

**PENERAPAN STRATEGI POLYA BERBANTUAN KARTU ESTAFET UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MUATAN MATEMATIKA KELAS III SDN
SUKORAME 2**

Umi Mukholifah¹, Ilmawati Fahmi Imron², Nurul Mubarakah³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Guru Fakultas Pasca Sarjana Universitas
Nusantara PGRI Kediri, ³SDN Sukorame 2 Kota Kediri

¹umiolifa620@gmail.com, ²ilmawati@unpkediri.ac.id,

³nurulmubarakah42@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

This research was conducted because the low learning outcomes of mathematics in story problems are caused by the difficulty of understanding the meaning of the questions presented, lack of learning motivation, minimal variation in the learning methods used, and limited learning media. Therefore, this research aims to improve students' learning outcomes in mathematics learning, namely solving story problems of standard units of volume through the application of the Polya strategy assisted by relay cards. The research was conducted in class III of SDN Sukorame 2 using the Classroom Action Research (CAR) approach of the Kemmis and McTaggart model whose actions consist of two cycles. Each cycle includes the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this research were 31 class III students. The results of the study showed a significant increase in student learning outcomes in each cycle. In the pre-cycle stage, student learning outcomes were at 61.12 and only 23% were completed. After the actions were carried out in cycle I, there was an increase in the average score to 73.71 with a completion percentage of 52%. This increase continued in cycle II with a class average score reaching 78.87 and learning completion of 90%. This shows that the Polya strategy can help students understand the steps to solve story problems well, while the Relay card media is able to foster student activity, cooperation, and responsibility during the learning process.

Keywords: Learning Outcomes, Polya Strategy, Relay Cards

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena rendahnya hasil belajar matematika pada soal cerita diakibatkan dari sulitnya memahami makna soal yang disajikan, kurangnya motivasi belajar, minimnya variasi dalam metode pembelajaran yang digunakan, serta terbatasnya media pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika yaitu menyelesaikan soal cerita satuan baku volume melalui penerapan strategi Polya berbantuan media kartu Estafet. Penelitian dilaksanakan di kelas III SDN Sukorame 2 dengan menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model

Kemmis dan McTaggart yang tindakannya terdiri dari dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III yang berjumlah 31 orang. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa di setiap siklus. Pada tahap prasiklus, hasil belajar siswa berada pada nilai 61,12 dan hanya 23% yang tuntas. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan nilai rata-rata menjadi 73,71 dengan persentase ketuntasan mencapai 52%. Peningkatan ini terus berlanjut pada siklus II dengan nilai rata-rata kelas mencapai 78,87 dan ketuntasan belajar sebesar 90%. Hal ini menunjukkan bahwa strategi Polya dapat membantu siswa memahami langkah-langkah penyelesaian soal cerita dengan baik, sedangkan media kartu Estafet mampu menumbuhkan keaktifan, kerja sama, dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran berlangsung.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Strategi Polya, Kartu Estafet

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peranan yang penting dalam membentuk ketrampilan siswa, seperti pada kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa (Kristina et al., 2021). Salah satu materi pada pelajaran matematika yang diajarkan pada tingkat sekolah dasar yaitu mengenai konsep satuan baku dan tidak baku, hal ini merupakan elemen penting dalam memahami pengukuran yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari pada siswa (Wulandari et al., 2022). Namun pada prakteknya, siswa kerap kali mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan satuan baku, terutama dalam hal mengidentifikasi informasi, merumuskan masalah, dan

mengidentifikasi penyelesaian masalah (Aryashanti & Witanto, 2025).

