PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE *LATTICE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV UPTDSD NEGERI 1 TAMBAH DADI

Afreza Nur Afifah[1], Irma Ayuwanti[2], Erni mariana[3]
[123]Pendidikan Guru Sekolah Dasar,Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Nahdlatul Ulama Lampung
[1]afrezanurafifah17@gmail.com, [2]irmaayuwanti@gamil.com,
[3]marianaerni558@gamil.com

ABSTRACT

Mathematics is often considered difficult by some elementary school students, especially when it comes to multiplication, which requires a gradual understanding of concepts. The background of this study is the low mathematics achievement of fourth-grade students at UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi, which is caused by the students' lack of engagement and tendency to get bored quickly. This study aims to improve the mathematics learning outcomes of fourth-grade students through cooperative learning model using the Lattice method. The research subjects were 24 fourth-grade students selected using a purposive sampling technique. The research method employed Classroom Action Research (CAR) with a mixed methods approach. Data were collected through tests and documentation. Quantitative data analysis used descriptive percentage techniques to calculate classical learning mastery in each cycle, while qualitative data analysis involved data reduction, data presentation, and drawing conclusions according to Miles and Huberman. The research results show that in Cycle I, 15 students achieved learning mastery (62.50%), while 9 students (37.50%) did not. In Cycle II, learning outcomes improved, with 21 students (87.50%) achieving mastery and 3 students (12.50%) not, representing a 25% increase from Cycle I. It can be concluded that the application of the cooperative learning model using the Lattice method was able to improve the mathematics learning outcomes of fourth-grade students consistently in each cycle, making it a viable alternative for teaching mathematics that is visual and easy for elementary school students to understand.

***Keywords**: Cooperative Learning Model, Lattice Method, Learning Outcomes Mathematics.*

ABSTRAK

Matematika sering dianggap sulit oleh sebagian siswa SD, terutama pada materi perkalian yang membutuhkan pemahaman konsep secara bertahap. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi yang disebabkan karena siswa kurang aktif dan cepat bosan. Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui model pembelajaran kooperatif dengan metode *Lattice*. Subjek penelitian adalah 24 siswa kelas IV yang diambil dengan teknik *purposive*. Metode penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan *mixed methods*. Pengumpulan data melalui tes, dan dokumentasi. Analisis data kuantitatif menggunakan teknik deskriptif persentase untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal tiap siklus, sedangkan data kualitatif menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan menurut Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I ketuntasan belajar mencapai 15 siswa (62,50%), sedangkan 9 siswa (37,50%) belum tuntas. Pada siklus II hasil belajar meningkat, dengan 21 siswa (87,50%) tuntas dan 3 siswa (12,50%) belum tuntas, atau meningkat 25% dari siklus I. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif dengan metode *Lattice* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV secara konsisten pada setiap siklus, sehingga layak dijadikan alternatif pembelajaran matematika yang visual dan mudah dipahami siswa SD.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Metode *Lattice,* Hasil Belajar Matematika.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan mata Pelajaran wajib bagi siswa disetiap jenjang pendidikan dasar dan menengah dan salah satu konsep dasarnya adalah perkalian yang menjadi fondasi untuk materi pembagian, pecahan, hingga soal cerita sehari hari. Namun di UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi, observasi dan wawancara pada tahun 2026 menunjukkan pembelajaran masih didominasi guru dengan metode bersusun sebagai satu satunya cara mengajarkan perkalian, sehingga siswa pasif dan mudah jenuh.

Berdasarkan nilai sumatif ulangan harian yang dilakukan di UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi pada mata pelajaran matematika materi operasi perkalian bilangan cacah memiliki Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada tahun 2025/2026 yaitu 70. Tetapi pada kenyataannya nilai masih di bawah standar KKTP dan masih terdapat siswa yang belum tuntas dari jumlah keseluruhan 24 siswa. Maka terdapat ketertarikan guna melaksanakan kajian dengan judul " Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Lattice* untuk

meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi"

