

**PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN PADA MATERI LUAS
PERSEGI DAN PERSEGIPANJANG SISWA KELAS IV MIN 2
SIDOARJO**

MASYRIEATUR RAHMA

D07219020



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JULI 2023**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masyrifatur Rahma
NIM : D07219020
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya.

Apabila dikemudian hasil terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 03 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Masyrifatur Rahma
NIM: D07219020

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :
Nama : Masyrifatur Rahma
NIM : D07219020
Judul : PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG
PERKALIAN PADA MATERI LUAS PERSEGI
DAN PERSEGI PANJANG SISWA KELAS IV MIN
2 SIDOARJO

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 3 Juli 2023

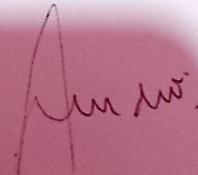
Pembimbing I



Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd.

NIP.198012072008012010

Pembimbing II



Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd

NIP. 197702202005011003

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Masyrifatur Rahma ini dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Surabaya, 10 Juli 2023

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd
NIP. 197407251998031001

Penguji I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agus', is written over a light blue background.

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd
NIP. 198308212011011009

Penguji II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yuni', is written over a light blue background.

Yuni Arrifadah, M.Pd
NIP. 197306052007012048

Penguji III

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aning', is written over a light blue background.

Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd
NIP. 198012072008012010

Penguji IV

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sahabudin', is written over a light blue background.

Dr. Sahabudin, M.Pd.I, M.Pd
NIP. 197702202005011003



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Masyrifatur Rahma
NIM : D07219020
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
E-mail address : masyrifaturrahma@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

**PENGUNAAN METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN PADA MATERI LUAS
PERSEGI DAN PERSEGIPANJANG SISWA KELAS IV MIN 2 SIDOARJO**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Juli 2023

Penulis

(Masyrifatur Rahma)

ABSTRAK

Rahma, Masyrifatur. 2023. “Penggunaan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Materi Luas Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas IV MIN 2 Sidoarjo”. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing I: **Dr. Aning Wida Yanti, S.SI, M.Pd.** Pembimbing II: **Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd**

Kata Kunci : peningkatan kemampuan berhitung, Pembelajaran matematika, Metode Jarimatika.

Latar belakang dalam penelitian ini adalah pada pembelajaran tematik di sekolah masih terdapat beberapa siswa yang malas berhitung. Kemampuan berhitung pada peserta didik sangatlah rendah. Disebabkan oleh faktor internal dan eksternal pada peserta didik. Oleh karena itu, guru harus kreatif dalam proses pembelajaran, dapat menggunakan metode sebagai pendukung pembelajaran. Metode pembelajaran yang cocok digunakan adalah metode jarimatika.

Penelitian ini bertujuan : 1) Untuk mengetahui penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas IV terhadap materi luas persegi dan persegi panjang di MIN 2 Ssidoarjo. 2) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung peserta didik kelas IV terhadap materi luas persegi dan persegi panjang MIN 2 Sidoarjo dengan menggunakan metode jarimatika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) model model Kurt Lewin yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV-B MIN 2 Sidoarjo yang berjumlah 26 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi panjang siswa kelas IV MIN 2 Sidoarjo dilaksanakan dengan baik. Dibuktikan dengan hasil observasi guru pelaksanaan pada siklus I memperoleh skor 55,55 dengan kualifikasi sangat kurang, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan yakni memperoleh skor 84,25 dengan kualifikasi baik. Untuk aktivitas siswa pada siklus I memperoleh skor 55,95 dengan kualifikasi sangat kurang, kemudian mengalami peningkatan pada siklus II yakni memperoleh skor 88 dengan kualifikasi baik. 2) Hasil peningkatan ketuntasan kemampuan berhitung pemahaman siswa pada siklus I yakni 53,8% dengan kualifikasi sangat kurang, mengalami peningkatan pada siklus II memperoleh nilai 80,76% dengan kualifikasi baik.

MOTTO

Akan ada satu masa dalam hidup seseorang merasakan satu persoalan yang seakan-akan beban berat dipikul sampai merasa kesulitan dari ujung kepala sampai ujung kaki siapapun itu. Kalau ada yang merasakan hal itu percayalah kata Allah. Pada saat itu Allah sedang mengangkat derajatnya dan meningkatkan kualitas hidup untuk mencapai sesuatu istimewa yang belum pernah diraih.

“Allah tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah: 286)

Kuncinya libatkan Allah dalam setiap proses hidupmu, dalam persoalan apapun.

“Letakkan aku dalam hatimu, maka aku akan meletakkanmu dalam hatiku”

(Q.S Al-Baqarah: 152)

“Aku akan berlari, saat kamu manggil nama-Ku”

(Q.S Al-Baqarah: 186)

"Apapun yang kamu anggap itu sulit, Allah mampu membuat itu mudah untukmu. Karena itu berdoalah!"

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami haturkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah serta ridho-Nya sehingga kami dapat dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang S1 di program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Ampel Surabaya. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi kita semua.

Tak lupa kami ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada orang tua yang tak berhenti mendoakan dan terus memotivasi dalam menyelesaikan skripsi. Selanjutnya kami sampaikan terima kasih banyak kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Akh. Muzakki, M.Ag, Grad. Dip.SEA, M.Phil, Ph.D. Selaku Rektor UIN Sunan Ampel Surabaya.
2. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Trabiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya.
3. Ibu Uswatun Chasanah, M.Pd.I. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Ibu Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing II
6. Ibu Prof. Dr. Jauharoti Alfin, S.Pd, M.Si Selaku Dosen Wali
7. Ibu Zahidah Ulfa, S.Pd. Selaku guru kelas IV MIN 2 Sidoarjo
8. Seluruh peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo yang sudi membantu dalam proses penelitian dan pengambilan data sehingga skripsi dapat terselesaikan.

9. Orang tua tercinta, Ayah, Ibu dan Keluarga Besar yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil
10. Teman-teman yang selalu mendoakan dan selalu mensupport kami, khususnya teman-teman mahasiswa PGMI 19 dan teman-teman kelas.

Demikian yang dapat saya sampaikan, semoga amal baik yang telah Ibu/Bapak/Saudara/Saudari berikan mendapatkan balasan yang lebih dari Allah SWT.



Penulis

Masyrifatur Rahma

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan Ridha Allah SWT skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa kami ucapkan terima kasih banyak yang sebesar besarnya kepada semua orang yang terlibat, baik tenaga, pikiran, maupun materi dalam penyusun skripsi ini, juga kepada semua yang telah senantiasa mendo'akan dan memberi dukungan dalam setiap Langkah baik kami.

Skripsi ini saya persembahkan terutama untuk kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan saya cintai, yang sangat berharga dalam hidup saya, yang rela membiayai kuliah saya, yang selalu membimbing saya untuk menjadi orang yang lebih baik dan selalu mendo'akan saya disetiap waktu. Tanpa do'a dari beliau mungkin saya tidak bisa seperti sekarang. Saat dunia menutup pintunya, keduanya ada untuk membuka lengannya sebagai tempat saya pulang, dan saat semua orang menutup mata dan telinganya. Keduanya ada untuk membuka hari sebagai tempat berkeluh kesah. Terima kasih untuk ayah ibu yang telah berjuang untuk bisa menghidupa saya, terima kasih telah bertahan diatas segala cobaan yang dating, terima kasih telah menerima saya baik dan buruknya saya, engkau sampai saat ini telah menjadi orang tua terhebat bagi saya, engkau menjadi orang tua panutan di mata saya. Semoga perjuangan, pengorbanan dan jerih payah Ayah dan Ibu dibalas yang lebih baik lebih banyak oleh Allah SWT.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
MOTTO	iii
PERNYATAN KEASLIAN TULISAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	vi
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	6
B. Rumusan Masalah	6
C. Tindakan yang Dipilih	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Lingkup Penelitian	7
F. Signifikansi Peneleitian	8
G. Sistematika Penulisan	9
BAB II.....	11
KAJIAN TEORI	11
A. Kemampuan Berhitung	11
B. Metode Jaritmatika.....	17
C. Materi Luas Persegi dan Persegi Panjang	21
D. Penelitian Relevan	23
BAB III	26

PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS	26
A. Metode Penelitian	26
B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian	27
C. Variabel Yang Diselidiki	28
D. Rencana Tindakan	28
E. Data dan Cara Pengumpulannya	35
F. Indikator Kinerja	42
G. Tim Peneliti	42
BAB IV	44
HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	71
BAB V	79
PENUTUP	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
RIWAYAT HIDUP	83
LAMPIRAN	84

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria Keberhasilan	39
Tabel 3.2 Penilaian Tes	41
Tabel 3.3 Presentase ketuntasan Belajar	41
Tabel 4.1 Data Hasil Aktivitas Guru Siklus I	50
Tabel 4.2 Data Hasil Aktivitas Peserta Didik Siklus I	53
Tabel 4.3 Hasil Tes Siklus I	55
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Nilai Siklus I	56
Tabel 4.5 Data Hasil Aktivitas Guru Siklus II	64
Tabel 4.6 Data Hasil Aktivitas Peserta Didik Siklus II	66
Tabel 4.7 Hasil Tes Siklus II	68
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II	69
Tabel 4.9 Rekapitulasi Peningkatan Hasil Penelitian	77

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Nilai Observasi Guru dan Peserta Didik	38
Rumus 3.2 Nilai Tes Peserta Didik	40
Rumus 3.3 Nilai Rata-Rata Peserta Didik	40
Rumus 3.4 Nilai Presentase Ketuntasan Tes Peserta Didik	41



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin 26



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Aktivitas Guru	72
Diagram 4.2 Aktivitas Peserta Didik	74
Diagram 4.3 Presentase Ketuntasan Belajar	77



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Modul Ajar Siklus I	85
Lampiran II	Modul Ajar Siklus II.....	89
Lampiran III	Observasi Guru Siklus I.....	93
Lampiran IV	Observasi Guru Siklus II	96
Lampiran V	Aktivitas Siswa Siklus I.....	99
Lampiran VI	Aktivitas Siswa Siklus II	101
Lampiran VII	Kisi-Kisi Assesment Tes I & II	103
Lampiran VIII	Soal Siklus I & II	105
Lampiran IX	Nilai Siklus II.....	107
Lampiran X	Nilai Siklus II.....	108
Lampiran XI	Bahan Ajar Peserta Didik	109
Lampiran XII	Hasil Wawancara Prasiklus	112
Lampiran XIII	Hasil Wawancara Pasca Siklus	115
Lampiran XIV	Validasi Wawancara	117
Lampiran XV	Validasi Obsevasi Aktivitas Guru	119
Lampiran XVI	Validasi Observasi Aktivitas Siswa.....	121
Lampiran XVII	..Validasi Modul Ajar	123
Lampiran XVIII	Surat Keterangan Penelitian	125
Lampiran XIX	Dokumentasi Prasiklus	126
Lampiran XX	Dokumentasi Siklus I.....	127
Lampiran XXI	Dokumentasi Siklus II	128
Lampiran XXII	Dokumentasi Nilai Siswa Siklus I	130
Lampiran XXII	Dokumentasi Nilai Siswa Siklus II.....	132

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dikatakan berhasil ketika sekolah tersebut dilihat dari kualitas lulusan para peserta didik. Kemudian dengan diterapkannya metode pembelajaran kualitas pendidikan meningkat secara signifikan.¹ Pembelajaran adalah proses belajar mengajar yang terjadi didalam kelas. Dengan itu pembelajaran yang berkualitas dapat melahirkan peserta didik yang berkualitas juga. Metakognitif siswa salah satu yang menentukan tercapainya tujuan pembelajaran, keterlibatan kemampuan metakognitif menjadi salah satu yang penting komponen pada kegiatan pembelajaran karena dapat mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi.² Untuk itu diperlukan peserta didik yang aktif dan perlu pemikiran yang kritis dalam belajar menyelesaikan mata pelajaran terutama pada mata pelajaran matematika.

Matematika adalah mata pelajaran yang terdapat pada setiap tingkat Pendidikan. Mata pelajaran matematika ini sangat diperlukan oleh setiap siswa-siswi yang sedang menempuh pendidikan. Pembelajaran matematika juga sangat diperlukan pada kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika

¹ Syaharuddin Al Musthafa and Vera Mandailina, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika," *JCES / FKIP UMMat* 1, no. 1 (2018): 30, <https://doi.org/10.31764/jces.v1i1.71>.

² Rambu Djawa Fioni M. Y. Kase, Nesti D. H. Rike, Patrisia P. Senid, Maria E. Senia, "Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi FPB Dan KPK," *Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2021): 29–42.

sudah diberikan pada tingkatan sekolah dasar guna untuk membekali dan memicu siswa-siswi untuk berfikir logis, kritis dan kreatif. Pada pembelajaran matematika sangat dikenal dengan pembelajaran menghitung. Peserta didik yang memiliki kemampuan berhitung sangat cepat dapat menyelesaikan soal-soal matematika, begitu juga sebaliknya,. Dengan hal ini kemampuan peserta didik dalam menghitung menjadi sorotan Ketika berada di dalam kelas, apalagi menghitung ini sudah dikenalkan ke anak sejak sebelum sekolah.³ Setiap anak harus bisa menghitung. Menghitung tidak dilihat dari tingginya tingkat Pendidikan , namun dilihat dari kemampuannya.

Pada saat proses pembelajaran matematika ini berlangsung kebanyakan peserta didik sulit memahami apa yang disampaikan oleh guru. Belajar matematika peserta didik terlebih dahulu untuk memahami konsep matematika, jadi untuk itu konsep matematika ini harus ditanamkan sejak dini yaitu sejak anak mulai duduk di bangku sekolah, mulai dari mengenal angka sampai dengan hal-hal yang lebih banyak dalam pengenalan matematika ini.⁴ Matematika ini sebenarnya pelajaran yang menyenangkan, karena untuk menemukan jawaban yang ada dapat dengan berbagai cara. Namun banyak juga siswa-siswi yang tidak suka dengan mata pelajaran tersebut, Bahkan sampai ditakuti oleh siswa-siswi.

Ketika pelajaran matematika sudah banyak ditakuti oleh para peserta didik

³ Al Musthafa and Mandailina, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika."

