensinya dalam mengelola pembelajaran kreatif dan efektif.

4. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat meneruskan dan mengembangkan penelitian ini pada materi atau jenjang yang berbeda, dengan waktu yang lebih panjang dan perencanaan yang lebih matang, sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih mendalam dan komprehensif.

C. Penutup

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, peneliti memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga peniliti dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi. Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti dan bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

Aisiya, Elya Lintang, Anggit Grahito Wicaksono, and Ema Butsi Prihastari. *"Analisis Penerapan Metode Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di SD Negeri 02 Kemiri." Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 2 (2023): 18115–18122.

DePorter, B., & Hernacki, M. (2013). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Fathoni, Abdurrahman. *Metodologi Penelitian dan Teknis Penyusunan Skripsi.* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 104.

Fikri, Ahmad Dzaki, and Ratnawati Susanto. *"Penerapan Metode Jarimatika Dalam Mengoptimalkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar"* 9, no. 2 (2024): 130–136.

Luthfiati, Marissa, Muslimin Ibrahim, and Nanik Suwarti. *"Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian Dengan*

Teknik Jarimatika Dan Talking Stick Pada Peserta Didik Kelas 2-B SDN Simokerto V / 138 Surabaya Tahun Ajaran 2022-2023" 02, no. November (2023).

Riski, Fil Deni, Moh Fauziddin, Yanti Yandri Kusuma, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan, Tuanku Tambuai, and Universitas Pahlawan Tuanku. *"Metode Talking Stick Teknik Jarimatika Untuk Meningkatkan." Jurnal Pendidikan Tembusai* 3, no. 3 (2019): 790–795.

N, Rohimah. (2010). *Jarimatika: Sistem Belajar Matematika dengan Menggunakan Jari*. Jakarta: Pustaka Ilmu.

E, Suherman. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.

D, Kusuma. (2011). *Penerapan Jarimatika dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Edukasi.

S, Suyanto. (2010). *Jarimatika: Metode Menghitung Cepat dengan Jari.* Jakarta: Erlangga.

A, Suprijono. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

D, Permadi. (2008). *Jarimatika: Metode Cerdas Menghitung dengan Jari*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Isjoni. (2011). *Pembelajaran Kooperatif: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). *Cooperation and the Use of Technology*. In M. A. G. Anon (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*. New York: Macmillan.

Nining Marianingsih dan Mistina Hidayati. (2018). *Teori dan Praktik Berbasis Model dan Metode pembelajaran Merangkum Inovasi Pembelajaran Di Kelas-kelas Inspiratif. (*Surakarta: Cv Kekata Group).

Nurhadi, D. (2004). *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Putri Okta Yesika dan Masri. 2024. *Usaha meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas IV SDN 18 ota Bengkulu Menggunakan Metode Jarimatika.* Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat, Vol 7 No 3.

Suyono, S., & Hariyanto, B. (2011). *Pembelajaran Aktif: Konsep, Aplikasi, dan Pengembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.

Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian.* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hlm 91.

Wahyudin, D. (2010). *Jarimatika: Teknik Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Jari*. Bandung: Alfabeta.

Sari, D. P., & Supriyadi, S. (2018). "Penerapan Metode Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Siswa Kelas IV." Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, 7(1), 1-10.

Van de Walle, J. A. (2007). Elementary and Middle School Mathematics: *Teaching Developmentally.* Pearson Education.

Reys, R. E., Lindquist, M. M., & Lambdin, D. V. (2012). *Helping Children Learn Mathematics.* John Wiley & Sons.

Clements, D. H., & Sarama, J. (2013). *Learning and Teaching Early Math: The Learning Trajectories Approach. Routledge.*

Lehrer, R., & Schauble, L. (2013). *Developing Understanding of Measurement*. In R.

NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and Standards for School Mathematics. NCTM.*

LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambaran Umum SD HJ Isriati Baiturrahman 02 Semarang

1. Profil sekolah

   Nama sekolah: SD JH Isriati Baiturrahman 02 Semarang

   NPSN : 20337656

   Akreditasi : A

   Alamat : Jl. Abdulrahman Saleh No. 285, Kalipancur, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah

2. Visi, misi, dan motto sekolah

   - Visi SD HJ Isriati Baiturrahman 02 Semarang

     Mewujudkan Peserta Didik yang Khairu Umah, Unggul dalam Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Seni (IPTEKS) dan Iman dan Taqwa (IMTAQ) serta Rahmatal Lil Alamin

   - Misi SD HJ Isriati Baiturrahman 02 Semarang

     a. Untuk mewujudkan visi sekolah tersebut di atas, maka SD Hj.Isriati Baiturrahman 2 Semarang memiliki misi sebagai berikut :

b. Melaksanakan pendidikan bernuansa Islami dalam kehidupan sehari-hari.
c. Menumbuhkan semangat memperbaiki diri sesuai tuntutan pendidikan masa kini
d. Membiasakan aplikasi teknologi pembelajaran
e. Membudayakan peningkatan ilmu pengetahuan dan ketrampilan berfikir tingkat tinggi
f. Menumbuhkan kreatifitas dan inovatifitas
g. Mencapai standar kelulusan terbaik dan berprestasi tingkat nasional
h. Siswa mampu membaca dan menulis Al-qur'an serta hafalan juz 30 (Juz 'amma)
i. Menjalin hubungan masyarakat yang bermartabat, luas, dan proaktif untuk kepentingan pendidikan.
j. Menumbuhkan karakter kepekaan sosial, toleransi, dan melindungi lingkungan.

- Motto SD HJ Isriati Baiturrahman 02 Semarang

  Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum, sehingga mereka merubah keadaan

yang ada pada diri mereka sendiri (QS.Arra'du: 11).

3. Keadaan Guru dan tenaga kependidikan

   Kepala sekolah : Ainul Izza, A.Md

   Jumlah Guru : 63

4. Daftar siswa

   Tabel 1

NO	NAMA
1	Agestia Nuria Srianindita
2	Alby Juna Alkhalifi
3	Aleesha Ghaniy Rizqika
4	Althario Nugrahandana
5	Clarisa Fatimah Azzahra
6	Dzakiyah Hanum Khairunnisa
7	Evan Ibrahim Santosa
8	Fahri Maliki Sutan Putra
9	Hanifah Adzkiya Mustofa
10	Hisyam Ayyaz Ghifari
11	Jingga Rakaamara
12	Lukman Ghani Pratama
13	Meyra Charmelita Shafana
14	Muhammad Devano Alfahrezy
15	Muhammad Radinka Shakeel Saputra
16	Muhammad Zukhruf Faatir Al Fath
17	Nafis Benzema Maulana

18	Nafisha Reandra Salsabila
19	Putri Anindya Permanasari
20	Rajendra Muhammad Al-Fatih
21	Reyhan Fahreza Gama Santoso
22	Skyla Balqis Qdlia Gavinki
23	Syakira Kirana Hidayat
24	Tsania Khairin Nugroho

Lampiran 2 Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI JARIMATIKA SISWA

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Tabel 2

No	Kriteria Observasi	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
1	**Pemahaman Konsep Perkalian** Siswa dapat menjelaskan arti perkalian menjadi penjumlahan berulang						Peserta didik sudah cukup baik dalam memahami konsep perkalian.
2	**Kemampuan Menggunakan Jarimatika** Siswa dapat menunjukkan						Peserta didik sudah mampu dalam menunjukkan angka

	angka dengan tepat menggunakan jari-jari mereka.						menggunakan jari-jari mereka dengan tepat.
3	**Kemampuan Menerapkan Jarimatika dalam Perkalian** Siswa dapat menjelaskan langkah-langkah penggunaan jarimatika untuk menghitung perkalian angka 1-10						Peserta didik sudah bisa menjelaskan langkah-langkah penggunaan jarimatika perkalian 1 sampai 10 dengan baik.
4	**Kemampuan Menyelesaikan Soal Menggunakan Jarimatika**						Peserda didik sudah bisa menyelesaikan soal perkalian 1 sampai 10 dengan baik.