Melalui hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas 3 SDN Sukorame 2, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi satuan baku masih tergolong rendah. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita satuan baku yang diberikan, menentukan penyelesaiannya, dan menyajikan jawaban yang sesuai. Kesulitan tersebut terletak pada kurangnya pemahaman siswa terhadap makna soal, yang menyebabkan kebingungan saat menemukan operasi matematika yang digunakan untuk menyelesaikan soal cerita. Pada prakteknya, siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami soal cerita dari pada

menyelesaikan soal dalam bentuk lainnya. Masalah tersebut semakin diperparah oleh perbedaan tingkat pemahaman antara siswa, kurangnya motivasi belajar, dan minimnya variasi dalam metode pembelajaran yang digunakan, sehingga pembelajaran terasa monoton dan membosankan. Selain itu, terbatasnya media pembelajaran yang mendukung aktivitas pemecahan masalah juga menjadi kendala dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Nailia et al., 2023).

Dari masalah diatas dapat diatasi dengan menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Salah satunya yaitu penerapan strategi polya dalam mempermudah pemecahan masalah pada soal yang sering ditemukan pada pelajaran matematika, strategi ini dikemukakan oleh George Polya dalam bukunya *How to Solve It* pada tahun 1945. Strategi polya terdiri dari empat tahapan sistematis: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil. Strategi ini dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah dengan cara berpikir secara struktur dan dapat meningkatkan ketrampilannya dalam memahami

permasalahan yang dihadapinya (Savira Wardani, 2020). Melalui penelitian yang dilakukan oleh Hermawati, dkk., dengan judul *"Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Strategi Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persegi Panjang di SMP"* strategi polya telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya soal cerita berbentuk persegi panjang. Ketuntasan belajar meningkat dari 81,08% menjadi 88,57% pada siklus kedua(Jaeng, 2018).

Agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, strategi ini didukung dengan media kartu estafet, yaitu kartu-kartu soal yang dikerjakan secara bergilir oleh kelompok siswa. Aktivitas ini tidak hanya melatih pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan kerja sama dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran (Dala Ngapa, 2018). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lukman Nurhakim dkk., dalam judul *"Penerapan Media Estafet Kartu Materi Gotong Royong Pembelajaran PPKn untuk Mengembangkan Psikomotorik pada Anak Kelas V SD"* yang menunjukkan bahwa media

estafet kartu dapat mengembangkan psikomotorik anak dan meningkatkan hasil belajar secara signifikan (Allinda Hamidah dan Andina Nuril Kholifah, 2021).

Melalui penerapan Strategi Polya berbantuan kartu Estafet, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami soal cerita satuan baku, meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan strategi tersebut dalam meningkatkan hasil belajar Matematika materi satuan baku terkhusus pada soal cerita satuan baku luas dan volume di kelas III SDN Sukorame 2.

B. Metode Penelitian

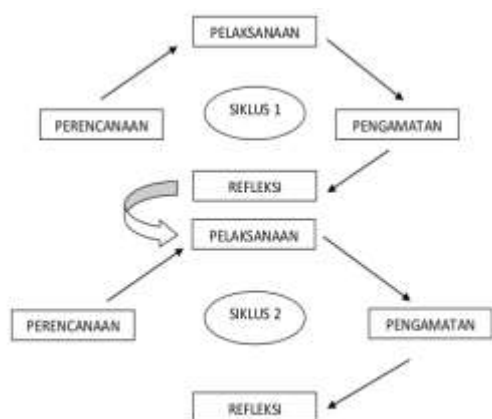
Penelitian dilaksanakan di SDN Sukorame 2 kota Kediri pada kelas III yang terdiri dari 31 siswa, pelajaran matematika dengan materi satuan baku terkhusus pada bagian soal cerita satuan baku luas dan volume semester dua tahun ajaran 2024/2025.

Jenis pada penelitian ini yaitu menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Wardani

penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Tugas peneliti pada kegiatan ini yaitu sebagai perencana dan guru dalam kegiatan pembelajaran (Vera dan Wardani, 2018). Dalam penelitian ini dibutuhkan rekan untuk berkolaborasi dalam proses pembelajaran yaitu antara peneliti dan guru pamong sekaligus guru kelas.