⁴ Winda Putri Ardha, Dwi Prasetyawati, and Sunan Baedowi, "Pengaruh Media Dakota Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Kpk Fpb Kelas Iv," *Jurnal Sinektik 2* (2019): 150–57.

dan sulit dipahami. Fatal jika siswa, terutama guru, memiliki pemahaman yang salah atau tidak akurat tentang konsep matematika tertentu atau miskonsepsi. Miskonsepsi adalah konsep yang salah, kecacuan konsep yang berbeda, dan hubungan hierarkis konsep yang salah dipahami oleh seseorang. Hal tersebut terjadi karena siswa mengalami kesalahan penguasaan konsep, antara lain penyelesaian penulisan yang tidak lengkap dan ketidakmampuan siswa mengingat konsep.⁵ Rendahnya nilai dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara, pembelajaran masih didominasi oleh interpretasi materi, menggunakan metode ceramah. Guru tidak terlibat dalam pembelajaran yang bermakna. Belajar dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, hal tersebut yang akan membuat mudah dipahami oleh siswa. Diperkenalkan dari soal-soal yang tidak sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga menyulitkan siswa untuk mengaplikasikannya pengetahuan di dunia nyata. Siswa yang kurang mahir mengajukan pertanyaan saat mereka belajar. Siswa tidak dibawa ke dalam situasi nyata selama proses pembelajaran.⁶ Terlalu banyak teori yang tidak sama dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa kesulitan dalam memahami matematika.

⁵ Filia. Purwaningtyas, Briyan. Sary, Ryky. Artharina, "Analysis of Misconceptions in Fpb and Kpk Material for Students," *International Journal of Elementary Education* 4, no. 4 (2020): 596–604.

⁶ Vivi Astuti Nurlaily, Heribertus Soegiyanto, and Budi Usodo, "Elementary School Teacher's Obstacles in the Implementation of Problem-Based Learning Model in Mathematics Learning," *Journal on Mathematics Education* 10, no. 2 (2019): 229–38, <https://doi.org/10.22342/jme.10.2.5386.229-238>.

Untuk itu sebagai seorang guru kreatifitas dalam proses pembelajaran dan juga harus kreatifitas dalam menciptakan suasana kelas yang menyenangkan sehingga peserta didik senang pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Dalam meningkatkan prestasi dan pemahaman siswa guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang kreatif dan tepat. Peran guru juga sangat penting dalam penggunaan metode pembelajaran ini.

Akan tetapi sering kita jumpai guru suka menggunakan metode yang biasa-biasa saja sehingga menyebabkan pembelajaran matematika kurang menarik dan tidak menyenangkan. Metode yang biasanya digunakan pada pembelajaran matematika pada materi perkalian seperti yang sudah banyak dilihat yaitu dengan metode menghafal. Metode ini sudah biasa digunakan oleh para guru agar peserta didiknya hafal terkait operasi hitung perkalian. Cara penggunaan metode menghafal operasi perkalian ini peserta didik setiap hari sebelum pembelajaran dimulai membaca perkalian dengan membawa lembaran yang berisikan perkalian 1-10. Metode seperti ini sangat mudah dilakukan oleh siswa yang memiliki kemampuan menghafal tinggi, namun sulit dilakukan oleh peserta didik yang kemampuan menghafalnya kurang.⁷ Mengakibatkan pemahaman kemampuan berhitung tidak merata dan ketertinggalan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu metode pembelajaran yang praktis dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung perkalian yaitu menggunakan metode

⁷ Cecilia Novianti Salsinha, Eva Binsasi, and Elinora Naikteas Bano, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Metode Jarimatika Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur," *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 15, no. 2 (2019): 73–84, <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i2.1302>.

jarimatika. Metode jarimatika ini metode yang sangat mudah ketika sudah dipakai, apalagi diteapkan ke peserta didik yang masih bingung terkait perkalian. Metode ini penerapannya menggunakan jari-jari tangan untuk membantu menghitung perkalian. Menggunakan metode ini peserta didik tidak perlu membawa alat peraga lainnya, karena menggunakan metode ini dilakukan dengan memanfaatkan jari-jari tangan jadi sangat mudah untuk melakukannya. Jadi tidak lagi menggunakan penghafalan pada operasi hitung perkalian. Harapan dengan menggunakan metode jarimatika peserta didik mampu memahami kensep dasar matetikan terutama pada opersi hitung perkalian, serta siswa juga senang belajar matematika dikarenakan sudah menemukan cara cepat dalam proses menghitung perkalian.⁸ Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode yang menyenangkan akan membuat peserta didik termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan wawancara dan observasi secara langsung dengan guru dan peserta didik di sekolah. Masalah yang sama juga terjadi pada kelas IV MIN 2 Sidoarjo. Pada mata pelajaran matematika, Ada beberapa materi pelajaran yang sulit dipahami oleh peserta didik di MIN 2 Sidoarjo salah satunya yakni materi luas persegi dan persegi panjang. Kesulitan yang dialami macam-macam seperti tidak bisa perkalian, tidak hafal rumus luas dan keliling, kebalik dalam penulisan rumus. Serta siswa juga kebingungan untuk membedakan antara keliling dan luas. Kesulitan yang dialami peserta didik tersebut dikarenakan

⁸ Salsinha, Binsasi, and Bano.

faktor eksternal dan faktor internal.⁹ Dua faktor yang menyebabkan pemahaman peserta didik yang harus diperbaiki yaitu faktor internal.

Menyelesaikan masalah yang ada dalam dunia nyata khususnya yang berkaitan dengan materi luas persegi dan persegi panjang pada pembelajaran dalam penyampaiaanya materi luas persegi dan persegi panjang sangat dianjurkan metode pembelajaran. Salah satunya menngunakan metode jarimatika yang sangat cocok pada pembelajaran operasi hitung perkalian. Metode ini sangat membantu untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada peserta didik yang sulit dalam memahami perkalian. Metode ini dimembebani peserta didik terutama pada otak kirinya, karena metode ini penerapannya sangat mudah dan peserta didik tidak perlu menghafalkan perkalian. Penerapannya menggunakan sepuluh jari mereka yang nantinya akan meningkatkan berfikirnya, imajinasi dan keseimbangan otak pada peserta didik.

Berdasarkan keterangan diatas peneliti akan mengkaji peningkatan pemahaman materi luas persegi dan persegi panjang dengan metode jarimatika dengan judul **“Penggunaan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Materi Luas Persegi Dan Persegi Panjang Siswa Kelas Iv Min 2 Sidoarjo”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan

⁹ Hasil Wawancara dengan Ibu Zahidah Ulfa S.Pd, Wali Kelas IV B, MIN 2 Sidoarjo

berhitung perkalian siswa kelas IV MIN 2 Sidoarjo pada materi luas persegi dan persegi panjang ?

2. Bagaimana peningkatan kemampuan berhitung perkalian peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo terhadap materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika ?

C. Tindakan yang Dipilih

Berdasarkan rumusan masalah diatas, langkah yang dipilih peneliti untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dengan menggunakan penilaian tes kelas IV B MIN 2 Sidoarjo pada materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika yakni dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas IV terhadap materi luas persegi dan persegi panjang di MIN 2 Sidoarjo.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung peserta didik kelas IV terhadap materi luas persegi dan persegi panjang MIN 2 Sidoarjo dengan menggunakan metode jarimatika

E. Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian dibuat oleh peneliti untuk menguraikan lingkup atau batas-batas tindakan yang diambil oleh peneliti. Adapun lingkup

penelitian sebagai berikut.

1. Tempat penelitian di MIN 2 Sidoarjo.
2. Materi pembelajaran luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika.
3. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B di MIN 2 Sidoarjo berjumlah 26 siswa
4. Kompetensi inti yang diteliti
KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
5. Kompetensi dasar
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua

F. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis hasil penelitian secara global yaitu dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk dunia Pendidikan terutama jenjang sekolah dasar pada pemanfaatan media pembelajaran sebagai salah satu peningkatan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Mampu meningkatkan kefahaman peserta didik tentang materi pembelajaran.
- 2) Mampu memecahkan permasalahan secara matematik.

b. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat secara langsung mengetahui praktik peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran pada kelas IV B di MIN 2 Sidoarjo

c. Bagi Guru

Guru bisa memakai riset penelitian untuk memperluas maupun memperbaiki kegiatan pembelajaran yang digunakan pada kelas IV di MIN 2 Sidoarjo

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitiannya bisa digunakan sekolah sebagai pertimbangan melaksanakan proses pembelajaran, khususnya untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian materi luas persegi dan persegi panjang.

e. Bagi Universitas

Hasil penelitian dapat digunakan universitas sebagai referensi pembelajaran, terlebih pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Ampel Surabaya.

G. Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini penulisannya dibagi menjadi bagian, mulai dari bab satu, bab dua, bab tiga, bab empat, bab lima dan bagian akhir. Oleh karena itu penelitian ini memberikan gambaran jelas yang mencakup seluruh permasalahan dan juga mudah di pahami karena menggunakan kata-kata pada setiap kalimatnya sesuai dengan pedoman KBBI.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Berhitung

1. Pengertian kemampuan berhitung

Berhitung merupakan salah satu bagian dari matematika, ilmu menghitung merupakan sebuah Bahasa yang dipergunakan dalam mendefinisikan ikatan antara rencana, fenomena, dan waktu. Bahasa terwujud dari sebuah lambing atau symbol yang begitu sederhana. Kemampuan berhitung ini salah satu bekal yang sangat penting dan perlu dikembangkan bagi seorang anak, untuk menunjang atau membekali mereka dalam kehidupan saat ini dan masa depannya.

Kemampuan berhitung ini saling berkaitan pada penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian kemampuan berhitung tersebut yang harus dimiliki oleh setiap anak. Karena kemampuan tersebut sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Dari beberapa penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwasannya kemampuan dalam berhitung merupakan kecakapan yang dimiliki setiap individu dalam melakukan kalkulasi atau perhitungan dengan cara mengetahui konsep dasar matematika, sehingga bisa melakukan perhitungan dengan baik serta benar, sehingga mampu menyelesaikan sebuah proses operasi bilangan mengenai penjumlahan dan pengurangan.

Konsep dasar dalam berhitung adalah adanya sistem angka dan jumlah atau hitungan yang merupakan dasar dalam sistem matematika. Berhitung adalah kegiatan yang berhubungan dengan membilang, mengurangi, menjumlahkan, menambahkan, memperbanyak dan mengalihkan. Kegiatan berhitung dalam bentuk yang sederhana sudah dikenalkan sejak peserta didik memasuki usia sekolah dasar. Diantara mata pelajaran yang ditakuti oleh para siswa yaitu matematika ditambah lagi terdapat kegiatan berhitung didalamnya.¹⁰ Tidak jarang pada saat pembelajaran matematika peserta didik merasa tidak tenang dan kurang nyaman.

Metode dalam berhitung sangat diperlukan bagi peserta didik sekolah dasar karena hal itu dapat menumbuhkan kemampuan berhitung untuk hidup pada setiap harinya. Berhitung adalah kegiatan sederhana dalam mata pelajaran matematika yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.¹¹ Matematika masih menjadi mata pelajaran yang kurang disukai peserta didik. Kesulitan dalam belajar berhitung dalam matematika salah satu penyebabnya adalah karena kurang metode maupun media pembelajaran yang diterapkan oleh guru untuk meningkatkan semangat belajar peserta didik.

¹⁰ Nia Fatmawati, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education," *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 8, no. 2 (2014): 325–36, <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3597>.

¹¹ Mudiarsih Mudiarsih, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Dengan Permainan Balok Angka Pada Anak Kelompok B," *Jurnal Pelita PAUD* 3, no. 2 (2019): 121–34, <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v3i2.521>.

Kemampuan berhitung adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh setiap individu, namun untuk mengembangkan kemampuannya dapat dimulai dari lingkungan terdekat dan dari kemauan yang ada pada dirinya sendiri. Perkembangan kemampuan berhitung setiap individu berbeda-beda oleh sebab itu sangat penting untuk setiap peserta didik terus mengasah kemampuannya. Tidak hanya dalam kemampuan berhitung namun juga dalam kemampuan lainnya.

Upaya pada pembelajaran pendidikan matematika,¹² tidak menuntut peserta didik untuk menggunakan teknik hafalan saja. Pembelajaran matematika dapat dikembangkan menjadi lebih baik dari itu, seperti penguasaan matematika pada materi berhitung dan merumuskan masalah. Kemampuan peserta didik dapat didukung oleh guru dan diarahkan untuk memberikan semangat dan meningkatkan kepercayaan diri. Melihat hal tersebut sudah banyak upaya yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik seperti, menyediakan buku pelajaran, memberikan fasilitas belajar di dalam kelas dan masih banyak yang lainnya. Penyempurnaan kurikulum juga menjadi suatu cara agar tercapainya tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

¹² D. H. Altaftazani et al., "Application of the Constructivism Approach to Improve Students' Understanding of Multiplication Material," *Journal of Physics: Conference Series* 1657, no. 1 (2020), <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012007>.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Berhitung

Menurut Hidayati ada dua faktor yang dapat mempengaruhi sebuah kemampuan berhitung dari seorang anak ialah faktor dari dalam dan faktor dari luar anak tersebut. Faktor dari luar disini adalah seperti proses dalam mengajar sehingga bisa mempengaruhi tinggi ataupun rendahnya kemampuan berhitung anak, contohnya seperti dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru kepada muridnya kurang menyenangkan, proses pembelajaran yang itu-itu saja, serta media pembelajaran yang tidak tidak menarik sehingga menyebabkan anak merasa jenuh dan tidak tertarik dalam pembelajaran tersebut.¹³ Oleh karena itu seorang guru harus kreatif dalam menciptakan proses pembelajaran berlangsung, sehingga anak akan merasa senang ketika melakukan kegiatan pembelajaran.

3. Indikator Kemampuan Berhitung

Indikator kemampuan bertujuan untuk mempermudah guru dalam mengukur kemampuan peserta didik dalam suatu kriteria. Dalam menentukan indikator tersebut ditentukan beberapa kriteria, yaitu:

1. Sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.
2. Harus menunjukkan ketercapaian hasil belajar peserta didik secara keseluruhan mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

¹³ Prima Nataliya, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan* 03, no. 02 (2015): 343–58, <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/3536>.

