
**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL POLYA PADA SISWA KELAS IV MADRASAH
IBTIDAIYAH NEGERI KOTA JAMBI**

Hifna Maula Minhatul Farida¹, Ika Panggih Wahyuningtyas²

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi^{1,2}

hifnahifna842@gmail.com¹, ikapanggihwahyuningtyas@uinjambi.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan siswa kelas IV MIN Kota Jambi dalam menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan. Kesulitan siswa disebabkan oleh kurangnya pemahaman masalah dan perencanaan penyelesaian. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan model Polya dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita dan peningkatan kemampuan tersebut melalui model Polya. Penelitian ini menggunakan model Kemmes dan McTaggart dengan empat tahapan: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 31 siswa kelas IV MIN Kota Jambi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Polya dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa, serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan.

Kata Kunci: Model Polya, Hasil Belajar, Matematika, Aktivitas Belajar Siswa.

ABSTRACT

This study examines the implementation of the Polya model to enhance the problem-solving abilities of fourth-grade students at MIN Kota Jambi in addressing addition and subtraction word problems. The research is driven by students' challenges, primarily stemming from insufficient problem comprehension and planning skills. The objective is to assess how the Polya model can improve students' proficiency in solving such problems. Utilizing the Kemmis and McTaggart model, the research follows a four-phase cycle: planning, action, observation, and reflection. The subjects of this study are 31 fourth-grade students. Data collection methods include observation, interviews, tests, and documentation. Findings indicate that implementing the Polya model significantly enhances both teacher and student activities, as well as students' abilities to solve addition and subtraction word problems effectively.

Keywords: Polya Model, Learning Outcomes, Mathematics, Student Learning Activities.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran tidak hanya menyampaikan ilmu, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa dan guru dalam berinteraksi. Hal ini penting agar siswa dapat menemukan tujuan belajar yang bermakna dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan (Ramdani et al., 2023).

Pendidikan yang ideal adalah yang mampu meningkatkan perkembangan belajar siswa. Melalui pendidikan, pola pikir siswa dapat ditumbuhkan, dan pendidikan dapat membentuk berupa ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan. Pendidikan adalah suatu cara untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pembelajaran dalam meningkatkan pola pikir siswa salah satunya melalui pelajaran matematika. Matematika dikenal karena keabstrakannya, oleh karena itu perlu bagi siswa untuk mengenal matematika, memahami peran dan manfaat matematika ke depan. Matematika menjadi suatu keperluan bagi bekal kehidupan manusia dilihat dari aktivitas yang tak terlepas dari matematika, matematika berkaitan erat dengan bilangan, rumus, dan simbol. James mengatakan bahwa matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Hidayanti et al., 2022).

Matematika adalah suatu bidang ilmu yang mengglobal. Dia hidup di alam tanpa batas. Tak ada negara yang menolak kehadirannya dan tak ada agama yang melarang untuk mempelajarinya. Ia tidak mau berpolitik dan tidak mau pula dipolitisasikan. Eksistensinya di dunia sangat dibutuhkan dan kehidupannya terus berkembang sejalan dengan tuntutan kebutuhan umat manusia, karena tidak ada kegiatan/tingkah laku manusia yang terlepas dari matematika (Kamarullah, 2017).

Pengajaran matematika di tingkat sekolah perlu perhatian khusus dari para guru, karena kesalahan struktur dalam mengajarkan matematika dapat membuat siswa bingung dan sulit

untuk mempelajarinya. Sehingga matematika biasanya dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit, menakutkan dan kurang menarik.

Pada umumnya metode yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran adalah dengan metode ekspositori, yaitu dengan memaparkan informasi yang dianggap penting untuk siswa di awal pelajaran, memberikan definisi dan rumus, menjelaskan contoh soal dan cara pengerjaannya, memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan siswa dan kemudian memeriksa pekerjaan siswa di akhir pelajaran. Beberapa guru merasa cocok dengan metode tersebut, namun jika guru mengajar dengan metode yang sama pada setiap pertemuan maka tidak jarang akan ditemui siswa yang bosan untuk mempelajari materi ini, terjadi penurunan aktivitas belajar yang mengakibatkan menurunnya prestasi belajar matematika siswa (Mustikawati, 2022).