Penelitian ini menggunakan model penelitian Kemmis dan Mc Taggart. Modelan Mc Taggart ini terdiri atas empat komponen yang berurutan pada setiap siklusnya yaitu plan (perencanaan), act (tindakan) dan observe (pengamatan) dan reflect (refleksi), yang dalam pelaksanaan dan pengamatannya dilakukan secara bersamaan Kemmis dan Mc Taggart (Kunandar, 2017). Tahapan pada proses siklus selanjutnya yaitu perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi demikian untuk siklus berikutnya sampai di rasa penelitian sudah dirasa cukup atau berhasil dan penelitian dihentikan (Taufiqur Rahman, 2018).

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis untuk memperoleh data yang valid dan relevan sesuai fokus penelitian. Untuk itu, teknik penelitian meliputi: observasi kegiatan pembelajaran, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Sedangkan untuk teknik analisis data yang telah terkumpul melalui beberapa tahap seperti berikut: (1) Reduksi data, tahap ini merupakan proses penyeleksian, pemfokusan, dan penyederhanaan seluruh data yang telah dikumpulkan sejak awal penelitian hingga penyusunan laporan. (2) Menyajikan data, tahap ini, hasil reduksi data disusun secara naratif dan terorganisir. (3) Menarik kesimpulan dan verifikasi, Tahap ini mencakup pencarian makna data dan pemberian

penjelasan yang komprehensif. Selanjutnya, verifikasi dilakukan untuk menguji kebenaran, kekokohan, dan kesesuaian makna yang muncul dari data (Syaeful Millah et al., n.d., 2023). Untuk menganalisis tingkat keberhasilan siswa setelah dilaksanakan proses pembelajaran pada setiap siklus dilakukan dengan pemberian evaluasi yang akan di analisis dengan statistik sederhana, yaitu :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = Nilai rata – rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum n$ = Jumlah siswa

Setelah menganalisis hasil pekerjaan siswa, dilakukan analisis terhadap ketuntasan belajar siswa (ketuntasan individu) jika jawaban yang benar siswa lebih dari 75 dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) apabila dalam kelas tersebut terdapat di minimal 85% siswa yang telah tuntas belajarnya (Dalimunthe, 2021). Sehingga nilai ketuntasan minimal untuk pelajaran Matematika kelas III adalah 75. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal

dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Pada penelitian ini, memfokuskan pada kriteria tingkat keberhasilan atau ketuntasan secara klasikal, pada suatu kelas dinyatakan telah tuntas belajar apabila sekurang-kurangnya 85% siswa telah tuntas belajar dengan ketentuan nilainya ≥ 75 .

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan perbaikan dan diawali dengan kegiatan tes prasiklus untuk mengetahui pemahaman awal siswa sebelum diberikan tindakan. Tujuan dari tindakan peneliti adalah untuk mengevaluasi efektivitas proses pembelajaran yang diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika khususnya dalam memahami soal cerita satuan baku. Dengan penerapan strategi polya dan media kartu estafet diharapkan siswa dapat memahami dengan baik materi yang diajarkan.

Pada tahap prasiklus, dilakukan pengukuran awal terhadap pemahaman siswa sebelum adanya tindakan perbaikan. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep yang telah dimiliki siswa sebelum diberikan intervensi pembelajaran. Tes yang digunakan pada prasiklus dirancang untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi, sehingga memberikan dasar untuk menentukan strategi pembelajaran yang tepat. Data hasil belajar prasiklus yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan persentase siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dan yang masih memerlukan peningkatan pemahaman lebih lanjut.