B. Metode Penelitian

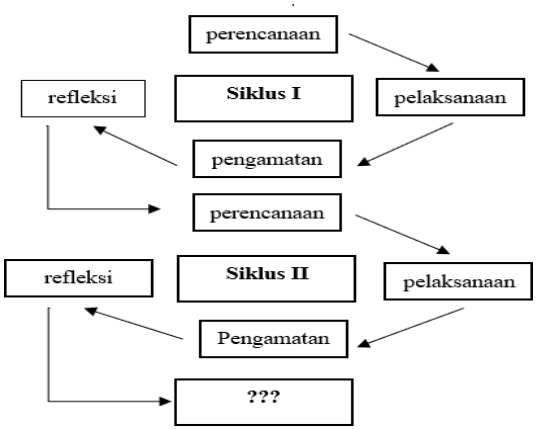
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dalam penelitian ini. Penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi. PTK visual ini mengikuti tahapan penelitian berupa persiapan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Guru memegang peranan penting dalam pemecahan masalah di kelas. Peneliti menggunakan PTK karena UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi terdapat kesulitan pembelajaran pada kelas IV dalam mata pelajaran Matematika yang membahas . Desain studi ini melalui siklus Perencanaan *(Planning),* Tindakan *(Acting),* Pengamatan (*Observasi),* dan Refleksi *(Reflaction)* menurut Arikunto (2021).

Berikut penjelasan terkait siklus dalam PTK :

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Arikunto (2021)



a. Perencanaan

Tahapan ini berupa menyusun rancangan tindakan kelas yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, dan bagaimana tindakan tersebut akan dilakukan. Adapun rencana yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Menetapkan materi yang akan diajarkan.
2) Menyusun modul ajar
3) Membuat lembar kerja siswa peserta didik pada tiap modul ajar.
4) Menyusun alat evaluasi yang berupa soal- soal yang akan diberikan sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan belajar pada Masing-masing siklus.

b. Pelaksanaan

Tindakan adalah realisasi dari perencanaannya sudah dibuat atau dilakukan. Menerapkan model / metode belajar yang baru yang bisa dilakukan oleh guru. Tindakan yang setidaknya bisa dilakukan minimal pada 2 siklus, yang mana tiap siklus bisa diadakan 3 pertemuan.

c. Pengamatan

Pada tahap ini Pengamatan atau observasi merupakan tahap penting dalam PTK yang berfungsi untuk mengumpulkan data mengenai proses dan hasil pelaksanaan tindakan yang diberikan oleh peneliti. Pengamatan dilakukan secara sistematis untuk melihat perubahan perilaku, aktivitas, serta hasil belajar siswa setalah tindakan diterpakan.

d. Refleksi

Fase penutup dari setiap siklus dalam penelitian PTK yang berfungsi untuk mengevaluasi proses pelaksanaan tindakan kelas serta hasil yang dicapai siswa.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah berbagai pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu dalam mempelajari materi pelajaran. Melalui kerja sama tersebut, setiap anggota kelompok didorong untuk berpartisipasi secara aktif sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal Wulandari & Kunci (2022).

Sejalan dengan pendapat tersebut, Musdalifah (2023) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan konsep pembelajaran yang mencakup berbagai bentuk kerja kelompok, baik yang beranggotakan dua orang maupun lebih.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil

yang heterogen untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3. Metode *Latice*

Metode *Lattice* merupakan metode kotak perkalian yang dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan perkalian yang hasilnya lebih dari dua angka dengan cara menggunakan kotak perkalian. Mulyanto, Handoyo, dan Susanto, menyatakan metode *Lattice* merupakan suatu metode pengajaran proses matematika dasar. Hal ini juga sejalan dengan pandangan Handayani & Hijriani (2026) yang menyatakan bahwa metode *Lattice* merupakan strategi pengajaran alternatif baru yang lebih berhasil dan menyenangkan bagi siswa.

Wulanda Saputri et al (2025) menjelaskan bahwa penerapan metode *Lattice* mampu mengatasi rendahnya kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa dalam penelitian ini Metode *Lattice* merupakan salah satu cara alternatif dalam menghitung perkalian yang menggunakan tampilan berbentuk kotak atau kisi.