	Siswa dapat menyelesaikan soal perkalian dari angka 1-10						
5	**Partisipasi Aktif dalam Diskusi** Siswa aktif bertanya dan menjawab pertanyaan selama sesi *talking stick*						Peserta didik sudah aktif bertanya dan juga aktif menjawab pertanyaan selama sesi *talking stick* dengan baik.
6	**Minat dan Antusiasme dalam Belajar** Siswa menunjukkan minat dan bersemangat dalam mempelajari Jarimatika						Peserta didik sudah menunjukkan minat dan semangat dalam mempelajari jarimatika menggunakan metode talking stick dengan

	dalam kegiatan *talking stick*						baik.
7	**Kepercayaan Diri** Siswa merasa percaya diri ketika menggunakan jarimatika saat menyelesaikan soal perkalian						Peserta didik sudah menunjukkan rasa percaya diri ketika menggunakan jari matika dalam menyelesaikan soal dengan baik.
8	**Kerja Sama** Siswa mendengarkan ketika siswa lain berbicara dan siswa berani menjawab soal saat menggunakan						Peserta didik sudah menunjukkan kerja sama dengan baik.

	metode *talking stick*						
9	**Keterampilan dalam Kecepatan Menghitung** Siswa dapat menyelesaikan soal perkalian dengan jarimatika dalam waktu yang telah ditentukan						Peserta didik mampu menyelesaikan soal perkalian menggunakan jarimatika dalam waktu yang telah ditentukan dengan baik.
10	**Kemampuan Mempresentasikan** Siswa dapat mendemonstrasikan penggunaan jarimatika di depan kelas dengan jelas						Peserta didik mampu mempresentasikan mengenai penggunaan jarimatika di depan kelas dengan baik.

Keterangan Skor Penilaian:

1 : Sangat kurang

2 : Kurang

3 : Cukup

4 : Baik

5 : Sangat baik

Semarang, 22 April 2025

Pengamat/Observer

Linda Amaliatul Mufidah

Lampiran 3 Transkip wawancara guru

Nama Guru : Prihanto, S. Pd

Waktu Wawancara : 21 April 2025, pukul 09.00 WIB

Topik : Kemampuan Siswa dalam Perkalian

Pewawancara : Apakah siswa sudah menggunakan perkalian dalam pembelajaran?

Guru :Sudah, mereka sudah mulai menggunakan perkalian.

Pewawancara: Bagaimana kemampuan siswa dalam memahami dan menghafal perkalian?

Guru : Kebanyakan dari mereka masih belum hafal sepenuhnya. Sering kali mereka masih mengandalkan perhitungan manual, belum semuanya di luar kepala.

Pewawancara: Kapan biasanya siswa mempelajari atau menghafalkan perkalian?

Guru : Biasanya dilakukan saat pelajaran berlangsung atau pada pagi hari sebelum kegiatan belajar dimulai. Tiap pagi mereka menghafalkan perkalian. Selain itu, setiap menjelang asesmen

sumatif, mereka juga menyetorkan hafalan perkalian kepada saya.

Pewawancara : Metode apa yang biasanya digunakan siswa dalam mengerjakan perkalian?

Guru : Kebanyakan siswa masih menggunakan bantuan jari secara manual. Mereka hanya mengenal perkalian untuk angka 6 ke atas. Sedangkan untuk perkalian 1 sampai 4, mereka menghitung satu per satu.

Pewawancara : Apakah mereka sudah mengenal atau menggunakan metode jari rumput?

Guru : Belum, mereka belum bisa menggunakan metode jari rumput.

Pewawancara : Apakah ini semua berdasarkan hasil pengamatan langsung?

Guru : Ya, ini semua berdasarkan data hasil Observasi saya selama kegiatan belajar mengajar.

Lampiran 4 Modul Ajar

MODUL AJAR MATEMATIKA
KELAS 3 FASE B

I. INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Penyusun : Linda Amaliatul Mufidah

Instansi : SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang

Tahun Penyusunan: 2025

Jenjang Sekolah : Sekolah Dasar (SD)

Mata Pelajaran : Matematika

BAB 1 : Perkalian Bilangan

Topik : Perkalian Bilangan 1 sampai 10

Alokasi Waktu : 2JP

B. Kompetensi Awal

Peserta didik mampu menerapkan perkalian bilangan cacah sampai 10 dalam kehidupan sehari – hari.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Bernalar Kritis, dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa

kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.

2. Bergotong Royong, dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerja sama dengan kelompok saat melaksanakan kegiatan maupun saat presentasi hasil kerja kelompok.