Berdasarkan hasil observasi awal dan pemberian tes prasiklus, ditemukan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal sejarah matematika, terutama yang berkaitan dengan satuan baku luas dan volume, masih relatif rendah. Soal-soal yang diberikan berisi soal-soal sehari-hari yang berkaitan dengan pengukuran luas dan volume menggunakan satuan baku, seperti soal cerita yang meminta siswa untuk mengubah dari cm ke km atau menjumlahkan nilai seperti 50 cm

ditambah 78 mm. Namun, sebagian besar siswa tampak kurang memahami isi soal, tidak dapat menentukan informasi penting, dan kesulitan dalam mengambil langkah penyelesaian yang tepat. Data berikut merupakan hasil penilaian prasiklus untuk kelas III:

**Tabel 1 Hasil Belajar Prasiklus Kelas III
SDN Sukorame 2**

Deskripsi	Keterangan
Jumlah siswa kelas III	31
Nilai Rata-rata	61,12
Banyaknya siswa sudah tuntas	7
Presentase siswa tuntas	23%
Banyaknya siswa tidak tuntas	24
Presentase siswa tidak tuntas	77%

Hasil tes menunjukkan hanya 7 siswa (23%) yang memperoleh skor di atas Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) yaitu 75. Sebanyak 24 siswa lainnya (77%) memperoleh skor di bawah KKM, dengan skor rata-rata kelas 61,12. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai materi dalam satuan standar secara menyeluruh. Lebih lanjut, dari analisis lembar jawaban siswa, ditemukan banyak kesalahan dalam memahami makna soal cerita, seperti mencampur satuan panjang dengan volume, atau menjawab tanpa

menunjukkan proses berpikir yang tepat.

Terkait kegiatan pembelajaran tersebut, pada observasi awal menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dan cenderung pasif selama proses pembelajaran. Ketika guru memberikan soal cerita, siswa sebagian besar diam, dan beberapa hanya menyalin jawaban teman. Diskusi kelompok tidak berjalan efektif karena siswa belum memahami peran mereka dalam kelompok, belum terbiasa bekerja sama, dan kurang antusias dalam memecahkan masalah. Kelas menjadi kurang hidup, dan partisipasi siswa dalam menyampaikan pendapat atau ide pun masih sangat minim. Oleh karena itu, diperlukan tindakan untuk mengevaluasi pembelajaran dengan memperbaiki strategi pembelajaran dan media pembelajaran agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan memahami pembelajaran dengan baik.

Setelah tahap prasiklus, dilakukan tindakan perbaikan pada siklus I. Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan fokus materi soal cerita matematika yang berkaitan dengan satuan baku luas.

Pembelajaran dirancang menggunakan strategi pemecahan masalah Polya yang terdiri dari empat tahapan, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali (Savira Wardani, 2020). Untuk mendukung keterlibatan siswa, digunakan media Kartu Estafet yang memungkinkan siswa bekerja dalam kelompok secara bergiliran, masing-masing menyelesaikan satu bagian dari soal sesuai tahap strategi Polya. Dalam pelaksanaannya, guru membuka pelajaran dengan apersepsi yang menghubungkan materi luas dengan kehidupan sehari-hari, misalnya menghitung jumlah ubin pada lantai kelas. Setelah itu, siswa dibagi dalam kelompok dan diberi soal cerita yang harus diselesaikan bersama melalui kartu estafet.

Hasil pengamatan selama pembelajaran menunjukkan peningkatan partisipasi aktif siswa dibandingkan saat prasiklus. Siswa mulai aktif membaca soal bersama, menggaris bawahi informasi penting, serta mendiskusikan langkah-langkah penyelesaian secara bergiliran. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kolaboratif dengan pendekatan pemecahan masalah

mampu membangkitkan keterlibatan belajar (Dewi et al., 2024). Beberapa siswa tampak masih membutuhkan bantuan guru untuk memahami soal dan menghubungkannya dengan rumus menghitung luas, tetapi secara umum keterlibatan mereka meningkat. Aktivitas kelompok juga mulai tampak berjalan lebih efektif dibandingkan pada pembelajaran sebelumnya, meskipun belum sepenuhnya optimal. Hasil belajar pada siklus I disajikan dalam data tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Belajar Siklus I Kelas III SDN Sukorame 2