A .Kelebihan dan kekurangan metode *Lattice*

1) Kelebihan metode *Lattice*
   a) Kuat secara visual, membantu siswa melihat hubungan nilai tempat dan hasil perkalian parsial, cocok untuk siswa SD yang masih di tahap operasional konkret menurut teori Piaget.
   b) Memperdalam pemahaman nilai tempat, karena memanfaatkan sifat distributif perkalian dan memisahkan puluhan-satuan lewat garis diagonal.
   c) Mengurangi kecemasan siswa terhadap matematika, menurut Huriyah Nabila et al (2026), penerapan metode ini menciptakan suasana belajar yang lebih terarah dan nyaman.
2) Kekurangan Metode *Lattice*

a) Butuh waktu persiapan lebih lama, karena siswa harus membuat kotak kisi dulu sebelum mengerjakan soal. Febria & Rofiqi (2025).
b) Kurang praktis untuk bilangan berdigit banyak, karena makin besar bilangannya, makin banyak kotak yang harus dibuat, sehingga bisa membingungkan siswa dengan kemampuan spasial rendah kalau tidak ada scaffolding yang cukup dari guru.
c) Berisiko menimbulkan ketergantungan visual.

4. Hasill Belajar

Capaian pembelajaran menggabarkan sejauh mana peserta didik berhasil menguasai target edukasi yang ditetapkan seusai mengikuti proses belajar mengajar Fernando et al., (2024). Pendapat tersebut diperkuat oleh Andryannisa et al (2023) bahwa hasil belajar merupakan gambaran adanya perubahan pada diri siswa ke arah yang lebih baik setelah mengikuti proses pembelajaran.

Pengertian hasil belajar memberikan simpulan hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan selaras dengan capaian pembelajaran yang telah ditentukan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan guna meningkat hasil belajar siswa melalui penerapan model kooperatif dengan metode *Lattice* pada siswa kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi, Kecamatan Porbolinggo, Kabupaten Lampung Timur.

Penelitian dilaksanakan dengan II siklus, dimana setiap siklusnya terdapat 3 kali pertemuan. Sebelum melaksanakan penelitian, telah dilakukan ulangan harian dimana nilai tersebut belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan pembelajaran (KKTP) 70 pada

pelajaran Matematika kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi yang berjumlah 24 siswa. Pada pra tes ini 10 siswa (41,67%) telah lulus, sedangkan 14 siswa belum tuntas (58,33%).

No.	Nilai	Jumlah siswa	perese ntase	ket
1.	≥70	10	41,67 %	Tuntas
2.	≤70	14	58,33 %	Belum Tuntas
Jumlah		24	100 %	

Tabel hasil nilai ulangan harian matematika materi operasi hitung bilangan cacah.

Dapat di simpulkan bahwa pembelajaran pada Mata Pelajaran Matematika belum tuntas tersampaikan pada siswa melalui pembelajaran dan kemudian dilakukanlah penelitian ini dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Lattice* kelas IV dengan II Siklus.

Siklus I dilakukan pada tiga kali pertemuan, dimana untuk pertemuan pertama difokuskan untuk pemahaman materi perkalian dengan menggunakan penerapan model pemebelajaran kooperatif dan metode *Lattice*, pembagian kelompok dan pengerjaan LKPD. Kemudian dihari kedua dilakukan pemahaman materi dan dihari ke 3 dilanjut untuk pengadaan tes tertulis siklus I dengan hasil 15 siswa tuntas dan 9 siswa belum tuntas.

No.	Nilai	Jumlah siswa	perese ntase	ket
1.	≥70	15	62,50 %	Tuntas
2.	≤70	9	37,50 %	Belum Tuntas
Jumlah		24	100 %	

Tabel hasil tes siklus I

Kemudian pada siklus II dilaksanakan tiga kali pertemuan, untuk pertemuan pertama dilakukan pembelajaran kembali menggunakan penerapan pembelajaran kooperatif dengan mettode *Lattice* yang telah di refleksi pada siklus I , dan untuk pertemuan kedua dilakukan pembelajaran dan pemahaman kembali mengenai materi dan dipertemuan ke tiga di lakukan tes tertulis siklus II dengan hasil 21 siswa tuntas (87,50%) dan 3 diantara nya belum tuntas (12,50%).