Dalam pembelajaran matematika siswa dihadapkan pada soal-soal matematika, tidak sedikit siswa kesulitan dalam memecahkan soal matematika. Kesulitan juga banyak dialami siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita. Untuk memecahkan masalah pada soal cerita, siswa dituntut lebih berhati-hati dalam memahami konsep-konsep sederhana matematika. Apabila siswa memahami konsep matematika siswa dapat menyelesaikan masalah, karena dengan memahami konsep, siswa bisa mengembangkan kemampuannya dalam belajar matematika dan menerapkan konsep tersebut untuk menyelesaikan permasalahan matematis dan mengaitkan konsep dengan konsep yang lain (Hidayanti et al., 2022).

Berdasarkan observasi, di dapati sebagian besar siswa kelas IV banyak mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal cerita. Kesulitan dapat bersumber pada aspek penyampaian, materi, maupun penguasaan konsep-konsep yang mendasar. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti terdapat 31 siswa, peneliti menemukan masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal-soal cerita. Dari 31 siswa tersebut ternyata hanya 14 anak atau 45.16% siswa yang sudah bisa menyelesaikan soal cerita. Dengan kata lain kesulitan belajar dalam menyelesaikan soal cerita baik pada proses pengerjaan maupun pada hasil yang dicapai belum menunjukkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model Polya efektif dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Model ini terdiri dari empat langkah: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan meninjau kembali hasilnya.

Langkah-langkah tersebut membantu siswa mengidentifikasi informasi penting dan strategi yang tepat, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi masalah matematika sehari-hari. Oleh karena itu, model Polya sangat sesuai digunakan dalam pembelajaran matematika, terutama dalam konteks soal cerita yang kompleks.

Dengan demikian, pemecahan masalah harus didasarkan pada kesesuaian dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa, supaya tidak terjadi stagnasi. Pembelajaran Matematika kaitannya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita merupakan solusi yang cukup tepat, karena secara teoritis dengan Langkah-langkah Model Polya ini membimbing siswa untuk cermat, teliti dan sistematis sesuai dengan yang diharapkan dari penyelesaian soal cerita tersebut.

Atas dasar latar belakang inilah, maka peneliti mengangkat tema “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Polya Pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Kota Jambi”.

B. METODE PENELITIAN

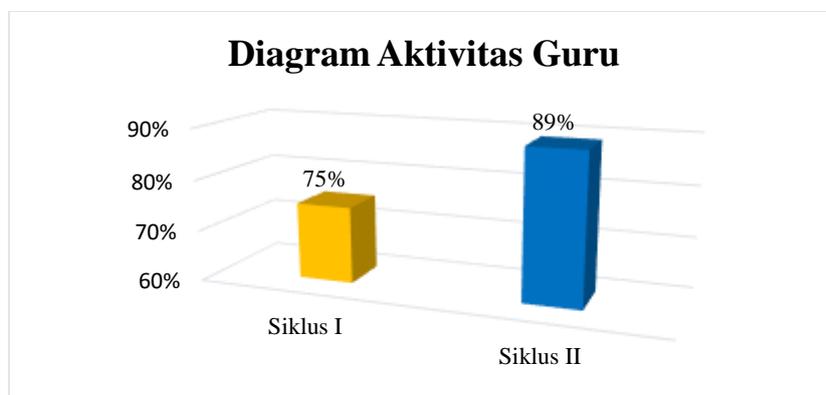
Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian praktis yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. PTK melibatkan siklus perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi guna memecahkan masalah nyata dalam proses pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru. ((Ramadhan & Nadhira, 2022). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah metode penelitian yang dikembangkan oleh David Kemmis dan Stephen McTaggart sebagai alternatif penelitian.(yusri, 2020) PTK dirancang untuk membantu para pelaku pendidikan, terutama guru, dalam mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tentang bagaimana cara meningkatkan kualitas proses belajar mengajar secara kontinu dan sistematis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model Polya yang dilakukan dengan baik sebanyak dua siklus dan setelah melalui perbaikan dari siklus I ke siklus II, menunjukkan adanya suatu peningkatan pada aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa bahwa penggunaan model Polya ini dapat membantu meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan, sehingga siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah memenuhi target dari indikator kinerja yang telah ditentukan.