D. Sarana dan Prasaran

1. Ruang Kelas
2. Laptop
3. LCD/Proyektor
4. Buku Guru dan Buku Matematika Kelas III
5. Bahan Ajar
6. Alat Tulis

E. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler kelas III C SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang.

F. Model, Metode, dan Pendekatan Pembelajaran

1. Model : *Problem Based Learning (PBL)*
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Permainan
3. Media : PPT dan Tongkat Kecil (stik kayu)
4. Pendekatan : TPACK dan Saintifik

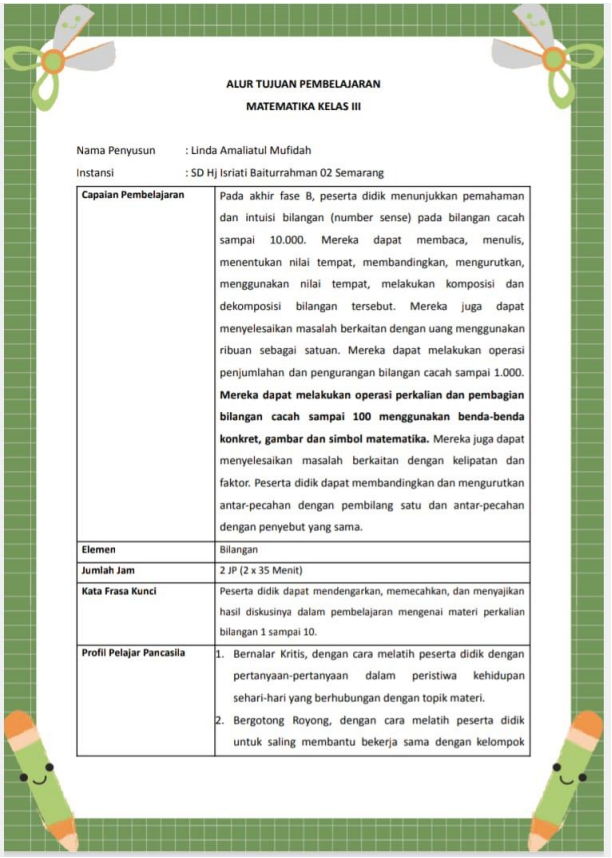
I. KOMPETENSI INTI

A. Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. **Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.** Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor.

Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama.

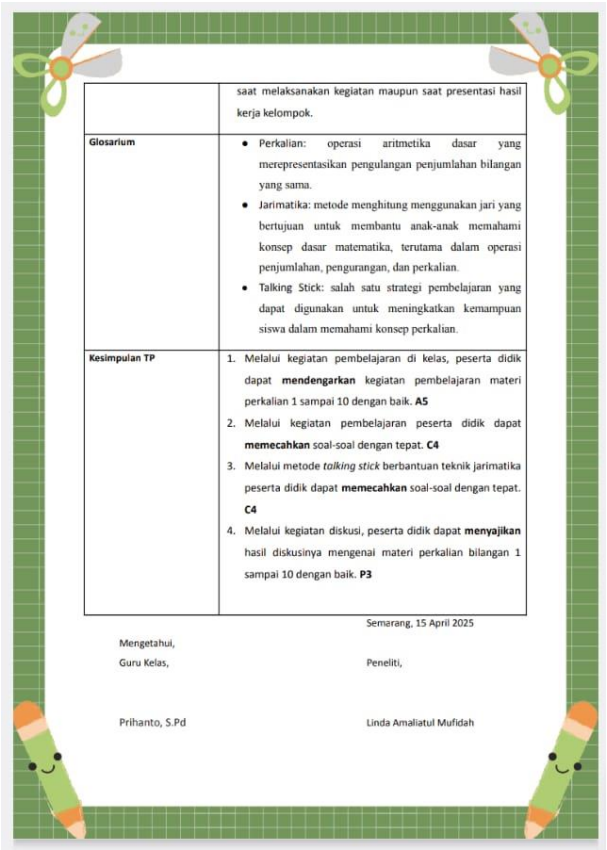
B. Alur Tujuan Pembelajaran



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS III

Nama Penyusun : Linda Amaliatul Mufidah
Instansi : SD Hj Isriati Baiturrahman 02 Semarang

Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. **Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.** Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama.
Elemen	Bilangan
Jumlah Jam	2 JP (2 x 35 Menit)
Kata Frasa Kunci	Peserta didik dapat mendengarkan, memecahkan, dan menyajikan hasil diskusinya dalam pembelajaran mengenai materi perkalian bilangan 1 sampai 10.
Profil Pelajar Pancasila	1. Bernalar Kritis, dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 2. Bergotong Royong, dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerja sama dengan kelompok



	saat melaksanakan kegiatan maupun saat presentasi hasil kerja kelompok.
Glosarium	• Perkalian: operasi aritmetika dasar yang merepresentasikan pengulangan penjumlahan bilangan yang sama. • Jarimatika: metode menghitung menggunakan jari yang bertujuan untuk membantu anak-anak memahami konsep dasar matematika, terutama dalam operasi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. • Talking Stick: salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep perkalian.
Kesimpulan TP	1. Melalui kegiatan pembelajaran di kelas, peserta didik dapat **mendengarkan** kegiatan pembelajaran materi perkalian 1 sampai 10 dengan baik. **A5** 2. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4** 3. Melalui metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4** 4. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat **menyajikan** hasil diskusinya mengenai materi perkalian bilangan 1 sampai 10 dengan baik. **P3**

Semarang, 15 April 2025

Mengetahui,
Guru Kelas,

Prihanto, S.Pd

Peneliti,

Linda Amaliatul Mufidah

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan pembelajaran di kelas, peserta didik dapat **mendengarkan** kegiatan pembelajaran materi perkalian 1 sampai 10 dengan baik. **A5**

2. Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4**
3. Melalui metode *talking stick* berbantuan teknik jarimatika peserta didik dapat **memecahkan** soal-soal dengan tepat. **C4**
4. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat **menyajikan** hasil diskusinya mengenai materi perkalian bilangan 1 sampai 10 dengan baik. **P3**

D. Pertanyaan Pemantik

1. Mengapa kita harus belajar perkalian dalam kehidupan sehari-hari?
2. Jika 5 teman kalian masing-masing membawa 3 balon, berapa jumlah semua balon?

E. Asesmen

1. Asesmen Awal
   - Teknik : Tes
   - Jenis : Tertulis
   - Instrumen : -

2. Asesmen Formatif

a. Kognitif

- Teknik : Tes
- Jenis : Tertulis
- Instrumen : Soal Pilihan Ganda dan Isian Singkat

b. Afektif

- Teknik : Non Tes
- Jenis : Pengamatan
- Instrumen : Penilaian Sikap (Terlampir)

c. Psikomotor

- Teknik : Non Tes
- Jenis : Pengamatan
- Instrumen : Penilaian Presentasi (Terlampir)

F. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10 Menit)

1. Peserta didik dipersiapkan secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

"Assalamualaikum anak-anak sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, alangkah baiknya untuk kita berdoa terlebih dahulu. Silakan ketua kelas untuk memimpin doa dengan melakukan ice breaking persiapan doa."

Tangan ke atas menggapai bintang

Tangan ke samping burung yang terbang

Tangan ke depan ikan berenang

Duduk yang rapi siap berdoa

"Bagaimana kabarnya hari ini anak-anak? Ada yang tidak masuk?"

"Yang hadir pada hari ini apakah sudah siap untuk belajar?"

2. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu dengan nada "falling down"
3. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru dengan cara melakukan ice breaking.

Tangan kiri dan kanan lambaikan lambaikan

Sekarang tepuk tangan tepuk tangan

Mata kiri dan kanan kedipkan kedipkan

Sekarang tepuk tangan tepuk tangan

Kaki kiri dan kanan

Hentakkan hentakkan

Sekarang tepuk tangan tepuk tangan

Tangan kiri dan kanan lipatkan lipatkan

Sekarang duduk tenang duduk tenang

4. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik terkait dengan pembelajaran sebagai bentuk apersepri. *(Communication, Critical thinking)*

   "Baik, Ibu sekarang mau mengajukan beberapa pertanyaan"

   "Yang pertama, mengapa kita harus belajar perkalian dalam kehidupan sehari-hari?"