3. Memperhatikan sumber-sumber belajar yang relevan.
4. Dapat diukur dan dikuantitatifkan atau dapat diamati.

Menurut Sukardi kemampuan menghitung merupakan keahlian yang membutuhkan penalaran serta keterampilan aljabar termasuk operasi hitung. Kecakapan berhitung memiliki beberapa parameter,¹⁴ yakni :

- a. Dapat menyelesaikan soal, seperti siswa dapat menjawab soal dengan benar dan tepat yang telah dibagikan oleh guru. Terkait dengan pengertian dapat berarti bisa, cakap dalam menjalankan tugas dan cekatan.
- b. Dapat membuat soal beserta penyelesaiannya. Maksud dalam hal ini siswa mampu membuat soal dan menyelesaikan pengerjaannya sendiri. Hal tersebut sesuai dengan pengertian kemampuan sendiri, yang dimaksud disini yaitu kecakapan dalam menguasai sesuatu.

Kriteria untuk menentukan kemampuan berhitung didapat dari indikator kemampuan berhitung yang telah diuraikan diatas. Dalam luas persegi dan persegi panjang dapat diuraikan kriteria sebagai berikut:

- 1) Peserta didik dapat dikatakan mampu apabila nilai tes dari indikator kemampuan berhitung \geq dari KKM kemampuan

¹⁴ R Setiyowati, "Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Menggunakan Media Permainan Congklak Pada Siswa Kelas II SD Negeri 182/I Hutan Lindung," *Skripsi*, 2017, 1–14, <https://repository.unja.ac.id/2243/>.

berhitung perkalian materi luas persegi dan persegi panjang yaitu 75.

- 2) Peserta didik dapat dikatakan tidak mampu jika nilai tes dari indikator kemampuan berhitung \leq dari KKM kemampuan berhitung perkalian materi luas persegi dan panjang yaitu 75.

B. Metode jarimatika

1. Pengertian jarimatika

Menurut Nasution yang dikutip oleh Sunhaji di dalam bukunya yang berjudul strategi pembelajaran, mengenai terminologi metode adalah berasal dari kata meta dan hodos. Meta artinya melalui sedangkan hodos berarti jalan, sehingga metode dapat diartikan jalan yang dilalui, cara melakukan sesuatu atau prosedur. Metode merupakan cara sistematis yang dipergunakan dalam melakukan sebuah supaya terwujud sesuai dengan yang diinginkan. Jarimatika merupakan salah satu cara menghitung matematika yang mudah serta menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri.¹⁵ Metode ini sangat mudah untuk menghitung operasi perkalian pada awal belajar materi perkalian.

Menurut Ibu Septi Peni Wulandari jarimatika adalah salah satu metode berhitung dalam operasi KaBaTaKu (Kali-Bagi-Tambah-

¹⁵ I Soimatun, "Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Di Mi Ma' Arif Setono ...," 2022, http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/20620%0Ahttp://etheses.iainponorogo.ac.id/20620/1/SKRIPSI_ISNA_SOIMATUN_203180058.pdf.

Kurang) dengan menggunakan jari tangan. Jarimatika juga didesain agar anak tidak merasa sedang belajar matematika. Pada buku matematika banyak diselingi dengan gambar, kegiatannya penuh dengan permainan, gerak, lagu, dan juga kisah-kisah menarik. Targetnya supaya anak tidak takut matematika.¹⁶ Aplikasinya mudah sehingga dapat menjadi jembatan pertama anak memasuki dunia matematika yang dianggap sukar dan sering membuat minder. Kalau anak sudah percaya diri, mata pelajaran lain akan berkembang baik. Metode pembelajaran dengan jarimatika dikemas menyerupai permainan. Septi lalu menuliskan metode berhitung itu dan diterbitkan menjadi buku berjudul Jarimatika Penambahan dan Pengurangan (Teknik Berhitung Mudah dan Menyenangkan dengan Menggunakan Jari Tangan). Buku itu sudah memasuki cetakan ke-10, bahkan akan dibuat versi braille bagi tunanetra. Setelah itu juga terbit buku Jarimatika Perkalian dan Pembagian karangan Septi.¹⁷ Metode jarimatika sudah sering dipakai dikalangan proses pembelajaran matematika, namun terkadang banyak juga yang lupa tidak memakai metode ini.

Menurut Trivia Astuti metode jarimatika yaitu salah satu cara menghitung perkalian pembelajaran matematika yang sangat mudah

¹⁶ Linda Nurmasari, "Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II Sd Negeri 3 Pringanom Sragen Pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri 3 Pringanom Sragen," *Skripsi*, 2011, 1–83.

¹⁷ Nurmasari.

sekaligus menyenangkan karena menggunakan jari-jari tangan kita sendiri. Metode ini lebih mungutamakan penguasaan konsep perkalian terlebih dahulu setelah itu cara cepatnya dengan demikian peserta didik dapat memahami materi tersebut dengan baik. Selain itu metode ini disampaikan secara menyenangkan sehingga anak-anak akan merasa senang dan mudah menerimanya.¹⁸ Metode jarimatika metode yang sangat mudah untuk diterapkan pada peserta didik yang baru belajar operasi hitung perkalian.

Tujuan dari metode Jarimatika adalah supaya dapat mengembangkan otak kanan dan kiri peserta didik, baik secara motorik juga secara fungsional, dengan demikian anak beranggapan bahwa ini mudah, serta ini salah satu Langkah membangun rasa percaya diri dalam menguasai ilmu matematika secara luas.

2. Kelebihan jarimatika

Metode Jarimatika memiliki kelebihan diantaranya yaitu:

- a. Berhitung memakai metode jarimatika lebih mudah dipahami dan peserta didik lebih merasa senang. Metode ini lebih mudah dipahami, dikarenakan jarimatika mampu menghubungkan perkembangan kognitif dan materi menghitung yang mempunyai sifat tidak berwujud.

¹⁸ T H E Different et al., "THE DIFFERENT EFFECTS BETWEEN THE USE OF JARIMATIKA METHOD AND EXPOSITORY" VI (2017): 762–69.

- b. Jarimatika memberikan cara baru dalam proses berhitung. Hal ini para peserta didik dapat mengerjakan hal-hal yang ada yang bersifat tidak berbentuk. Hal ini menyenangkan karena peserta didik merasakan seolah mereka bermain sambil belajar dan merasa tertantang dengan metode jarimatika.
- c. Metode ini tidak membebani otak pada anak, karena metode ini dapat menyelaraskan antara kemampuan kognitif dan psikomotorik. Dapat dilihat ketika anak memainkan jari-jari tangan kanan dan kiri dengan benar. Peserta didik dengan menggunakan jarimatika saat melakukan operasi hitung perkalian mereka sangat cepat dan tepat ketika menjawab. Tanpa kebingungan dan menghafal, otomatis pembelajaran matematika sangat menyenangkan.
- d. Metode jarimatika ini sangat praktis, dikatakan praktis karena metode ini menggunakan alat peraga jari tangan sendiri, jadi para peserta didik tidak susah membawa alat peraga lainnya.
- e. Penggunaan “Jarimatika” lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Metode ini disampaikan dengan menyenangkan, sehingga anak-anak tidak bosan dalam pembelajaran.¹⁹

¹⁹ Nurmasari, “Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada

3. Penggunaan jarimatika

Langkah-langkah penggunaan Jarimatika

- a. Cara pengoperasian perkalian bilangan 7×7 , yaitu buka jari pada tangan secara lebar-lebar
- b. Jari tengah, jari manis, dan jari kelingking ditutup pada tangan kanan, hanya ibu jari dan jari telunjuk yang terbuka.
- c. Untuk tangan kiri sama seperti tangan kanan, karena bilangan yang dikalikan sama
- d. Selanjutnya jari yang terbuka ibu jari dan jari telunjuk pada tangan kanan dan tangan kiri dijumlahkan dalam bentuk puluhan, jari yang terbuka sebanyak 4 jika dijadikan puluhan menjadi 40
- e. Setelah itu jari yang tertutup pada tangan kanan dan tangan kiri dikalikan, $3 \times 3 = 9$
- f. Lalu dijumlahkan $40 + 9 = 49$

Siswa Kelas II Sd Negeri 3 Pringanom Sragen Pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri 3 Pringanom Sragen.”

C. Materi luas Persegi dan Persegi Panjang

1. Persegi

Persegi adalah bangun datar yang mempunyai 4 buah sisi. Semua sisi persegi memiliki ukuran sama panjang. Pertemuan antara dua buah sisi persegi membentuk sudut siku-siku. Dengan begitu, persegi memiliki 4 buah titik sudut yang besarnya 90° .

a. Sifat-sifat persegi

- 1) Memiliki 4 buah sisi sama panjang
- 2) Memiliki 4 titik sudut berbentuk sudut siku-siku
- 3) 4 sisi sama panjang
- 4) Memiliki 2 garis diagonal yang Sali bertemu tegak lurus pada pusat persegi dan membentuk sudut siku-siku
- 5) Memiliki 4 buah simetri lipat
- 6) Memiliki 4 buah simetri putar

b. Rumus persegi

Sebagai bangun datar yang memiliki dimensi atau ukuran pada masing-masing sisinya. Persegi dapat dihitung luas dan kelilingnya. Ada pun rumus-rumus perhitungan persegi yaitu sebagai berikut :

- 1) Rumus keliling persegi : $4 \times S$
- 2) Rumus luas persegi : $S \times S$

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar yang memiliki 4 buah sisi.

Namun, sedikit berbeda dengan persegi, dimana sisi-sisi yang sama panjang pada bangun persegi panjang hanya terdapat pada sisi yang berhadapan saja. Meskipun begitu, sudut-sudut yang dimiliki persegi panjang sama dengan persegi, yaitu 4 buah sudut siku-siku (90°).

a. Sifat-sifat persegi panjang

- 1) Memiliki 4 buah sisi
- 2) Memiliki 2 pasang sisi yang sama panjang dan sejajar pada sisi yang berhadapan
- 3) Memiliki 4 buah titik sudut yang berbentuk siku-siku
- 4) Memiliki 2 garis diagonal yang sama panjang, tetapi tidak berpotongan tegak lurus
- 5) Memiliki 2 buah simetri lipat
- 6) Memiliki 2 buah simetri putar

b. Rumus persegi panjang

Sama halnya persegi, bangun persegi panjang juga memiliki dimensi atau ukuran yang dapat dihitung luas dan kelilingnya. Adapun rumus-rumus untuk menghitung persegi panjang yaitu sebagai berikut :

1) Rumus Luas Persegi Panjang : $p \times l$

2) Rumus keliling Persegi Panjang : $2 \times (p + l)$

D. Penelitian yang Relevan

Pada penelitian ini, peneliti mengacu pada penelitian terdahulu yang dibidang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan pada saat ini. Berikut hasil kajian peneliti yang relevan yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti.

Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini dengan menggunakan metode jarimatika yang ditulis oleh Lisa Agave Aritonang, dan Dewi Safitri Elshap pada tahun 2019. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang saya tulis dengan penelitian ini. Perbedaannya yaitu, Penelitian ini ditulis dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode kuasi eksperimen, selanjutnya yaitu subjek penelitian, pada penelitian subjek penelitiannya menggunakan anak usia dini. Perbedaan terakhir yaitu materi yang digunakan. Tidak hanya perbedaan yang terdapat pada penelitian ini, namun terdapat juga persamaannya yaitu pada peningkatan kemampuan berhitung dan pada menggunakan metode jarimatika. Hasil penelitian ini data menunjukkan bahwa kemampuan berhitung mengalami peningkatan setelah menggunakan metode jarimatika, hal ini terlihat dari hasil rata-rata kelas eksperimen yang berada pada kategori sedang. Sehingga kemampuan berhitung anak usia dini yang pembelajarannya menggunakan metode jarimatika lebih baik daripada anak yang pembelajarannya dengan menggunakan metode biasa, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika dapat menciptakan proses

pembelajaran yang lebih menyenangkan minat anak terhadap pembelajaran berhitung.²⁰

Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar yang ditulis oleh Dini Afriani dan Galih Dani Septian pada tahun 2019. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang saya tulis ini, perbedaannya yaitu, penelitian ini ditulis dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode eksperimen, perbedaan selanjutnya yaitu pada subjek penelitian disini menggunakan kelas III. Tidak hanya perbedaan yang terdapat pada penelitian ini, namun terdapat juga persamannya yaitu pada meningkatkan kemampuan berhitung, selanjutnya pada metode penelitian metode jarimatika, dan juga mata pelajaran yang digunakan yaitu matematika. Hasil penelitian ini data sampel yang dipilih yaitu tingkat III A sebagai grup eksperimen memakai metode jarimatika dan kelas III B sebagai kelas control menggunakan metode konvensional (drill) dengan total 60 orang siswa. Data nilai pretes, postes, dan N-Gain dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan tes perbedaan dua rata-rata menggunakan SPSS. Metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan aritmatika dibandingkan metode drill.²¹

²⁰ Lisa Agave Aritonang and Dewi Safitri Elsap, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Metode Jarimatika," *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)* 2, no. 6 (2019): 363, <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p363-369>.

²¹ Dini Afriani et al., "Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar," *Journal of Elementary Education* 02, no. 05 (2019): 5, <http://rumahlaili.blogspot.com/>.

Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa yang ditulis oleh Khusnul Himmah, Jamal Makmur, dan Latifah Nuraini pada tahun 2021. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang saya tulis ini, perbedaannya yaitu, penelitian ini ditulis dengan menggunakan metode penelitian Metode Kualitatif dengan Pendekatan deskriptif, perbedaan selanjutnya terdapat pada subjek penelitiannya. Tidak hanya perbedaan, terdapat juga persamaan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode pembelajaran yang sama yaitu metode jarimatika. Hasil dari penelitian ini yaitu hasil tes menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki ketrampilan berhitung perkalian yang baik. Selain itu, ada tiga kriteria keefektifan metode pembelajaran yang harus dipenuhi. Pertama ketuntasan belajar siswa kelas III menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa telah melebihi kriteria ketuntasan minimal. Kedua ada peningkatan dan perbedaan antara setelah pembelajaran, ketiga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa yang kesulitan menghitung perkalian.²²

²² Khusnul Himmah, Jamal Makmur Asmani, and Latifah Nuraini, "Efektivitas Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa," *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 1, no. 1 (2021): 57–68, <https://doi.org/10.35878/guru.v1i1.270>.