Deskripsi	Keterangan
Jumlah siswa kelas III	31
Nilai Rata-rata	73,71
Banyaknya siswa sudah tuntas	16
Presentase siswa tuntas	52%
Banyaknya siswa tidak tuntas	15
Presentase siswa tidak tuntas	48%

Dari hasil evaluasi yang dilakukan setelah pembelajaran, diketahui bahwa sebanyak 16 siswa (52%) mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, sedangkan 15 siswa (48%) masih berada di bawah KKM. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 73,71 naik dari nilai rata-rata prasiklus sebesar 61,12. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa

setelah diterapkan strategi Polya dengan bantuan media Kartu Estafet. Namun, beberapa siswa masih menunjukkan kesulitan dalam mengurutkan tahapan penyelesaian dan belum bisa menjelaskan alasan penggunaan strategi tertentu. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa keterampilan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat berkembang secara bertahap melalui latihan dan pengalaman belajar yang berulang dan terstruktur (Rusdial Marta et al., 2025). Oleh karena itu, pada siklus berikutnya, guru merencanakan penyempurnaan pembelajaran dengan pemberian soal yang lebih variatif, penekanan pada diskusi antarkelompok, serta bimbingan khusus bagi siswa yang belum tuntas.

Pada Siklus II, pembelajaran lebih difokuskan pada materi soal cerita satuan baku volume, melanjutkan proses perbaikan dari hasil Siklus I yang menitikberatkan pada satuan luas. Jika pada Siklus I masih ditemukan banyak siswa yang belum memahami konteks soal secara utuh serta kurang mampu menyusun langkah penyelesaian secara sistematis sesuai dengan strategi polya, maka pada Siklus II terjadi

peningkatan signifikan baik dari segi pemahaman konsep maupun keterampilan dalam menyelesaikan soal. Berikut hasil nilai dari siklus II yang disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 3 Hasil Belajar Siklus I Kelas III SDN Sukorame 2

Deskripsi	Keterangan
Jumlah siswa kelas III	30
Nilai Rata-rata	78,87
Banyaknya siswa sudah tuntas	26
Presentase siswa tuntas	90%
Banyaknya siswa tidak tuntas	5
Presentase siswa tidak tuntas	10%

Peningkatan pada siklus II ini tidak terlepas dari evaluasi terhadap proses sebelumnya. Guru melakukan penyesuaian dengan memberikan contoh soal yang lebih kontekstual dan mendekati pengalaman nyata siswa, serta mempertegas penggunaan langkah-langkah dalam strategi Polya secara eksplisit melalui diskusi kelompok. Pendekatan ini terbukti efektif. Jika pada Siklus I hanya 13 siswa (52%) yang tuntas dengan rata-rata nilai 73,71, maka pada Siklus II, sebanyak 28 siswa (90%) mencapai ketuntasan dengan rata-rata nilai meningkat menjadi 78,87.

Selain itu, penggunaan media Kartu Estafet menjadi lebih optimal

pada Siklus II. Siswa sudah mulai terbiasa bekerja dalam kelompok secara bergiliran, menunjukkan peningkatan kerja sama dan rasa tanggung jawab terhadap peran masing-masing. Suasana kelas menjadi lebih hidup dan partisipatif, berbeda dengan kondisi pada Siklus I yang masih diwarnai pasivitas dan dominasi satu atau dua anggota kelompok. Hal ini memperkuat pendapat yang menyatakan bahwa media yang melibatkan kerja sama seperti kartu Estafet mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memperdalam pemahaman melalui interaksi sosial yang bermakna (Mustika Dewi et al., n.d.) .