"Yang kedua, Jika 5 teman kalian masing-masing membawa 3 balon, berapa jumlah semua balon?"

5. Guru menjelaskan mengenai materi pembelajaran serta tujuan pembelajaran dilanjutkan dengan uraian kegiatan yang akan dilakukan.
   "Hari ini kita akan belajar mengenai perkalian bilangan 1 sampai 10. Pembelajaran hari ini dilaksanakan dengan tujuan melalui kegiatan pembelajaran dengan metode talking stick berbantuan teknik jarimatika peserta didik dapat ***memecahkan*** *soal-soal yang ada di LKPD dengan tepat."*
6. Guru memberikan asesmen awal dengan membagikan kartu pertanyaan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik. (*Critical thinking)*

Kegiatan Inti (50 Menit)

Fase 1: Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

7. Guru membimbing peserta didik untuk memperhatikan materi perkalian bilangan 1 sampai 10 melalui PPT. *(TPACK, 6C- Critical Thinking) (Saintifik – Mengamati)*
8. Peserta didik diarahkan untuk literasi pada bahan ajar
9. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi perkalian bilangan 1 sampai 10

Fase 2: Mengorganisasi Peserta Didik Untuk Belajar

10. Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5. (*Collaboration)*
11. Peserta didik dipandu guru di dalam kelompoknya.
12. Guru memberikan LKPD pada masing-masing kelompok.

13. Setiap kelompok menerima LKPD perkalian bilangan 1 sampai 10.

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok

14. Peserta didik berdiskusi dengan kelompok masing-masing dalam mengerjakan LKPD dengan bimbingan guru. *(Critical Thinking)*
    (ayo berdiskusi dnegan kelompok kalian untuk memecahkan soal-soal yang ada di LKPD dengan membuktikan menggunakan teknik jarimatika)
15. Peserta didik diberikan waktu untuk bertanya hal-hal yang belum dimengerti dalam LKPD.
16. Guru memastikan setiap anggota kelompok memiliki peran masing-masing dalam menyelesaikan tugas.
17. Peserta didik bersama guru melakukan ice breaking.

Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

18. Peserta didik bersama kelompoknya mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas mengenai LKPD yang sudah dikerjakan.
19. Setiap kelompok yang presentasi memberikan kesempatan kelompok lain untuk bertanya. *(critical thinking, communication)*

Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

20. Peserta didik diajak untuk menganalisis kembali cara pemecahan masalah yang telah dilaksanakan.
21. Peserta didik diberikan soal evaluasi untuk mengukur ketercapaian KKTP yang telah dibuat melalui asesmen formatif.

Penutup (10 Menit)

22. Peserta didik bersama guru menemukan manfaat dan

menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini. *(critical thinking, communication)*

"anak-anak setelah mempelajari materi perkalian 1 sampai 10 apa yang kalian rasakan?"

"Kesimpulan dari pembelajaran pada hari ini yaitu kita dapat belajar tentang bagaimana cara menghitung perkalian dengan menggunakan jarimatika, kita dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan perkalian dengan benar.

23. Guru bersama peserta didik memberikan apersepsi dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

    "terima kasih Ibu sampai kepada semua peserta didik karena telah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan sangat baik. Bagaimana perasaan kalian saat ini setelah

mengikuti kegiatan pembelajaran bersama Ibu?"

24. Guru memberikan kegiatan tindak lanjut
    a. Remedial

       Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum memenuhi KKTP dan membutuhkan bimbingan dalam angka perbaikan kearah ketercapaian KKTP yang diinginkan berupa soal tambahan.
    b. Pengayaan

       Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang memenuhi KKTP.
25. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya. *(Communication)*

    "pada pertemuan selanjutnya anak-anak akan belajar tentang pembagian, jadi anak-anak jangan lupa belajar di rumah ya."

26. Guru bersama peserta didik menutup kegiatan dengan doa dan salam.

    "untuk menutup kegiatan silakan ketua kelas maju ke depan untuk memimpin doa penutup."