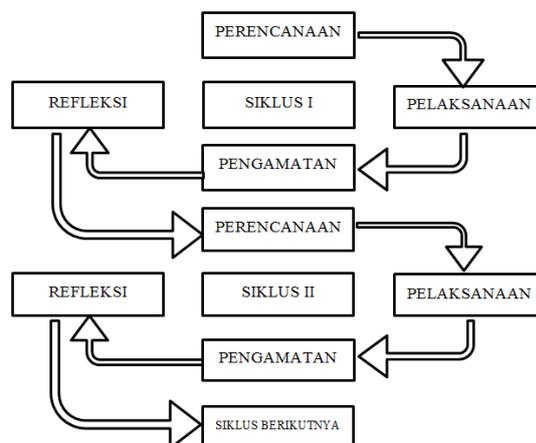
BAB III

PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Metode penelitian tindakan kelas merupakan metode yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian. Jenis penelitian ini bisa sangat berguna untuk membangkitkan kegiatan belajar mengajar didalam kelas. Peneliti menggunakan model Kurt Lewin dalam penelitian tersebut. Model Kurt Lewin inilah yang selama ini dijadikan tumpuan utama (dasar) dari bermacam-macam model penelitian tindakan, khususnya penelitian tindakan kelas. Terdapat 4 macam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, yaitu *planning, action, survey, reflecting*.

Peneliti memakai pendekatan PTK karena penelitian ini merupakan bentuk aktivitas guru untuk menumbuhkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar speserta didik di kelas.



Gambar 3.1 Siklus PTK

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian

Penelitian ini melambangkan penelitian tindakan kelas untuk mata pelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang yang dilaksanakan dikelas IV di MIN 2 Sidoarjo semester 2 tahun 2022/2023.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV B MIN 2 Sidoarjo berjumlah 26 peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan peneliti di MIN 2 Sidoarjo menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada materi luas persegi dan persegi panjang siswa sulit memahami penyebabnya dari faktor internal dan eksternal. Contoh dari faktor eksternal seperti guru belum bisa mengondisikan kelas dengan baik, jika faktor internal seperti memang dari siswanya sulit dalam hal memahami. Hal ini yang dapat menyebabkan pemahaman atau penerimaan materi pelajaran kurang optimal atau kurang puas.

Penelitian ini dilakukan di MIN 2 Sidoarjo dengan alasan kurangnya pemahaman siswa pada mapel matematika materi luas persegi dan persegi panjang yang masih rendah. Dalam hal ini peneliti juga akan membuat guru menjadi sosok yang paling inovatif, kreatif aktif dan menyenangkan. Penelitian ini akan dilakukan pada hari efektif dengan 2 siklus, dengan menggunakan 2 siklus dapat mengetahui pemahaman peserta didik pada materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode pembelajaran jarimatika.

C. Variabel yang Diselidiki

Variabel yang diamati pada penelitian tindakan kelas ini diantaranya yaitu:

1. Variabel *Input* : Peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo
2. Variabel Proses : Metode jarimatika
3. Variabel *Output* : Untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian peserta didik dalam materi luas persegi dan persegi panjang

D. Rencana Tindakan

Didalam Rencana tindakan yang dilakukan untuk mengetahui meningkatkan pemahaman peserta didik melalui media pembelajaran primer card ini Peneliti akan melakukan tindakan dengan adanya 2 siklus, dimana didalam setiap siklusnya ada beberapa tahapan. seperti, perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Apabila tujuan serta indikator yang pembelajaran yang telah ditentukan belum bisa mencapainya pada siklus I, maka peneliti akan mengulang perbaikan kembali dalam siklus II.

Sebelum melanjutkan ketahap tindakan siklus I, peneliti harus melaksanakan pra siklus. Awalan peneliti survei ke sekolah yang akan diteliti untuk meminta izin yang bertujuan ingin melaksanakan tindakan kelas. Selanjutnya melaksanakan kegiatan wawancara dengan kepala sekolah atau guru kelas untuk menentukan masalah yang ada. Setelah menemukan suatu masalah, peneliti meminta daftar nilai mata pelajaran

matematika kepada guru kelas tersebut. Kemudian, peneliti melaksanakan kegiatan observasi kelas dan wawancara guru yang bersangkutan agar mengetahui sebab dari akar permasalahan yang ada. Dan selanjutnya mulailah peneliti bisa menentukan solusinya.

Setelah melaksanakan kegiatan pra siklus. Peneliti melanjutkan tindakan siklus I dan siklus II, sebagai berikut:

1. Pra siklus

a. Mengidentifikasi Masalah

Tahap pra siklus ini, peneliti melakukan wawancara dan bersama guru wali kelas dan peserta didik IV MIN 2 Sidoarjo yang berhubungan dengan kendala yang di temukan pada proses pembelajaran di setiap harinya.

Kendala pembelajaran ini yaitu tingkat kesulitan peserta didik pada mata pelajaran matematika, mulai dari pemahaman berhitung seperti perkalian, tanpa adanya media pembelajaran, strategi pembelajan, dan metode pembelajaran yang menyenangkan

b. Observasi Proses Pembelajaran di Kelas

Peneliti melakukan observasi masalah yang telah menemukan pada aktivitas pembelajaran yang sedang terjadi. Pada saat melakukan observasi peneliti juga mencatat dan merekam

kejadian di kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti juga menanyakan pemahaman peserta didik melalui nilai pada guru wali kelas IV materi KPK dan FPB.

2. Siklus 1

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pada fase ini, peneliti mengambil langkah agar dapat menemukan masalah, setelah itu merencanakan Tindakan yang akan diberikan. Berikut Langkah – Langkah perencanaan :

1) Membuat Modul Ajar

Modul Ajar ini akan dirancang oleh peneliti dan di musyawarahkan dengan guru kelas. Modul Ajar ini menjadi pegangan peneliti untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan Langkah-langkah yang telah disusun di dalam Modul Ajar.

2) Merumuskan instrumen dengan mengumpulkan data yang hendak dipakai oleh peneliti pada saat penelitian tindakan kelas:

- a) Menyediakan lembaran observasi peserta didik dan juga guru. Supaya mengetahui peningkatkan pemahaman peserta didik pada materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika.

- b) Menyediakan pegangan wawancara peserta didik dan guru untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik pada materi luas persegi dan persegi panjang sebelum dan sesudah menggunakan metode jarimatika.
 - c) Memperbaiki alat evaluasi pembelajaran untuk mengukur keberhasilan kemampuan pemahaman pada materi luas persegi dan panjang dengan menggunakan metode jarimatika. Alat ini berupa soal tes.
 - d) Melakukan koordinasi dengan guru kelas terkait tahapan proses pembelajaran yang akan digunakan
- b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Peneliti melaksanakan Tindakan sesuai dengan Modul Ajar yang telah disusun. Tindakan ini sudah di buat dengan perencanaan yang telah disusun dengan pertimbangan yang ada disesuaikan penggunaan media pembelajaran primer card. Langkah-langkah mencakup kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup.

- c. Tahap Observasi (*Observing*)

Kegiatan mengamati ini bertujuan agar dapat mencatat dan merekam data pada penelitian yang telah disusun, mengetahui kendala pada saat pelaksanaannya. Hal yang perlu diamati pada saat melakukan kegiatan observasi:

- 1) Kegiatan guru pada proses belajar mengajar di dalam kelas
- 2) Kegiatan peserta didik saat proses belajar mengajar berlangsung
- 3) Kemampuan berhitung perkalian peserta didik pada materi luas persegi dan persegi panjang berlangsung. Pembuatan soal yang dilakukan oleh guru setelah itu diberi nilai.

Pengamatan ini mengacu pada penilaian harian dan juga butiran soal materi luas persegi dan panjang pada peserta didik pada siklus 1.

d. Tahap Refleksi (*Reflecting*)

Tahap ini yaitu langkah mengamati atau mengecek kembali tindakan yang telah dilaksanakan selama penelitian, setelah mengoreksi peneliti harus melakukan evaluasi.

Data yang sudah di dapat dari kegiatan observasi segera dianalisis dan diinterpretasikan agar memperoleh hasil kekurangan pada Tindakan yang telah dilakukan selama siklus 1. Hasil dari evaluasi pada tahap refleksi ini akan digunakan untuk memperbaiki kegiatan pada siklus II.

3. Siklus 2

a. Tahap perencanaan (*planning*)

Siklus II tahap perencanaan ini peneliti menyiapkan Kembali apa yang perlu Ketika melakukan penelitian untuk memperbaiki kekurangan

yang ada pada siklus 1, sebagai berikut :

1) Membuat Modul Ajar

Modul Ajar ini akan dirancang oleh peneliti dan di musyawarahkan dengan guru kelas. Modul Ajar ini bagaikan pegangan peneliti untuk melangsungkan kegiatan belajar mengajar dengan Langkah-langkah yang telah disusun di dalam Modul Ajar.

2) Menyusun instrument data yang akan digunakan untuk melakukan penelitian :

- a) Mempersiapkan lembar observasi pada siklus II pada peserta didik dan guru untuk melihat perkembangan kegiatan peserta didik dalam peningkatan pemahaman materi luas persegi dan persegi panjang menggunakan metode jarimatika.
- b) Mempersiapkan lembar wawancara siklus II peserta didik untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi panjang sebelum dan sesudah menggunakan metode jarimatika.
- c) Memperbaiki atau mengevaluasi sumber belajara pada pembelajaran untuk mengukur keberhasilan pemahaman

materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika pada siklus II. Sumber belajar ini berupa butiran soal atau soal tes yang berpedoman pada indikator yang telah ditentukan.

d) Melakukan koordinasi dengan guru terkait tahapan pada pembelajaran yang akan digunakan pada siklus II ini.

b. Tahap Pelaksanaan (Acting)

Pada langkah ini, peneliti selaku guru dikelas melakukan proses pembelajaran memberikan soal pada peserta didik materi luas persegi dan persegi panjang serta menjelaskan dengan memakai metode jarimatika. Sintaks pada siklus I dan siklus II terdapat perbedaan, dikarenakan ada evaluasi perbaikan pada siklus I.

c. Tahap Pengamatan (observing)

Pada langkah pengamatan siklus II sama dengan pengamatan pada siklus I, seperti mengamati aktivitas guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas serta kegiatan siswa pada proses belajar mengajar berlangsung pada materi luas persegi dan persegi panjang.

d. Tahap Refleksi (Reflecting)

Tahap refleksi ini, data yang didapat pada kegiatan dan juga

pengendalian yang didapatkan dengan analisis dengan intens. Data ini dipergunakan oleh pebeliti sebagai dasar dalam pembuatan kesimpulan terkait presentase tingkat keberhasilan kemampuan berhitung pada materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika.

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber Data

a. Peserta Didik

Sumber data yang berasal dari peserta didik yang didapat dari lembar observasi tindakan peserta didik, tes tulis, dan hasil evaluasi peserta didik.

b. Guru

Sumber data yang diperoleh dari guru mulai dari hasil wawancara, lembar observasi kemampuan guru dalam pembelajaran materi luas persegi dan persegi panjang

c. Data Dokumen

Sumber data yang berasal dari guru berupa nilai siswa kelas IV pada materi luas persegi dan persegi panjang sebelum menggunakan metode jarimatika.

2. Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif ini adalah data yang isinya kebanyakan dengan angka-angka dalam bentuk bilangan. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif pada hasil tes pemahaman peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu data yang berupa deskripsi dalam bentuk kata atau kalimat. Pada penelitian ini data kualitatif berupa hasil dari observasi dengan memakai lembar pengamatan kegiatan peserta didik, keahlian guru dan hasil wawancara.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Tes

Tes digunakan sebagai alat untuk mengukur data. Tes dalam penelitian ini penggunaannya untuk mengumpulkan data terkait skor/nilai pada peningkatan kemampuan berhitung materi luas persegi dan persegi panjang menggunakan metode jarimatika. Hasil tes yang telah didapatkan oleh peneliti setelah kegiatan siklus I dan siklus II yang telah dilakukan oleh peserta didik. Tes tulis ini berupa soal materi luas persegi dan persegi panjang. Soal tersebut sebanyak 5 butir soal. Soal yang telah diberikan mengacu pada indikator yang telah ditentukan.

b. Observasi

Observasi pada penelitian ini dilaksanakan secara langsung dengan datang ke sekolah. Kegiatan observasi ini dilaksanakan untuk mengumpulkan data terkait aktivitas kegiatan guru dan aktivitas kegiatan peserta didik pada saat pembelajaran siklus I dan Siklus II

c. Wawancara

Wawancara adalah kegiatan tanya jawab yang dilakukan dengan narasumber. Wawancara di gunakan untuk mengumpulkan data terkait permasalahan pembelajaran, metode penelitian dan lingkup sekolah. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara kepada guru wali kelas, kelas IV MIN 2 Sidoarjo dan juga wawancara kepada beberapa peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo, untuk memperoleh informasi atau data yang lebih relevan. Wawancara ini dilakukan supaya mendapatkan data terkait guru dan peserta didik mengenai metode jarimatika pada materi luas persegi dan persegi panjang.

d. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu Teknik mengumpulkan data yang telah dipakai sebagai mengolah data dan menaruh informasi, dokumentasi yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu data terkait arsip nilai, jumlah siswa dan lain sebagainya.

4. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis deskripsi kualitatif, yaitu metode penelitian yang kriterianya mengaplikasikan sesuai dengan kenyataan dan fakta sesuai yang bertujuan agar dapat mengetahui kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi panjang yang sudah dicapai oleh peserta didik untuk mengetahui perkembangan pada aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran..

a. Analisis lembar observasi

Untuk menghitung penilaian pada lembar observasi menggunakan rumus yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \dots \dots \dots (\text{Rumus 3.1})$$

Keterangan :

P : Nilai Observasi

F: Skor Yang Diperoleh

N: Skor Maksimal

Hasil yang diperoleh diklasifikasikan kedalam bentuk penskoran nilai dengan menggunakan kriteria tingkat keberhasilan yaitu:

Tabel 3.1 kriteria keberhasilan

Skor Perolehan	Nilai Huruf	Kriteria
$90 \leq x < 100$	A	Sangat baik
$80 \leq x < 89$	B	Baik
$70 \leq x < 79$	C	Cukup
$60 \leq x < 69$	D	Kurang
$x < 59$	E	Sangat kurang

b. Analisis ketuntasan

Pada analisis tingkat keberhasilan atau bisa disebut presentase ketuntasan belajar siswa setelah proses pembelajaran, dilakukan dengan cara memberi penilaian pada tes materi luas persegi dan persegi panjang. Tes ini akan diberikan pada akhir disetiap siklusnya.