1. Hasil Aktivitas Guru

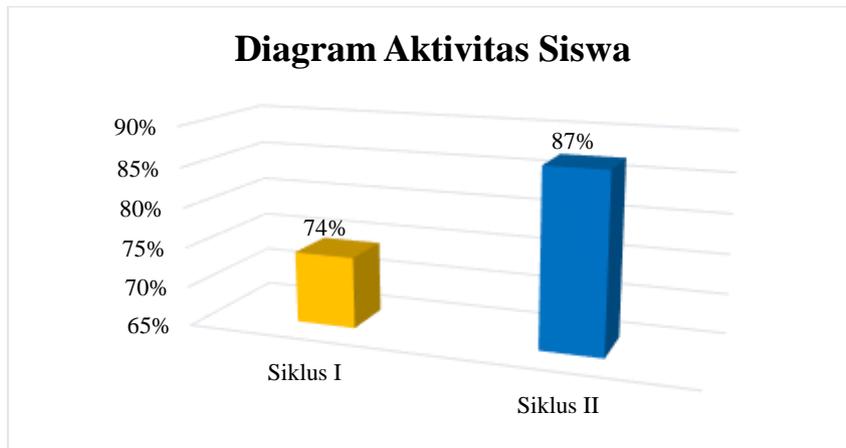
Hasil observasi terhadap aktivitas guru menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah dua siklus pelaksanaan. Pada siklus I, skor aktivitas guru tercatat sebesar 75%, yang termasuk dalam kategori baik. Kemudian, pada siklus II, skor tersebut meningkat menjadi 89%, masuk dalam kategori sangat baik. Peningkatan ini mencerminkan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengelolaan kelas oleh guru. Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian lain yang menunjukkan bahwa aktivitas guru yang meningkat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa .



Faktor yang menyebabkan adanya peningkatan dari aktivitas guru dalam proses pembelajaran yaitu dengan melakukan perbaikan dalam setiap aspek yang kurang pada siklus I, seperti menyampaikan tujuan pembelajaran dengan baik,serta mengikutsertakan peserta didik untuk lebih tertarik pada pembelajaran MTK dengan menggunakan model Polya.

2. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Hasil dari aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan, hal ini terlihat jelas berdasarkan skor pada siklus I yaitu 71% termasuk dalam kategori baik, dan peningkatan pada siklus II 87% meningkat menjadi kategori baik sekali.



Pada siklus I aktivitas siswa masih kurang hal itu disebabkan karena siswa masih kurang memperhatikan saat guru menjelaskan, masih ada siswa yang kurang memahami materi yang di kaitkan guru , dan siswa masih kurang mampu dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Akan tetapi aktivitas siswa mengalami peningkatan pada siklus II dimana siswa sudah memperhatikan saat guru menjelaskan, semua siswa mengerjakan tugas yang di berikan dengan baik, dan siswa sudah dapat menyimpulkan atau memahami materi pembelajaran dengan menggunakan model polya.