Lampiran 5 Lembar Penilaian

Nama :_____

Kelas :_____

No. Absen :_____

Lembar Penilaian Jarimatika

- 1×5 =_____
- 2×10 =_____
- 8×3 =_____
- 3×4 =_____
- 2×5 =_____
- 7×6 =_____
- 5×7 =_____
- 4×8 =_____
- 9×1 =_____
- 10×9 =_____
- 7×1 =_____
- 8×2 =_____
- 6×3 =_____
- 2×4 =_____
- 3×5 =_____
- 9×6 =_____
- 10×7 =_____
- 1×8 =_____
- 4×9 =_____
- 5×10 =_____

Soal Cerita

1. Sesa membeli 7 kantong permen, setiap kantong berisi 3 permen, berapa jumlah permen yang dibeli Sesa?
   Jawab :_____
2. Jihan membeli 4 kotak penghapus, setiap kotak berisi 10 penghapus, berapa jumlah penghapus yang di beli Jihan?
   Jawab :_____
3. Jika satu minggu ada 7 hari, maka berapa jumlah hari dalam 5 minggu?
   Jawab :_____
4. Setiap hari adi selalu meminum obat sehari 3 butir, berapa jumlah obat yang di konsumsi adi selama 5 hari berturut turut?
   Jawab :_____
5. Sovi mengadakan pesta ulang tahun, Sovi mengundang 8 temannya untuk berpesta, setiap anak akan mendapatkan 3 balon, berapa jumlah balon yang di siapkan Sovi?
   Jawab :_____

Lampiran 6 Surat Riset

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185
Website: http://fitk.walisongo.ac.id

Nomor : 1242/Un.10.3/K/DA.04.10/03/2025 6 Maret 2025
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian/Riset

Yth.
Kepala SD HJ Isriati Baiturrahman 02 Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat, dalam rangka memenuhi tugas akhir pada Mahasiswa S1 Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Linda Amaliatul Mufidah
NIM : 2003096008
Semester : 10
Judul Skripsi : Implementasi Penggunaan Metode Talking Stick Berbantuan Teknik Jarimatika Pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD HJ. Isriati Baiturrahman 02 Semarang
Dosen Pembimbing : Kristi Liani Purwanti, S.Si., M.Pd.

Untuk melaksanakan penelitian/riset di SD HJ. Isriati Baiturrahman 2 Semarang yang Bapak/Ibu pimpin. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin riset/penelitian dan dukungan data dengan tema/judul sebagaimana tersebut diatas pada tanggal **7 Maret 2025 – 7 Mei 2025**

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

an.Dekan
Kabag Tata Usaha

Siti Khotimah

Tembusan Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang

Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian

YAYASAN PUSAT KAJIAN DAN PENGEMBANGAN ISLAM
MASJID RAYA BAITURRAHMAN JAWA TENGAH
SD Hj. ISRIATI BAITURRAHMAN 2
(Akreditasi A)
Alamat : Jl. Abdul Rahman Saleh No. 285 Kalipancur, Ngaliyan - Semarang 50183
Telp. (024) 7624368 Website : sdisriati2.sch.id email : sdhjisriati2@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 236/SD Hj. Is2/IV/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama	: Indah Haryanti Nur Purnama, S.Psi
NIPY	: 04048
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SD Hj. Isriati Baiturrahman 2 Semarang

MENERANGKAN

bahwa ;

Nama	: Linda Amaliatul Mufidah
Jenis Kelamin	: Perempuan
NIM	: 2003096008
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas	: Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Yang bersangkutan benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul **"Implementasi Penggunaan Metode Talking Stick Berbantuan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Perkalian Peserta Didik Kelas III SD Hj. Isriati Baiturrahman 2 Semarang"** pada tanggal 7 Maret – 7 Mei 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat , agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 30 April 2025
Kepala Sekolah

Indah Haryanti Nur Purnama, S.Psi
NIPY. 04048

Lampiran 8 Hasil Dokumentasi









RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Linda Amaliatul Mufidah
Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 5 September 2002
Alamat Rumah : RT.001/RW.001, Betoyokauman, Kec. Manyar, Kab. Gresik, Jawa Timur 61151
HP : 085746543964
Email : lindaamalia141@gmail.com

Riwayat Pendidikan

MI Al-Hidayah (2008-2014)
MTs Al-Hidayah (2014-2017)
MA Assa'idiyah (2017-2020)

Semarang, 17 Juni 2025

Linda Amaliatul Mufidah
NIM.2003096008