1) Penilaian Tes

Selanjutnya analisis tentang ketuntasan yang akan terjadi pada belajar dalam proses pembelajaran di setiap siklus. Untuk itu peilaian ditekankan pada penilaian kognitif siswa, dengan melihat dan menggunakan standard kompetensi, kompetensi dasar dan juga indkator yang sudah dirancang oleh peneliti. Untuk penilaian kognitif berupa tes

ini digunakan untuk melihat pemahaman peserta didik pada materi luas persegi dan persegi panjang, analisis tersebut bisa dihitung dengan menggunakan rumus yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \dots \dots \dots \text{(Rumus 3.2)}$$

Selesainya nilai peserta didik diketahui, peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh peserta didik lalu dibagi menggunakan jumlah siswa tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dapat menggunakan rumus yaitu :

$$M = \frac{\sum x}{\sum N} \dots \dots \dots \text{(Rumus 3.3)}$$

Keterangan :

M = Rata-rata (mean)

$\sum x$ = Jumlah seluruh nilai hasil belajar siswa

$\sum N$ = Banyak siswa

Sesuai petunjuk belajar mengajar, seorang peserta didik dikatakan berhasil dalam memahami konsep materi luas persegi dan persegi panjang, Ketika anak tersebut mampu mendapatkan kriteria ketuntasan minimum sebesar 75. Jika anak mencapai itu maka anak dapat dikatakan berhasil.

Tabel 3.2 Penilaian tes

Nilai	Kriteria
$90 \leq x < 100$	Sangat baik
$80 \leq x < 89$	Baik
$70 \leq x < 79$	Cukup
$60 \leq x < 69$	Kurang
$x < 60$	Sangat kurang

2) Penilaian ketuntasan belajar

Untuk menentukan ketuntasan pada materi persegi dan persegi panjang pada peserta didik dapat diukur dengan rumus:

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100 \% \dots\dots\dots(\text{Rumus 3.4})$$

Keterangan :

P : presentase yang akan dicari

Skor Presentase	Nilai Huruf	Kriteria
$90\% \leq x < 100\%$	A	Sangat baik
$80\% \leq x < 89\%$	B	Baik
$70\% \leq x < 79\%$	C	Cukup
$60\% \leq x < 69\%$	D	Kurang
$x < 60\%$	E	Sangat kurang

Tabel 3.5 Presentase ketuntasan belajar

Peneliti menganggap bahwa penggunaan metode jarimatika dikatakan berhasil jika peserta didik mampu memenuhi ketuntasan belajar minimal 75% dengan kriteria

tingkat keberhasilan belajar dikelompokan yaitu:

F. Indikator Kinerja

Indikator kinerja yaitu suatu kriteria yang dipergunakan buat melihat taraf keberhasilan penelitian Tindakan kelas pada menaikkan atau memperbaiki pembelajaran dikelas. Pada suatu evaluasi, indikator kinerja wajib realistis dan bisa diukur. Adapun indikator kinerja pada penelitian Tindakan kelas ini yaitu :

1. Nilai observasi aktivitas guru dan siswa minimal mencapai 75
2. Perolehan skor rata-rata hasil belajar minimal 75
3. Presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik minimal 75%

Penggunaan metode jarimatika dinyatakan berhasil apabila siswa kelas IV-B MIN 2 Sidoarjo berhasil memperoleh minimal 75% dengan kesempatan mengikuti tes materi luas persegi dan persegi panjang maksimal sebanyak dua kali. Sebaliknya apabila siswa memperoleh dibawah 75% maka pendekatan yang diterapkan dinyatakan belum berhasil atau bisa disebut gagal.

G. Tim peneliti dan Tugasnya

Pada penelitian Tindakan kelas ini terdapat tim peneliti beserta tugas dalam tabel sebagai berikut :

1. Guru Kolaborasi

Nama :Hj. Zahidah Ulfa, S.Pd

Jabatan : Guru Kelas IV B

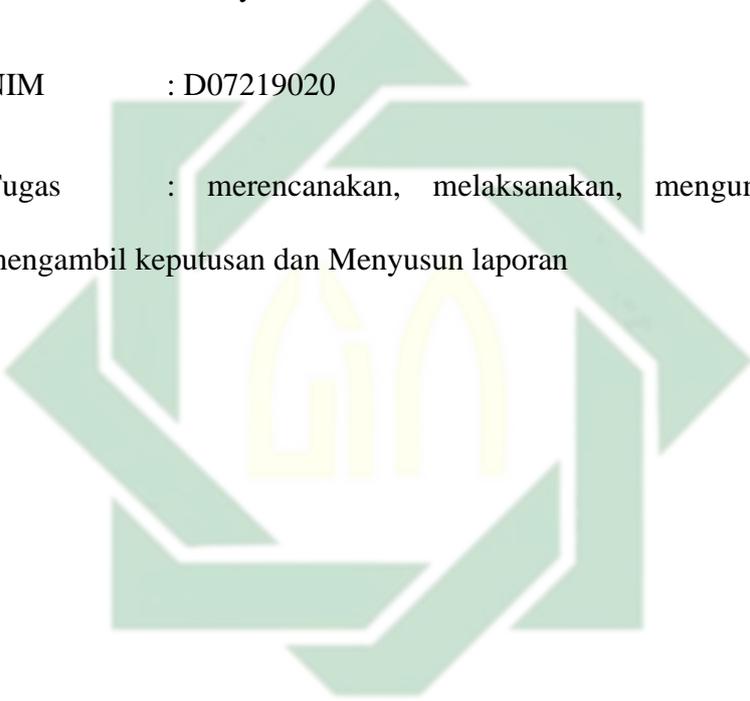
Tugas : Sebagai Kolaborasi Peneliti

2. Peneliti

Nama : Masyrifatur Rahma

NIM : D07219020

3. Tugas : merencanakan, melaksanakan, mengumpulkan data
mengambil keputusan dan Menyusun laporan



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yakni menggunakan PTK model Kurt Lewin ini dilakukan menggunakan 2 siklus, untuk persiklusnya terdapat 4 tahapan, yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Pada penelitian ini siklus 1 dilaksanakan hari Jum'at, 05 Mei 2023.

Subjek yang difokuskan pada penelitian ini yakni peserta didik kelas IV B MIN 2 Sidoarjo tahun pelajaran 2022/2023 dengan 26 peserta didik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode jarimatika pada mata pelajaran matematika materi luas untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Data hasil penelitian untuk setiap tahapan adalah sebagai berikut:

1. Pra Siklus

Pelaksanaan tahap pra siklus ini dilakukan untuk mengetahui keadaan nyata di lapangan sebelum peneliti melaksanakan proses penelitian ini. Kegiatan pra siklus ini dilakukan pada saat PLP 2 yang kegiatannya dilakukan pada bulan Agustus tahun 2022. Pada saat melaksanakan PLP 2 peneliti menyempatkan waktu untuk melaksanakan wawancara pada guru kelas IV MIN 2 Sidoarjo yaitu Ibu Zahidah Ulfa, S.Pd.

Dari hasil wawancara dengan guru kelas, diketahui hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas IV MIN 2

Sidoarjo masih sangatlah rendah sekali. Melihat dari nilai kesehariannya 70% peserta didik yang nilainya dibawah KKM, kurang dari 75.²³

Dari data observasi selama kegiatan PLP diketahui pada saat proses pembelajaran kesehariannya peserta didik masih banyak yang belum hafal perkalian, masih bingung cara menghitung perkalian dan masih banyak lagi yang bingung terkait perkalian. Peneliti juga melihat nilai keseharian peserta didik yang sangat banyak tidak mencapai KKM. Selain itu guru hanya menggunakan metode ceramah, lalu mengerjakan LKPD, selanjutnya dibahas secara bersama-sama.

Berdasarkan data yang didapat oleh peneliti dari hasil wawancara, nilai keseharian, dan juga observasi secara langsung yang sangat kurang dan termasuk dalam kategori tidak baik. Selanjutnya peneliti memberikan tindakan lanjutan guna memperbaiki teknik pembelajaran yakni memakai metode jarimatika yang dilakukan pada siklus 1.

2. Siklus 1

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada saat melaksanakan pra siklus, peneliti akan melaksanakan siklus I memakai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin. Pada Penelitian Tindakan Kelas ini terdapat 4 tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), Tindakan (*acting*), observasi (*observing*), refleksi (*reflecting*) yang dilaksanakan secara berurutan. Hasil uraian penelitian siklus I sebagai berikut :

²³ Hasil Wawancara dengan Ibu Zahidah Ulfa, S.Pd

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada perencanaan, penelitian ini peneliti merancang rencana tindakan yang bakal di praktikan pada siklus I. Pada penelitian siklus I ini dilaksanakan pada Jum'at, 05 Mei 2023. Rencana penelitian pada siklus I ini dilakukan oleh peneliti sendiri yaitu penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan perangkat lainnya, menyusun instrumen pengumpulan data seperti lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, juga menyusun kisi-kisi dan butir soal, 5 butir soal uraian.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta kisi-kisi dan butir soal telah disusun, yang pada akhirnya di validasi oleh Bapak Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd. Hasil validasi dari instrumen tersebut mendapatkan kualifikasi baik dan dapat digunakan dengan revisi kecil. Selanjutnya peneliti meminta guru untuk memvalidasi instrument penelitian. Setelah mendapatkan validasi, peneliti membuat pengaturan dengan guru kelas terkait kegiatan yang akan dilaksanakan saat siklus I.

b. Tindakan (*Acting*)

Pada tahap tindakan ini, peneliti melakukan penelitian pada Jum'at, 05 Mei 2023 pada pukul 08.00 - 10.30. penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kolaboratif, dimana peneliti disini sebagai guru yang menerapkan metode pembelajaran

jarimatika untuk menaikkan kapabilitas dalam berhitung para murid pada pembelajaran matematika. Sebaliknya disini guru berperan sebagai pengawas disaat pembelajaran berlangsung atau pada saat peneliti melakukan pembelajaran langsung dimana guru memasukan data dalam lembaran instrumen kegiatan guru dan murid yang telah disiapkan. Dalam kegiatan prosek pelaksanaan, tahapannya diselaraskan sesuai skejul penerapan pembelajaran yang telah disusun serta sudah mendapat validasi pada tahap perencanaan.

Terdapat tiga tahap yang dilaksanakan pada tindakan ini, yaitu kegiatan pendahuluan, inti dan penutup yang sesuai dengan sintaks pembelajaran metode jarimatika. Berikut tahapan dari kegiatan diatas:

1) Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan ini, penulis memperkenalkan diri kepada murid kepada murid serta memposisikan sebagai pengajar. Dalam kegiatan ini penulis mengawali kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam setelah itu para murid para murid menjawab salam dengan antusias. Selanjutnya guru menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa dan melakukan doa bersama. Setelah berdoa guru mengecek kehadiran peserta didik. Lalu guru melakukan *ice breaking* “tepuk semangat” dengan peserta didik dan juga menyanyikan lagu Indonesia raya bersama-sama. Kemudian, guru melanjutkan

dengan menanyakan materi sebelumnya untuk mengingatkan Kembali materi yang disampaikan guru pada pertemuan kemarin, dan mengaitkannya dengan pembelajaran hari ini. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. Sebelum pembelajaran dimulai guru bercerita sedikit terkait pengalaman belajar yang pernah beliau tempuh, supaya peserta didik termotivasi dan semangat dalam menuntut ilmu.

2) Kegiatan Inti

Untuk mengawali pada kegiatan ini guru yang paling utama guru membagikan bahan ajar kepada peserta didik, lalu guru memberika waktu beberapa menit untuk peserta didik agar membaca dan memahami bahan bacaan tersebut. Selanjutnya guru memberikan soal luas persegi yang memiliki sisi 7 cm yang ditulis di papan tulis. Lalu guru meminta peserta didik untuk mengangkat kedua tangannya ke atas dengan membuka jarinya lebar-lebar. Selanjutnya guru menjelaskan fungsi jari-jari dalam perkalian, mulai dari ibu jari hingga jari kelingking. Setelah itu guru menjawab dan menjelaskan soal yang ditulis di papan tulis bersama siswa dengan menggunakan jari. Guru mempraktikanibu jari dan jari telunjuk dibuka pada tangan kanan, Pada tangan sebelah kiri sama ibu jari dan jari telunjuk karena perkalian dengan bilangan yang sama.

Setelah itu guru menjelaskan bahwa jari yang terbuka untuk

satu jarinya bernilai 10 dan jari yang tertutup dikalikan. Guru pun memberi penjelasan jari yang terbuka sebanyak 4 jari maka hasilnya 40, dan yang tertutup 3 berarti $3 \times 3 = 9$. Setelah itu ditambahkan $40 + 9 = 49$. Jadi hasilnya 49. Selanjutnya guru memberikan soal lagi di papan tulis terkait luas persegi Panjang yang memiliki panjang 7 cm dan lebar 6 cm. Guru meminta untuk mengangkat tangannya Kembali dan membuka jarinya. Lalu guru mempraktikan tangan kanan yang terbuka ibu jari berarti angka 6 dan tangan kiri ibu jari dan jari telunjuk berarti menunjukkan angka 7. Jari yang terbuka dijumlahkan menjadi 30. Jari yang dikalikan, tangan kanan 4 dan tangan kiri 3 maka hasilnya 12, guru menjelaskan lagi jika seperti ini maka dijumlahkan $30 + 12 = 42$, jadi luas persegi panjang tersebut yaitu 42 cm. Setelah menjelaskan dan mempraktikan guru pun membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Lalu guru menjelaskan peraturan dalam permainan cerdas cermat dengan menggunakan metode jarimatika. Guru membacakan soal secara lisan dan siswa menjawab cepat dan tepat, setiap kelompok yang menjawab dengan tepat akan mendapatkan bintang. Seperti biasa untuk kelompok yang mendapatkan bintang paling banyak mendapatkan hadiah dari guru. Setelah itu guru memberikan soal individu kepada peserta didik dan peserta didik mengerjakan soal tersebut dengan tertib.