Selain itu, penggunaan strategi Polya secara berulang dengan variasi soal yang kontekstual dapat melatih siswa berpikir logis dan sistematis, serta menumbuhkan rasa percaya diri dalam menghadapi soal cerita (Jaeng, 2018). Hal ini terlihat jelas dalam pembelajaran Siklus II, di mana siswa tidak hanya mampu menjawab soal, tetapi juga mulai terbiasa menjelaskan proses berpikirnya secara lisan di depan kelas atau saat diskusi kelompok

Dengan meningkatnya hasil belajar dan partisipasi aktif siswa

dalam pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran pada Siklus II menunjukkan keberhasilan yang lebih baik dibandingkan dengan Siklus I, baik dari aspek kognitif maupun afektif.

Penerapan strategi Polya dalam pembelajaran soal cerita satuan baku dilakukan dengan pendekatan langkah demi langkah sesuai dengan model pemecahan masalah yang dikembangkan oleh George Polya. Strategi ini dibagi menjadi empat tahapan utama: (1) Tahap memahami masalah, tahapan ini dimulai dari awal pembelajaran yang mana guru membimbing siswa untuk membaca soal cerita secara bersama-sama. Guru membantu mereka mengidentifikasi informasi penting dalam soal, seperti satuan ukuran, angka yang digunakan, dan apa yang diminta dalam soal. Dalam media Kartu Estafet, bagian ini diwakili oleh kartu pertama yang berisi soal dan pertanyaan penuntun, seperti “Apa yang diketahui?” dan “Apa yang ditanyakan?”. Siswa diminta menuliskan jawaban secara berkelompok. Pendekatan ini bertujuan untuk melatih siswa membaca soal secara kritis dan

memahami konteks masalah, hal ini sesuai dengan kajian bahwa keterampilan berpikir kritis dimulai dari kemampuan memahami informasi secara akurat (Salsa Novianti Ariadila, 2023). (2) Tahap merencanakan penyelesaian, pada tahapan ini siswa diarahkan untuk menentukan langkah-langkah penyelesaian. Dalam Kartu Estafet, kartu kedua berisi kolom untuk menuliskan rencana atau rumus yang digunakan. Guru memandu dengan pertanyaan reflektif seperti, "Langkah apa yang harus dilakukan?" atau "Rumus apa yang sesuai?". Dalam proses ini, siswa belajar untuk menyusun strategi secara sistematis, sesuai dengan prinsip bahwa merencanakan penyelesaian adalah bagian krusial dalam berpikir matematis (Nisa, 2019). (3) Tahap melaksanakan rencana, Siswa kemudian menyelesaikan perhitungan berdasarkan rencana yang telah mereka buat. Kartu ketiga dalam media kartu estafet digunakan untuk menuliskan hasil perhitungan atau penyelesaian dari langkah yang telah dirancang sebelumnya. Setiap anggota kelompok diberi kesempatan menyumbang gagasan dan memverifikasi jawaban. Penggunaan estafet dalam mengerjakan kartu ini

mendorong kerjasama dan tanggung jawab kolektif antar siswa dalam menyelesaikan masalah, yang menurut Jannah & Puspitasari, sangat efektif meningkatkan partisipasi dan hasil belajar (Jannah, 2020). (4) Tahapan memeriksa kembali jawaban, pada tahapan akhir ini siswa menggunakan kartu keempat untuk memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka. Guru mengarahkan untuk mengecek kesesuaian jawaban dengan soal, dan menuliskan alasan mengapa mereka yakin jawabannya benar. Kegiatan ini melatih siswa untuk melakukan refleksi, membangun kepercayaan diri, dan menyadari kesalahan jika ada. Refleksi ini penting karena dapat membentuk kebiasaan belajar yang bermakna, sebagaimana dijelaskan oleh Sanjaya bahwa pembelajaran yang memberikan ruang refleksi akan meningkatkan kedalaman pemahaman dan keaktifan siswa (Salsa Novianti Ariadila, 2023).