No.	Nilai	Jumlah	perese ntase	ket

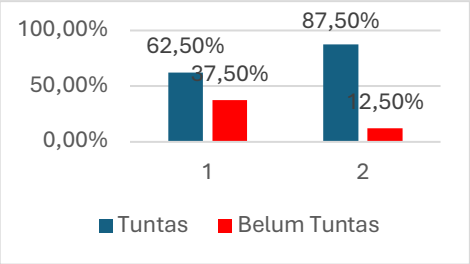
		siswa		
1.	≥70	21	87,50 %	Tuntas
2.	≤70	3	12,50 %	Belum Tuntas
Jumlah		24	100 %	

Tabel hasil tes siklus II

Hasil penelitian pada kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi pada Tahun Ajaran 2025/2026 menggunakan penerapan model kooperatif dengan metode *Lattice* pada siklus I ke siklus II ada peningkatannya sebanyak 25%.

No.	Indikator	Siklus I	Siklus II
1.	Tuntas	62,50%	87,50%
2.	Belum Tuntas	37,50%	12,50%

Tabel perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II



Gambar 4.4 hasil belajar siklus I dan II

Dari rangkaian temuan pada tiap siklus bisa dibuat simpulan pada studi ini indikator keberhasilan penelitian dinyatakan tercapai.

D. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Melihat temuan PTK sudah dilaksanakan, terlihat dari hasil pembelajaran siswa kelas IV UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi pada siklus I yaitu 62,50%, sebanyak 15 siswa yang tuntas. Pada siklus II ketuntasan hasil belajar adalah 87,50%, sebanyak 21 siswa yang tuntas. Dalam hal ini dapat dibuktikan bahwa adanya peningkatan presentase dari siklus I dan siklus II adalah 25 %. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Lattice* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 4 UPTD SD Negeri 1 Tambah Dadi.

B. Saran

Terdapat sarannya bisa disampaikan pada studi yang dilaksanakan yakni:

1. Bagi Guru

Guru disarankan menerapkan model kooperatif dengan metode *Lattice* sebagai alternatif lain dalam

pembelajaran perkalian, karena dapat meningkatkan keaktifan, kerja sama, dan pemahaman siswa sehingga pembelajaran tidak terasa membosankan.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan mendukung penerapan model pembelajaran inovatif seperti ini melalui pelatihan bagi guru serta mendorong kreativitas guru dalam memilih model dan metode pembelajaran.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini pada materi atau jenjang kelas yang berbeda guna memperoleh hasil yang luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

Andryannisa, M. A., Wahyudi, A. P., & Sayekti, S. P. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di Sd Islam Riyadhul Jannah Depok. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, *2*(3).

Arikunto, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi. Bumi Aksara.

Febria, B. H., & Rofiqi, M. A. (2025). Upaya Guru Kelas Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika (Diskalkulia) Pada Siswa Kelas V SDN Gunggung 1. *Jurnal Pengabdian Pendidikan*, *1*(1), 29–44

Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, *2*(3), 61–68.

Handayani, R., & Hijriani, L. (2026). Pelatihan Metode *Lattice* multiplication Untuk Mempermudah Perkalian Di SMP Negeri 1 Insana. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, *5*(3), 521–539. Https://Doi.Org/10.52622/Mejuajuajabdimas.V5i3.336

Huriyah Nabila, K., Zulaiha, S., & Putri, R. Y. (2026). *Pengaruh Model Pembelajaran Windows Hopping Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas V Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Di SDN 07 Rejang Lebong*. Institut Agama Islam Negeri Curup.

Ayuwanti, I., & Siswoyo, D. (2021). Teacher-student interaction in mathematics learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, *10*(2), 660-667.

Pramesti, S. L. D., & Dewi, H. L. (2024). *Computational Thinking: Konsep Dan Aplikasi Dalam Kurikulum Pembelajaran Matematika*. PT. Nasya Expanding Management.

Siregar, R. (2025). *Penerapan Metode*

Jarimatika Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Pada Materi Operasi Perkalian Siswa Kelas III MIN 2 Sibolga. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

Wulanda Saputri, I., Wahyudi, E., & Dewi, J. K. (2025). *Pengaruh Metode Latticeterhadap Kemampuan Berhitung Operasi Perkalian Kelas 3 Di SDN 07 Rejang Lebong*. Institut Agama Islam Negeri Curup.

Wulandari, I., & Kunci, K. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda*, *4*(1).