3) Kegiatan Penutup

Setelah mengerjakan peserta didik mengumpulkan soal beserta jawaban tersebut kepada guru. Selanjutnya guru menanyakan kesulitan kepada peserta didik. Peserta didik menjawab tidak dengan suara serentak dan penuh semangat. Peserta didik dibantu guru membuat kesimpulan mengenai materi tersebut. Selanjutnya guru melakukan refleksi bersama dengan peserta didik, dan mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa, setelah itu guru mengucapkan salam.

c. Observasi (*Observing*)

1) Hasil Observasi Guru

Pada siklus I peneliti bertindak sebagai guru mengaplikasikan modul ajar yang sudah disusun oleh peneliti. Sedangkan untuk guru kelas sebagai observer yang memperhatikan perilaku dan sikap guru juga peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung berikut ini adalah tabel data hasil pengamatan aktivitas guru.

Tabel 4.1

Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Aspek yang diamati	Skor penilaian			
		1	2	3	4
Persiapan					
1	Mempersiapkan perangkat pembelajaran (Modul Ajar)		√		

2	Menyiapkan instrumen observasi		√		
Kegiatan Pendahuluan					
1	Guru mengucapkan salam			√	
2	Guru melakukan berdoa Bersama		√		
3	Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa			√	
4	Guru melakukan ice breaking kepada peserta didik		√		
5	Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik		√		
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√		
Kegiatan Inti					
1	Guru menulis 1 soal di papan tulis		√		
2	Guru meminta siswa mengangkat kedua tangannya			√	
3	Guru menjelaskan jari-jari tangan dalam perkalian		√		
4	Guru menjawab dan menjelaskan soal di papan dengan menggunakan jari		√		
5	Guru mempraktikan dengan membuka ibu jari dan jari telunjuk		√		
6	Guru menjelaskan terkait jari terbuka dan jari tertutup		√		
7	Guru menulis soal di papan tulis			√	
8	Guru meminta siswa mengangkat tangannya	√			
9	Guru menjelaskan dan mempraktikan Kembali dengan mengangkat tangannya dan membuka jari		√		
10	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok			√	
11	Guru menjelaskan terkait peraturan cerdas cermat		√		
12	Guru membacakan soal secara lisan		√		

13	Guru memberika hadiah terkait kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang			√	
14	Guru membagikan soal individu			√	
Kegiatan Penutup					
1	Guru menanyakan kesulitan yang dihadapi oleh siswa			√	
2	Siswa bersama guru membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan			√	
3	Siswa dan guru berdoa bersama sebelum mengakhiri pembelajaran			√	
Pengolahan Waktu					
1	Ketepatan waktu dalam mengajar			√	
2	Kesesuaian dengan RPP	√			
Nilai Perolehan				60	

Berdasarkan pada tabel diatas lembar aktivitas guru siklus I terdapat 2 aspek yang mendapatkan poin 1, terdapat 16 aspek yang mendapatkan poin 3, dan 8 aspek yang mendapatkan poin 4. Guru sudah melakukan kegiatan pembelajaran seperti langkah-langkah yang terdapat dalam modul ajar yang telah dirancang. Namun masih terdapat aspek yang belum maksimal dan guru kurang memperhatikan seperti pada aspek mengecek kehaadiran siswa dan melakukan praktik yang tidak sesuai dengan modul ajar atau kegiatan yang terloncati. Sehingga nilai yang diperoleh kurang maksimal dan belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu ≥ 75 . Dengan ini perlu diadakan tindakan perbaikan pada siklusnya selanjutnya.

Adapun perhitungan skor akhir aktivitas guru sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Skor Akhir} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{60}{108} \times 100 \\ &= 55,55 \end{aligned}$$

2) Hasil Observasi Peserta Didik

Data yang dihasilkan dari hasil observasi aktivitas peserta didik yang sudah dihimpuni oleh peneliti adalah berikut ini :

Tabel 4.2

Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

No	Aktivitas Yang diamati	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Siswa menjawab salam dari guru			√	
2	siswa melakukan doa bersama			√	
3	Siswa menjawab pertanyaan kabar dari guru		√		
4	Siswa melakukan ice breaking bersama		√		
5	Siswa memperhatikan apresiasi dari guru		√		
6	Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√		
7	Siswa memperhatikan guru		√		
8	Siswa mengangkat kedua tangan		√		
9	Siswa mendengarkan penjelasan guru		√		
10	Siswa menjawab bersama-sama dan memperhatikan		√		
11	Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru		√		
12	Siswa mengangkat kedua tangan			√	
13	Siswa memperhatikan guru			√	

14	Siswa terbagi menjadi beberapa kelompok			√	
15	Siswa mendengarkan penejelasan guru terkait peraturan cerdas cermat		√		
16	Siswa mendengarkan dan mengangkat tangan Ketika ingin menjawab	√			
17	kelompok terbaik menerima hadiah			√	
18	Siswa mengerjakan soal individu	√			
19	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		√		
20	Siswa membuat kesimpulan		√		
21	Siswa berdoa bersama dan menjawab salam			√	
JUMLAH		47			

Diketahui dari hasil observasi lembar peserta didik pada tabel 4.2 di atas, terdapat 2 aspek yang mendapatkan poin 1, 11 aspek yang mendapatkan poin 2, dan terdapat 8 aspek yang mendapatkan poin 3. Hal ini terjadi karena dalam proses kegiatan belajar mengajar peserta didik kurang menyimak guru dan dalam beberapa aspek partisipasi peserta didik ditinjau masih rendah. Sehingga nilai yang dihasilkan kurang maksimal dan masih kurang dari indikator yang telah ditetapkan yaitu ≥ 75 . Adapun perhitungan skor akhir adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Akhir} &:= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \\
 &= \frac{47}{84} \times 100 \\
 &= 55,95 \text{ (Sangat kurang)}
 \end{aligned}$$

Dilihat dari perhitungan nilai di atas, hasil skor yang

diperoleh adalah 55,95, kemudian dibagi dengan skor maksimal yakni 84, kemudian hasil yang diperoleh dikalikan 100. Berdasarkan data di atas diperoleh untuk aktivitas peserta didik adalah 55,95, dengan mendapatkan kualifikasi sangat kurang. Dengan hal ini diperlukan tindakan perbaikan lagi untuk siklus selanjutnya.

3) Hasil Tes Peserta Didik

Saat tahap pengamatan dilakukan pencarian data tes belajar peserta didik pada pembelajaran matematika. Soal tes ini berupa 5 soal isian panjang . Adapun hasil nilai tes hasil belajar pada siklus I sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Tes Siklus I

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Ket.
1.	AHW	75	80	T
2.	ADRM	75	80	T
3.	APH	75	40	TT
4.	AAP	75	80	T
5.	AAS	75	60	TT
6.	APM	75	20	TT
7.	ANKA	75	40	TT
8.	ASWK	75	80	T
9.	ADK	75	80	T
10.	DKA	75	80	T
11.	DAFP	75	60	TT
12.	FAH	75	40	TT
13.	HMKF	75	80	T
14.	JAR	75	60	TT
15.	MRRAA	75	60	TT
16.	MATA	75	40	TT
17.	MTSA	75	80	T

18.	MYL	75	80	T
19.	MESP	75	20	TT
20.	NNH	75	80	T
21.	NDH	75	80	T
22.	PMA	75	80	T
23.	RSK	75	0	TT
24.	SPS	75	20	TT
25.	TGO	75	80	T
26.	ZNAP	75	80	T

Tabel 4.4
Hasil Rekapitulasi Nilai Tes Siklus I

Pencapaian	Hasil
Jumlah Nilai	1.580
Nilai KKM	75
Jumlah Siswa Nilai Tuntas	14
Jumlah Siswa Nilai Tidak Tuntas	12
Presentase Ketuntasan	53,8 %
Presentase Ketidaktuntasan	46,2 %
Nilai Tertinggi	80
Nilai Terendah	0
Kategori	Sangat Kurang

Diketahui pada tabel 4.3 menarik kesimpulan bahwa dari 26 peserta didik, terdapat 14 peserta didik yang dapat dilakukan dengan tuntas dengan nilai KKM yang telah ditentukan dengan presentase ketuntasan 53,8%, sedangkan 12 peserta didik lainnya masih belum tuntas dengan nilai dibawah KKM. Adapun cara perhitungan presentase keberhasilan dibawah ini:

Presentase Ketuntasan Peserta didik

$$P = \frac{\text{Jmlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{14}{26} \times 100\%$$

$$= 53,8\%$$

Dalam hal ini bisa dilihat bahwa hasil tes para peserta didik masih kurang maksimal, dikarenakan masih kurang memahami dan baru pertama kali mengenal perkalian dengan menggunakan metode jarimatika pada perkalian.

Kesimpulan dari keterangan dan data diatas mengatakan bahwa presentase ketuntasan keberhasilan peserta didik mata pelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang kelas IV MIN Sidoarjo masih belum mencapai kriteria indikator pencapaian yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu $\leq 75\%$. Pada siklus I ini mendapatkan presentase keberhasilan 53,8%. Oleh sebab itu peneliti dan guru kelas sepakat untuk melakukan siklus II untuk perbaikan pembelajaran dan supaya peserta didik dapat menghitung perkalian dengan menggunakan jari.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini peneliti bersama guru kolaborator melakukan diskusi terkait pelaksanaan pembelajaran yang masih belum maksimal pada lembar observasi aktivitas guru yang menjadikan ketidak tercapaian indikator kinerja yang sudah ditetapkan supaya dapat meningkatkan pada siklus II.

Berikut ini kendala yang ada pada pelaksanaan siklus I :

- 1) Beberapa aktivitas guru kurang maksimal, dan harus diperbaiki atau evaluasi. Seperti, pada modul ajar tidak terdapat pelaksanaan membagikan bahan ajar, namun pada pelaksanaan guru memberikan bahan ajar dan memberikan waktu membaca dan memahami pada peserta didik. Guru menjelaskan dan memberikan jawaban kepada peserta didik menggunakan bahasa yang kurang dimengerti dan menggunakan bahasa yang kurang sederhana, sehingga menyebabkan siswa sulit mengerti dan asyik bermain sendiri.
- 2) Beberapa dari aspek aktivitas peserta didik, banyak peserta didik yang tidak memperhatikan dan berbicara sendiri dengan temannya, sehingga peserta didik tersebut banyak tanya padahal sudah dijeskan oleh guru. Pada saat mengerjakan tugas individu peserta didik banyak yang mencontek temannya. Peserta didik juga kurang mendengarkan refleksi dari guru. Hal ini terlihat kurang maksimal dan harus dievaluasi.
- 3) Guru juga kurang bisa mengontrol peserta didik didalam kelas, sehingga menyebabkan peserta didik ketika tidak dijelaskan dan mengerjakan tugas ramai sendiri.
- 4) Dukungan atau dorongan untuk belajar yang disampaikan oleh guru kepada muridnya masih belum bisa membuat bersemangat dalam belajar atau bisa dikatakan semangat belajar para murid masih kurang

Berdasarkan penjelasan diatas, mengatakan bahwa dalam kegiatan pelaksanaan pendidikan pada siklus I masih belum optimal. Dalam hal ini mengharuskan peneliti meneruskan pada siklus II agar memperoleh hasil yang optimal serta dapat menggapai indikator kompetensi yang sudah ditetapkan. Berikut beberapa aspek yang perlu diperbaiki dan diperhatikan peneliti sebagai evaluasi pada siklus II :

- 1) Di siklus II berusaha memkasimalkan aktivitas guru dan peserta didik dengan baik. Jika pada siklus 1 masih terdapat aktivitas guru yang kurang maksimal.
- 2) Memberikan motivasi yang lebih baik agar peserta didik antusias Ketika belajar didalam kelas. Guru juga harus lebih bisa dalam mengontrol kondisi kelas.
- 3) Memberikan ketegasan kepada peserta didik yang tidak meperhatiakn, ramai, berbicara sendiri, dan suka mencontek jawaban temannya ketika menjawab soal individu.

3. Siklus 2

Siklus II merupakan rangkaian kegiatan tindakan lanjut dari refleksi pada siklus I, yang pada kenyataannya di siklus 1 peneliti belum mendapatkan hasil yang maksimal. Ada beberapa tahapan yang akan dilakukan pada siklus II ini, tahapan ini tidak jauh beda pada siklus I, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan (*Planning*)

Rencana dari Tindakan siklus II ini tidak jauh berbeda dengan rencana pada siklus I. Pada tahap ini, peneliti mengupayakan untuk jauh lebih baik dan maksimal dibandingkan pada siklus I dan tujuannya juga untuk menyempurnakan kekurangan yang ada pada siklus I.

Perencanaan disini dimulai dengan penyusunan perangkat pembelajaran seperti, modul ajar yang tujuannya sebagai bentuk perbaikan yang disesuaikan dengan hasil refleksi siklus I, peneliti juga mempersiapkan instrument pengumpulan data yaitu berupa lembar observasi guru dan peserta didik, serta butiran soal yang sudah divalidasi.

b. Tindakan (*Acting*)

Pada tahapan tindakan ini dilakukan pada hari Rabu, 17 Mei 2023 pukul 11.00 – 13.00 WIB. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo Sedati Sidoarjo. Yang memiliki jumlah peserta didik 26 peserta didik. Pada tahapan ini peneliti bertindak sebagai guru dan guru kelas sebagai observer.

Dalam tindakan ini, pada proses pelaksanaan tahapannya disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Yang sudah disusun serta divalidasi pada tahap perencanaan. Terdapat tiga tahapan yang dilaksanakan, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup yang sesuai dengan sintaks pembelajaran metode jarimatika. Adapun pembahasan dari tahapan tersebut sebagai berikut ini :

1) Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini, seperti biasa peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu kepada peserta didik dan memposisikan sebagai pengajar. Kegiatan ini diawali dengan memberikan salam lalu peserta didik menjawab salam dengan penuh semangat. Selanjutnya guru menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa dan melakukan doa bersama. Setelah berdoa guru mengecek kehadiran peserta didik. Lalu guru melakukan *ice breaking* “tepuk semangat” dengan peserta didik dan juga menyanyikan lagu Indonesia raya bersama-sama.

Kemudian, guru melanjutkan dengan menanyakan materi sebelumnya untuk mengingatkan Kembali materi yang disampaikan guru pada pertemuan kemarin, dan mengaitkannya dengan pembelajaran hari ini. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. Sebelum pembelajaran dimulai guru bercerita sedikit terkait pengalaman belajar yang pernah beliau tempuh, supaya peserta didik termotivasi dan semangat dalam menuntut ilmu.