Keempat tahapan tersebut dipadukan dengan penggunaan media Kartu Estafet untuk meningkatkan keaktifan dan kolaborasi antar siswa. Strategi tersebut dilaksanakan dalam kelompok kecil, di mana setiap

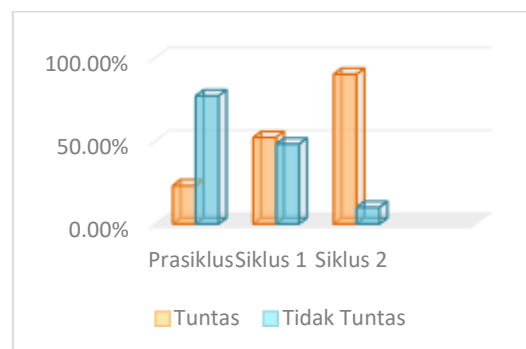
kelompok terdiri dari 4–5 siswa. Guru membagikan satu set kartu estafet untuk setiap kelompok. Mereka diminta menyelesaikan kartu secara bergiliran, dimulai dari kartu pertama hingga keempat. Setiap siswa dalam kelompok mendapat giliran untuk memegang satu kartu dan menuliskan hasil diskusinya sebelum kartu berpindah ke anggota berikutnya.

Guru berperan sebagai fasilitator yang aktif memantau, membimbing, dan memberikan penguatan di setiap tahap. Selain itu, guru juga menggunakan pertanyaan pemantik dan scaffolding (bantuan sementara) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.

Penerapan strategi tersebut berlangsung selama satu pertemuan pada setiap siklus. Di akhir pertemuan, dilakukan refleksi bersama dan evaluasi hasil belajar untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi.

Penerapan strategi Polya berbantuan media Kartu Estafet terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi soal cerita satuan baku di kelas III SDN Sukorame 2. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas serta jumlah siswa yang mencapai Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM) pada setiap siklus pembelajaran. Pada kondisi prasiklus, nilai rata-rata kelas adalah 61,12 dengan hanya 7 siswa (23%) yang tuntas. Setelah dilakukan tindakan pada Siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 73,71 dengan jumlah siswa yang tuntas menjadi 16 orang (52%). Selanjutnya pada Siklus II, setelah pembelajaran difokuskan pada soal cerita satuan baku volume, nilai rata-rata meningkat secara signifikan menjadi 78,87, dan siswa yang tuntas mencapai 28 orang (90%). Untuk lebih jelas dapat digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Grafik 1 Peningkatan Hasil Belajar kelas III SDN Sukorame 2

Kenaikan hasil belajar ini tidak hanya menunjukkan peningkatan dari segi kognitif, tetapi juga mencerminkan peningkatan kemampuan siswa dalam memahami, merencanakan, dan menyelesaikan soal cerita secara runtut. Strategi

Polya, yang terdiri dari empat langkah utama yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil yang membantu siswa untuk berpikir sistematis dalam menyelesaikan soal (Jaeng, 2018).

Media Kartu Estafet turut mendukung strategi tersebut dengan cara melibatkan siswa dalam kerja kelompok yang terstruktur. Melalui estafet peran dalam memecahkan soal cerita, siswa tidak hanya memahami konsep matematika tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan tanggung jawab. Media ini terbukti meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan menyenangkan (Jannah, 2020). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kombinasi strategi Polya dan media Kartu Estafet memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Peningkatan yang konsisten dari prasiklus hingga siklus II juga mengindikasikan bahwa model pembelajaran ini mampu mengakomodasi gaya belajar yang beragam. Sejalan dengan temuan dalam penelitian oleh Rusdial Marta,

dkk., pendekatan berbasis pemecahan masalah yang melibatkan media kreatif dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan karena membuat siswa lebih mudah memahami konsep dan termotivasi untuk belajar (Rusdial Marta et al., 2025).