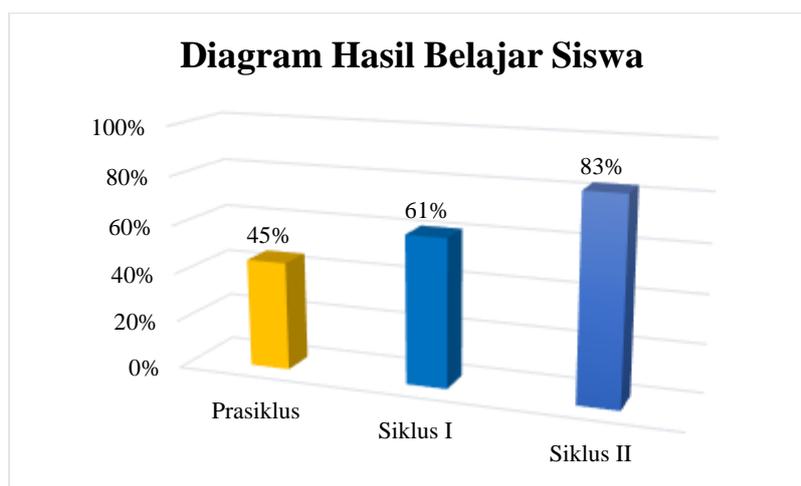
3. Hasil Belajar

Dari uraian diatas, ditemukan bahwa rendahnya hasil belajar siswa kelas IV MIN Kota Jambi disebabkan oleh kurangnya motivasi dan minat siswa dalam pelajaran Matematika. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang monoton dan kurang bervariasi, sehingga siswa kehilangan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti bersama guru menerapkan model Polya dalam pembelajaran Matematika di kelas IV MIN Kota Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Polya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan. Peningkatan ini tercermin dari meningkatnya tingkat ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II, serta peningkatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

didapat hasil analisis mengenai hasil belajar yang dipersentasikan dalam tabel berikut :

Aspek yang diamati	Post Test Siklus I	Post Test Siklus II
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	60	60
Nilai Rata-Rata	60%	80%
Jumlah Siswa Yang Belum Tuntas	12	5
Jumlah Siswa Yang Tuntas	19	26
Persentase Siswa Yang Belum Tuntas	38,71%	16,13%
Persentase Siswa Yang Sudah Tuntas	61,29%	83,87%

Pada siklus I terdapat 19 peserta didik yang tuntas dari 31 peserta didik dengan perolehan nilai 61,29% dan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 12 peserta didik dengan nilai rata-rata yaitu 38,71%, maka hasil belajar siswa pada siklus I masih kurang oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan pada siklus II.



Pada siklus II mengalami peningkatan yaitu, siswa yang tuntas pada siklus II sebanyak 26 siswa dengan nilai 83,87% ada lima siswa yang tidak tuntas dengan rata-rata 16,13%. Berdasarkan grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan pada hasil belajar MTK siswa dengan menggunakan model Polya di kelas IV MIN Kota Jambi.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Polya pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas IV MIN Kota Jambi menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini tercermin dari peningkatan signifikan dalam observasi aktivitas guru dan siswa. Pada siklus I, nilai observasi aktivitas guru mencapai 75% (kategori Baik), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 89% (kategori Sangat Baik). Demikian pula, nilai observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 71% (kategori Baik) meningkat menjadi 87% (kategori Sangat Baik) pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas model Polya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas IV MIN Kota Jambi.

Setelah penerapan model Polya pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas IV MIN Kota Jambi, terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini terlihat dari tingkat ketuntasan kelas yang meningkat setiap siklusnya. Pada pra-siklus, hanya 14 siswa yang mencapai ketuntasan, dengan persentase 45,16%. Pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 19, dengan persentase 61,29%. Kemudian, pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas mencapai 26, dengan persentase 83,87%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas model Polya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*.
- Hidayanti, E. N., Wardana, M. Y. S., & Artharina, F. P. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah- Langkah Polya Pada Siswa Kelas III SD Negeri Muntung Temanggung. *Praniti: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*.
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*.
- Mustikawati, M. (2022). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Permainan Di Kelas Vi Sekolah Dasar. *Dharmas Education*

Journal (DE_Journal).

Hidayanti, E. N., Wardana, M. Y. S., & Artharina, F. P. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah- Langkah Polya Pada Siswa Kelas III SD Negeri Muntung Temanggung.

Praniti: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra.

Ramadhan, A., & Nadhira, A. (2022). Penelitian Tindakan Kelas (Ptk) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran Dengan Berbasis Kearifan Lokal Dan Penulisan Artikel Ilmiah Sesuai Dengan Kurikulum Tahun 2013 Di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Medan. *Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan.*

Yusri, A. Z. dan D. (2020). Penelitian Tindakan Kelas. In *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 7, Issue 2).