2) Kegiatan Inti

Untuk mengawali pada kegiatan ini guru yang paling utama guru membagikan bahan ajar kepada peserta didik, lalu guru memberikan waktu beberapa menit untuk peserta didik agar membaca dan memahami bahan bacaan tersebut. Selanjutnya guru memberikan

soal luas persegi yang memiliki sisi 7 cm yang ditulis di papan tulis. Lalu guru meminta peserta didik untuk mengangkat kedua tangannya ke atas dengan membuka jarinya lebar-lebar. Selanjutnya guru menjelaskan fungsi jari-jari dalam perkalian, mulai dari ibu jari hingga jari kelingking. Setelah itu guru menjawab dan menjelaskan soal yang ditulis di papan tulis bersama siswa dengan menggunakan jari. Guru mempraktikkan ibu jari dan jari telunjuk dibuka pada tangan kanan, Pada tangan sebelah kiri sama ibu jari dan jari telunjuk karena perkalian dengan bilangan yang sama.

Setelah itu guru menjelaskan bahwa jari yang terbuka untuk satu jarinya bernilai 10 dan jari yang tertutup dikalikan. Guru pun memberi penjelasan jari yang terbuka sebanyak 4 jari maka hasilnya 40, dan yang tertutup 3 berarti $3 \times 3 = 9$. Setelah itu ditambahkan $40 + 9 = 49$. Jadi hasilnya 49. Selanjutnya guru memberikan soal lagi di papan tulis terkait luas persegi Panjang yang memiliki panjang 7 cm dan lebar 6 cm. Guru meminta untuk mengangkat tangannya Kembali dan membuka jarinya. Lalu guru mempraktikkan tangan kanan yang terbuka ibu jari berarti angka 6 dan tangan kiri ibu jari dan jari telunjuk berarti menunjukkan angka 7. Jari yang terbuka dijumlahkan menjadi 30. Jari yang dikalikan, tangan kanan 4 dan tangan kiri 3 maka hasilnya 12, guru menjelaskan lagi jika seperti ini maka dijumlahkan $30 + 12 = 42$, jadi luas persegi panjang tersebut yaitu 42 cm. Setelah menjelaskan dan mempraktikkan guru pun

membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Lalu guru menjelaskan peraturan dalam permainan cerdas cermat dengan menggunakan metode jarimatika. Guru membacakan soal secara lisan dan siswa menjawab cepat dan tepat, setiap kelompok yang menjawab dengan tepat akan mendapatkan bintang. Seperti biasan untuk kelompok yang mendapatkan bintang paling banyak mendapatkan hadiah dari guru. Setelah itu guru memberikan soal individu kepada peserta didik dan peserta didik mengerjakan soal tersebut dengan tertib.

3) Kegiatan Penutup

Setelah mengerjakan peserta didik mengumpulakn soal beserta jawaban tersbut kepada guru. Selanjutnya guru menanyakan kesulitan kepada peserta didik. Peserta didik menjawab tidak dengan suara serentak dan penuh semangat. Peserta didik dibantu guru membuat kesimpulan mengenai materi tersebut. Selanjutnya guru melakukan refleksi bersama dengan peserta didik, dan mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa, setelah itu guru mengucapkan salam.

c. Observasi (*Observing*)

Pada kegiatan observasi, disini yang bertindak sebagai guru adalah peneliti, untuk yang bertindak sebagai observer adalah guru kolaborator. Tugas observer yakni melakukan pengamatan secara langsung pada saat KBM dengan memakai lembar observasi yang dilaksanakan pada tahap

siklus II.

1) Hasil Observasi Guru

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II ini melakukan dari siklus I. Adapun Langkah-langkah pembelajaran yang kurang maksimal pada siklus I sudah dilaksanakan dengan maksimal pada siklus II, berikut ini hasil observasi aktivitas guru yang dilaksanakan oleh observer selama siklus II.

Tabel 4.5
Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek yang diamati	Skor penilaian			
		1	2	3	4
Persiapan					
1	Mempersiapkan perangkat pembelajaran (Modul Ajar)			√	
2	Menyiapkan instrumen observasi			√	
Kegiatan Pendahuluan					
1	Guru mengucapkan salam			√	
2	Guru melakukan berdoa Bersama			√	
3	Guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa				√
4	Guru melakukan ice breaking kepada siswa			√	
5	Guru memberikan apresiasi kepada siswa			√	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√		
Kegiatan Inti					
1	Guru membagikan bahan ajar			√	
2	Guru memberikan waktu siswa untuk membaca			√	
3	Guru menulis 1 soal di papan tulis			√	
4	Guru meminta siswa mengangkat kedua tangannya			√	
5	Guru menjelaskan jari-jari tangan dalam perkalian			√	

6	Guru menjawab dan menjelaskan soal di papan dengan menggunakan jari			√	
7	Guru mempraktikan dengan membuka ibu jari dan jari telunjuk			√	
8	Guru menjelaskan terkait jari terbuka dan jari tertutup			√	
9	Guru menulis soal di papan tulis			√	
10	Guru meminta siswa mengangkat tangannya			√	
11	Guru menjelaskan dan mempraktikan Kembali dengan mengangkat tangannya dan membuka jari			√	
12	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok			√	
13	Guru menjelaskan terkait peraturan cerdas cermat			√	
14	Guru membacakan soal secara lisan			√	
15	Guru memberika hadiah terkait kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang				√
16	Guru membagikan soal individu				√
Kegiatan Penutup					
1	Guru menanyakan kesulitan yang dihadapi oleh siswa			√	
2	Siswa bersama guru membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan				√
3	Siswa dan guru berdoa bersama sebelum mengakhiri pembelajaran				√
Pengolahan Waktu					
1	Ketepatan waktu dalam mengajar		√		
2	Kesesuaian dengan RPP				√
Nilai Perolehan		91			

Ditinjau berdasarkan tabel 4.5 lembar observasi aktivitas

guru, terdapat 2 aspek yang diamati mendapatkan nilai 2. 21 aspek yang telah diamati mendapatkan nilai 3, dan 6 aspek yang diamati mendapatkan nilai 4. Sehingga perhitungan perolehan skor akhir adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Skor Akhir} &:= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{91}{108} \times 100 \\ &= 84,25 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan data di atas, dapat dilihat skor yang didapat adalah 91 lalu dibagi dengan skor maksimal 84, setelah itu hasil yang diperoleh dikali 100, dan hasil akhir aktivitas guru yang didapat adalah 84,25 dengan dapat dikatakan baik dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu ≥ 75 . Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran metode jarimatika.

2) Hasil Observasi Peserta Didik

Pada proses pembelajaran pada siklus I, observasi peserta didik dikatakan masih belum maksimal. Dalam siklus II ini terdapat peningkatan dalam observasi peserta didik berdasarkan hasil refleksi yang sudah dilakukan. Adapun data hasil observasi peserta didik siklus II sebagai berikut:

Tabel 4.6

Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aktivitas Yang diamati	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Siswa menjawab salam dari guru			√	
2	Siswa melakukan doa bersama			√	
3	Siswa menjawab pertanyaan kabar dari guru				√
4	Siswa melakukan ice breaking bersama			√	
5	Siswa memperhatikan apresiasi dari guru		√		
6	Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√		
7	Siswa memperhatikan guru			√	
8	Siswa menerima bahan ajar			√	
9	Siswa membaca bahan ajar			√	
10	Siswa mengangkat kedua tangan			√	
11	Siswa mendengarkan penjelasan guru			√	
12	Siswa menjawab bersama-sama dan memperhatikan			√	
13	Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru			√	
14	Siswa mengangkat kedua tangan			√	
15	Siswa memperhatikan guru			√	
16	Siswa terbagi menjadi beberapa kelompok			√	
17	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait peraturan cerdas cermat				√
18	Siswa mendengarkan dan mengangkat tangan Ketika ingin menjawab				√
19	Kelompok terbaik menerima hadiah				√
20	Siswa mengerjakan soal individu			√	
21	Siswa pertanyaan dari guru				√
22	Siswa membuat kesimpulan				√

23	Siswa berdoa bersama dan menjawab salam				√
JUMLAH		74			

Lembar observasi peserta didik pada tabel di atas memperlihatkan bahwa terdapat 2 aspek yang mendapatkan poin 2, 14 aspek mendapatkan poin 4, dan 7 aspek mendapatkan poin 4 sehingga terhitung skor akhir dengan rincian berikut ini:

$$\text{Skor Akhir} : = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{74}{84} \times 100$$

$$= 88$$

Dilihat dari skor yang diatas, hasil skor yang diperoleh 74 lalu dibagi skor maksimal 84. Selanjutnya dikali 100, yang mana hasil aktivitas peserta didik memperoleh 88 dan termasuk kedalam kategori baik, juga sudah mencapai indicator keberhasilan yang sudah ditetapkan oleh peneliti yaitu ≥ 75 . Dapat disimpulkan dari kativitas peserta didik tersebut pada siklus II dalam pembelajaran matematika materi Luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika dikatakan berhasil.

3) Hasil Tes Peserta Didik

Berikut ini data yang telah dihimpun oleh peneliti dari hasil evaluasi tes yang berupa 5 butir soal uraian:

Tabel 4.7

Hasil Tes Siklus II

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Ket.
1.	AHW	75	100	T
2.	ADRM	75	80	T
3.	APH	75	60	TT
4.	AAP	75	80	T
5.	AAS	75	80	T
6.	APM	75	80	T
7.	ANKA	75	80	T
8.	ASWK	75	80	T
9.	ADK	75	80	T
10.	DKA	75	80	T
11.	DAFP	75	80	T
12.	FAH	75	80	T
13.	HMKF	75	80	T
14.	JAR	75	80	T
15.	MRRAA	75	80	T
16.	MATA	75	60	TT
17.	MTSA	75	80	T
18.	MYL	75	80	T
19.	MESP	75	20	T
20.	NNH	75	80	T
21.	NDH	75	100	T
22.	PMA	75	100	T
23.	RSK	75	60	TT
24.	SPS	75	60	TT
25.	TGO	75	100	T
26.	ZNAP	75	80	T

Tabel 4.8

Hasil Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II

Pencapaian	Hasil
Jumlah Nilai	2.020

Nilai KKM	75
Jumlah Siswa Nilai Tuntas	21
Jumlah Siswa Nilai Tidak Tuntas	5
Presentase Ketuntasan	80,76 %
Presentase Ketidaktuntasan	19,24 %
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	20
Kategori	Cukup

Dilihat dari tabel 4.8 diatas hasil rekapitulasi nilai tes siklus II, jumlah peserta didik tuntas yaitu 21 peserta didik, kemudian dibagi dengan jumlah peserta didik, yang mana hasil presentase ketuntasan tes pada peserta didik memperoleh skor 80,76% dan dapat dikatakan kedalam kategori cukup dan juga mencapai indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu $\geq 75\%$. Jadi bisa disimpulkan dari hasil tes siklus II peserta didik dalam pembelajaran menggunakan metode jarimatika mata pelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang dinyatakan berhasil.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Tahap refleksi ini peneliti dan guru kelas mendiskusikan, membandingkan, dan juga menganalisis proses pelaksanaan pembelajaran yang berjalan kurang maksimal atau sudah berjalan optimal. Terdapat beberapa aspek yang belum sempat dilakukan sudah mencapai kualifikasi baik dan sangat baik di siklus II setelah melakukan pengevaluasian.

Berdasarkan hasil akhir yang didapat pada siklus II, ada peningkatan dalam perolehan skor observasi serta perolehan presentase hasil tes individu peserta didik. Dengan itu peneliti dan guru kelas menyatakan untuk mengakhiri penelitian pada siklus II, karena seluruh indikator kinerja yang sudah ditetapkan sudah dikatakan tercapai.

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang dilaksanakan menunjukkan terdapat peningkatan pada aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan juga hasil tes pengetahuan peserta didik pada pembelajaran matematika yang berhitung perkalian melalui materi luas. Pada sub bab kali ini membahas terkait peningkatan yang sudah terjadi setelah menerapkan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi panjang siswa kelas IV MIN 2 Sidoarjo. Berikut rincian pembahasannya.

1. Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Materi Luas Persegi Dan Persegi Panjang Siswa Kelas IV MIN 2 Sidoarjo.

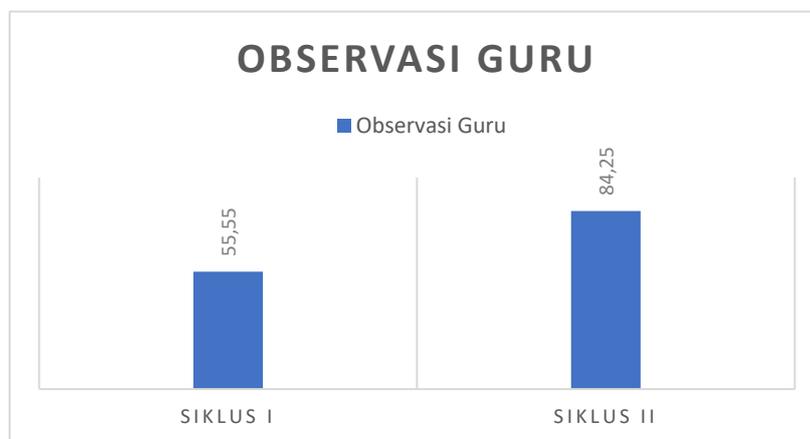
a. Pelaksanaan Observasi Aktivitas Guru

Pada siklus I hasil observasi aktivitas guru yang sudah dilakukan menandai bahwa penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi Panjang siswa kelas IV MIN 2 Sidoarjo masih tergolong belum maksimal dan belum mencapai indikator yang sudah ditetapkan. Pada

siklus ini guru telah melewati beberapa aspek seperti tidak sesuai dengan lampiran apa yang dilakukan oleh guru, guru tidak menanya kabar siswa, guru tidak mengecek kehadiran peserta didik, guru juga belum menstimulus peserta didik secara keseluruhan untuk melakukan tanya jawab sehingga suasana kelas kurang kondusif. Selain itu, guru juga mengabaikan waktu sehingga mengakibatkan pelaksanaan tes masih kurang, oleh karena itu siklus I mendapatkan nilai 55,55 termasuk kategori cukup.

Sedangkan pada siklus II ini, peneliti memperbaiki kesalahan yang ada pada siklus 1 yang kemarin sudah didiskusikan bersama observer/guru kelas pada saat refleksi. Guru telah melakukan apa yang sudah dibuat pada lapiran observasi, guru juga menanya kabar peserta didik, guru juga mengecek kehadiran peserta didik, guru juga mengondisikan dan memperhatikan setiap kegiatan pembelajaran dengan waktu yang sudah direncanakan dan otomatis melakukan pembelajaran dengan usaha yang baik, sehingga pada siklus II ini guru mendapatkan nilai 84,25 dan termasuk kategori sangat baik.

Adapun hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat melalui gambar diagram dibawah ini:

Diagram 4.1

Gambar diagram batang diatas menjelaskan bahwa peningkatan pada aktivitas guru dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut terjadi karena refleksi perbaikan pada siklus I. aspek aktivitas guru yang telah diamati pada siklus I adalah pada saat guru melakukan apa yang sudah dibuat pada laporan observasi, guru juga menanya kabar peserta didik, guru juga mengecek kehadiran peserta didik, guru juga mengondisikan dan memperhatikan setiap kegiatan pembelajaran dengan waktu yang sudah direncanakan dan otomatis melakukan pembelajaran dengan usaha yang baik.

Peningkatan dari hasil observasi guru yang sudah dijelaskan tersebut juga didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan ibu Hj. Zahidah Ulfa, berbicara bahwa ada peningkatan kemampuan berhitung peserta didik setelah menerapkan metode jarimatika pada pembelajaran matematika materi luas persegi dan persegi Panjang. Guru juga memberi peran yang optimal pada saat

KBM berlangsung, sehingga dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

b. Pelaksanaan Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi peserta didik siklus I memperlihatkan bahwa penerapan metode jarimatika belum terlaksana secara maksimal., dan mengakibatkan indikator kinerja yang ditetapkan masih belum tercapai. Pada siklus I peserta didik masih melakukan penyesuaian dan masih pengenalan. Pembelajaran pada siklus I terpacu pada sintaks metode jarimatika , yang menyebabkan siklus I pada aktivitas peserta didik mendapat nilai 55,95 yang masuk dalam kategori sangat kurang. Setelah perbaikan yang dibahas pada kegiatan refleksi siklus I, siklus II peserta didik mengalami peningkatan mendapatkan nilai 88 termasuk kedalam kategori baik. Mendapatkan kategori baik dengan nilai 88 sudah mencapai indikator kinerja yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Adapun hasil obeservasi aktivitas peserta didik dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini:

Diagram 4.2

Gambar diagram batang diatas menjelaskan bahwa terdapat peningkatan pada aktivitas peserta didik dari siklus I dan siklus II. Keberhasilan pembelajaran siklus II bisa dikatakan sesuai dengan indicator karena adanya usaha perbaikan terhadap kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus I. selanjutnya guru akan menjelaskan ulang dengan menggunakan bahasa yang baik dan mudah dimengerti tidak terlalu cepat ketika memberi penjelasan supaya peserta didik lebih paham didik lebih paham dan mudah dipahami apa yang telah dijelaskan guru dan mengikuti pembelajaran dengan baik. Setelah itu memberi penugasan dan memberikan Batasan waktu pengerjaan terhadap peserta didik, sehingga waktu yang tersedia bisa dimanfaatkan sebaik mungkin.

Keberhasilan penggunaan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada materi luas persegi dan persegi panjang peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo. Melalui hasil wawancara kepada 2 peserta didik, mereka mengungkapkan bahwa dengan penerapan metode jarimatika pembelajaran matematika materi luas menjadi lebih menyenangkan dan menarik karena didalam pembelajarana terdapat unsur permainan sehingga peserta didik tidak merasa jenuh dalam pembelajaran. Antusias mereka sangat tinggi Ketika terdapat games cerdas cermat cepat dan tepat dengan menggunakan metode jarimatika.

2. Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV MIN 2 Sidoarjo Terhadap Materi Luas Persegi Dan Persegi Panjang Dengan Menggunakan Metode Jarimatika.

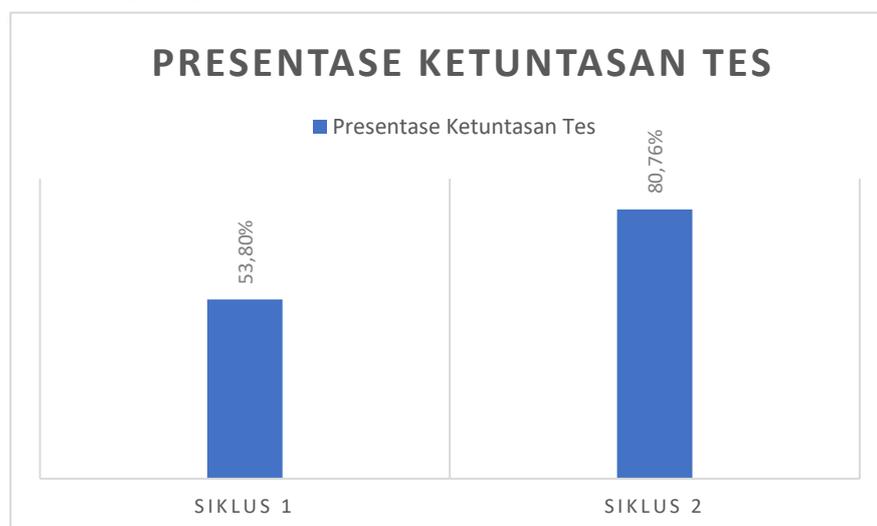
Pada tahap awal sudah direncanakan untuk pembelajaran operasi hitung perkalian menggunakan jarimatika khusus kelas IV MIN 2 Sidoarjo, hasil observasi pada siklus I ini peneliti dapatkan siswa masih sangat ragu untuk mengaplikasan berhitung menggunakan jarimatika. Guru mencoba siswa untuk maju berhitung menggunakan jarimatika, ternyata masih banyak siswa yang kurang memahami karena masih tidak biasa menggunakan jarimatika pada saat menghitung perkalian. Selain itu juga siswa diberikan kesempatan untuk berkomunikasi dengan teman kelompoknya untuk memahami. Pada tahap siklus I dengan menggunakan metode jarimatika hasil tes masih belum bisa

dikatakan memenuhi indicator keberhasilan. Hal tersebut dilihat dari 26 peserta didik hanya 14 peserta didik yang bisa dikatakan tuntas. Sehingga dihimpun rata-rata hasil tes peserta didik yaitu 60 dengan presentase ketuntasan belajar yaitu 53,8% dan dikategorikan sangat kurang. Sehingga peneliti dan guru kelas sepakat unruk melakukan perbaikan siklus II.

Pada tahap siklus II ini terjadi peningkatan yang cukup signifikan dari siklus I, dikarenakan terdapat 20 peserta didik yang dikatakan tuntas dengan rata-rata mendapatkan Nilai 77 sedangkan presentase ketuntasan tes mendapatkan 80,76 % , persentase tersebut telah telah memenuhi indicator keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti termasuk kategori cukup.

Presentase peningkatan hasil tes peserta didik pada pembelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang kelas IV MIN 2 Sidoarjo dapat dilihat dari gambar berikut.

Diagram 4.3



Berdasarkan keterangan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung melalui hasil tes peserta didik pada pembelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang kelas IV MIN II Sidoarjo. Hal ini dapat ditinjau melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan mulai dari siklus I dan siklus II yang mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat ditinjau dari beberapa aspek yakni aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan hasil tes peserta didik. Peningkatan aspek penelitian tersebut disajikan peneliti dalam tabel dibawah ini :

Tabel 4.9

Rekapitulasi Peningkatan Hasil Penelitian

NO	Aspek Yang Diamati	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1.	Observasi Aktivitas Guru	55,55 (sangat kurang)	84,25 (Baik)	28,7
2.	Observasi Aktivitas Peserta Didik	55,95 (Sangat Kurang)	88 (Baik)	32,05
3.	Nilai Rata-rata Kelas	60	77	17
4.	Presentase Ketuntasan Belajar	53,8 % (Sangat Kurang)	80,76 % (baik)	26,96%

Berdasarkan tabel menjelaskan peningkatan yang sudah terjadi terhadap aktivitas guru sebesar 28,7 kemudian aktivitas peserta didik mengalami peningkatan sebesar 32,05 Nilai rata-rata mengalami

peningkatan sebesar 17. Adapun persentase ketuntasan peserta didik yaitu 26,96%



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan penelitian dan pembahasan yang sudah diuraikan oleh peneliti terkait metode jarimatika untuk meningkatkan keamouan berhitung peserta didik pembelajaran Matematika materi Luas persegi dan persegi panjang kelas IV MIN 2 Sidoarjo, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung mata pelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang kelas IV MIN 2 Sidoarjo dapat terlaksana dengan baik dan tertib. Pada siklus I aktivitas guru mendapatkan skor 55,55 dengan kategori cukup, terjadi peningkatan pada siklus II yang mendapatkan skor 84,25 dengan kategori sangat baik. Selanjutnya pada aktivitas peserta didik pada siklus I mendapatkan skor 55,95 dengan kategori sangat kurang, dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan memperoleh 88 dengan kategori sangat baik. Hal ini sesuai dengan kelebihan pada metode jarimatika bahwa metode ini mudah dipelajari dan menyenangkan serta mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang berifat abstrak.
- 2) Hasil tes pada pembelajaran matematika materi luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode jarimatika pada peserta didik

kelas IV MIN 2 Sidoarjo mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari presentase ketuntasan hasil tes peserta didik pada setiap siklusnya. Pada siklus I mendapatkan presentase ketuntasan 53,8% dengan nilai rata-rata kemudian terdapat peningkatan siklus II dengan mendapatkan presentase ketuntasan 80,76% dengan nilai rata-rata 77

B. Saran

Dari pembahasan sebelumnya bisa disimpulkan bahwa penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada peserta didik kelas IV MIN 2 Sidoarjo yang sebelumnya tidak hafal perkalian dan nilai banyak dibawah KKM karena terhalang tidak hafal perkalian. Dengan ini peneliti memberikan saran sebagai berikut ini :

- 1) Sebaiknya guru menggunakan metode jarimatika Ketika peserta didik sudah mulai mengenal perkalian karena dapat meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Sebaiknya juga guru sudah mengenalkan metode jarimatika kepada peserta didik sejak awal, supaya mengerjakan soal matematika pada bab selanjutnya dapat mendapatkan nilai yang memuaskan.
- 2) Metode jarimatika ini dapat digunakan sebagai solusi alternatif dalam pembelajaran matematika karena dapat meningkatkan kemampuan berhitung. Tidak hanya pada kelas IV, tetapi dapat digunakan pada kelas-kelas lainnya.

- 3) Kesulitan peneliti pada soal tes nomor 4, soal tersebut bukan untuk kemampuan berhitung, melainkan untuk pemahaman pada materi luas persegi dan persegi panjang



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Daftar Pustaka

- Afriani, Dini, Asri Fardila, Galih Dani Septian, Sdn Margakaya, Jln Ciranggon, Pasirjengkol Majalaya Karawang, Sdn Sukamaju, et al. "Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar." *Journal of Elementary Education* 02, no. 05 (2019): 5. <http://rumahlaili.blogspot.com/>.
- Altaftazani, D. H., G. D.S. Rahayu, J. B. Kelana, A. R. Firdaus, and D. S. Wardani. "Application of the Constructivism Approach to Improve Students' Understanding of Multiplication Material." *Journal of Physics: Conference Series* 1657, no. 1 (2020). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012007>.
- Ardhia, Winda Putri, Dwi Prasetyawati, and Sunan Baedowi. "Pengaruh Media Dakota Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Kpk Fpb Kelas Iv." *Jurnal Sinektik 2* (2019): 150–57.
- Aritonang, Lisa Agave, and Dewi Safitri Elsap. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Metode Jarimatika." *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)* 2, no. 6 (2019): 363. <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p363-369>.
- Different, T H E, Effects Between, T H E Use, and O F Jarimatika. "THE DIFFERENT EFFECTS BETWEEN THE USE OF JARIMATIKA METHOD AND EXPOSITORY" VI (2017): 762–69.
- Fatmawati, Nia. "Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education." *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 8, no. 2 (2014): 325–36. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3597>.
- Fioni M. Y. Kase, Nesti D. H. Rike, Patrisia P. Senid, Maria E. Senia, Rambu Djawa. "Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi FPB Dan KPK." *Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2021): 29–42.
- Himmah, Khusnul, Jamal Makmur Asmani, and Latifah Nuraini. "Efektivitas Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa." *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 1, no. 1 (2021): 57–68. <https://doi.org/10.35878/guru.v1i1.270>.
- Mudiyarsih, Mudiyarsih. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Dengan Permainan Balok Angka Pada Anak Kelompok B." *Jurnal Pelita PAUD* 3, no. 2 (2019): 121–34. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v3i2.521>.
- Musthafa, Syaharuddin Al, and Vera Mandailina. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika." *JCES / FKIP UMMat* 1, no. 1 (2018): 30. <https://doi.org/10.31764/jces.v1i1.71>.
- Nataliya, Prima. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada

- Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan* 03, no. 02 (2015): 343–58. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/3536>.
- Nurlaily, Vivi Astuti, Heribertus Soegiyanto, and Budi Usodo. “Elementary School Teacher’s Obstacles in the Implementation of Problem-Based Learning Model in Mathematics Learning.” *Journal on Mathematics Education* 10, no. 2 (2019): 229–38. <https://doi.org/10.22342/jme.10.2.5386.229-238>.
- Nurmasari, Linda. “Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II Sd Negeri 3 Pringanom Sragen Pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri 3 Pringanom Sragen.” *Skripsi*, 2011, 1–83.
- Purwaningtyas, Briyan. Sary, Ryky. Artharina, Filia. “Analysis of Misconceptions in Fpb and Kpk Material for Students.” *International Journal of Elementary Education* 4, no. 4 (2020): 596–604.
- Salsinha, Cecilia Novianti, Eva Binsasi, and Elinora Naikteas Bano. “Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Metode Jarimatika Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur.” *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 15, no. 2 (2019): 73–84. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i2.1302>.
- Setiyowati, R. “Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Menggunakan Media Permainan Congklak Pada Siswa Kelas II SD Negeri 182/I Hutan Lindung.” *Skripsi*, 2017, 1–14. <https://repository.unja.ac.id/2243/>.
- Soimatun, I. “Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Di Mi Ma’Arif Setono ...,” 2022. http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/20620%0Ahttp://etheses.iainponorogo.ac.id/20620/1/SKRIPSI_ISNA_SOIMATUN_203180058.pdf.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A