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui dua siklus pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi Polya dengan bantuan media Kartu Estafet mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Sukorame 2 dalam menyelesaikan soal cerita matematika terkait satuan baku luas dan volume. Pada tahap prasiklus, mayoritas siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai 61,12 dan hanya 23% yang tuntas. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan nilai rata-rata menjadi 73,71 dengan persentase ketuntasan mencapai 52%. Peningkatan ini terus berlanjut pada siklus II dengan nilai rata-rata kelas mencapai 78,87 dan ketuntasan belajar sebesar 90%. Selain peningkatan hasil belajar,

pembelajaran dengan strategi Polya dan media Kartu Estafet juga berdampak positif terhadap keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, baik dalam hal pemahaman isi soal, diskusi kelompok, maupun kemampuan menyusun langkah penyelesaian secara sistematis. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami materi matematika, khususnya dalam menyelesaikan soal cerita satuan baku.

Saran dari peneliti diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi guru dalam pemilihan strategi pembelajaran dan media pembelajaran pada pembelajaran Matematika kelas III khususnya pada bagian soal cerita. Serta bagi peneliti selanjutnya dapat menambah wawasan dan keterampilan terkait penggunaan strategi polya dan media kartu estafet, agar selalu berinovasi dan membantu penelitian lain untuk permasalahan yang sama, serta dapat mengeksplorasi pengaruh strategi ini pada aspek lain, seperti kemampuan komunikasi matematis atau kerja sama tim.

DAFTAR PUSTAKA

- Allinda Hamidah, & Andina Nuril Kholifah. (2021). Pembentukan Karakter Sopan Santun Siswa Sekolah Dasar Melalui Budaya Jaga Regol. *IBTIDA'*, 2(01), 67–77. doi: 10.37850/ibtida.v2i01.173
- Aryashanti, N., & Witanto, Y. (2025). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Matematika. *Jurnal Papeda*, 7(2).
- Dala Ngapa, Y. (2018). KARTU ASAM-BASA SEBAGAI INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS XI SMA PADA REAKSI PEMBENTUKAN GARAM. In JDS (Vol. 2018, Issue 1).
- Dalimunthe, D. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Dolok Sigompulon Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 2(2), 104. doi: 10.30596/jppp.v2i2.7191
- Dewi, I., Siregar, H., Agustia, A., & Dewantara, K. H. (2024). Implementasi Case Method Berbasis Pembelajaran Proyek Kolaboratif terhadap Kemampuan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 9(2), 261. doi: 10.25157/teorema.v9i2.16341
- Jaeng, M. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG DENGAN STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL

- BELAJAR SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PERSEGI PANJANG DI KELAS VII I SMP NEGERI 3 PALU. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika*, 7. doi: <https://doi.org/10.22487/aksioma.v7i2.191>
- Jannah, M. , & P. F. (2020). Pengaruh Media Kartu Estafet terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 123–132.
- Kristina, O. :, & Permatasari, G. (2021). *PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR / MADRASAH IBTIDAIYAH* (Vol. 17).
- Kunandar. (2017). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mustika Dewi, R., & Ulya Mailasari, D. (n.d.). *Pengembangan Keterampilan Kolaborasi pada Anak Usia Dini melalui Permainan Tradisional*.
- Nailia, V., Setiawan, D., & Purbasari, I. (2023). Studi Analisis Kesulitan Penyelesaian Soal Cerita pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2595–2602. doi: 10.54371/jiip.v6i4.1878
- Nisa, K. , & H. E. (2019). Penggunaan Strategi Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 55–66.
- Rusdial Marta, Fadhilaturrahmi, Aria Heldayani, & Subariah. (2025). Pelatihan Strategi Penyusunan Soal Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Matematis pada Guru SD Kab. Kampar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(3), 82–88. doi: 10.31004/jerkin.v3i3.360
- Salsa Novianti Ariadila, Y. F. N. S. F. H. F. U. J. S. S. (2023). Analisis Pentingnya Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Pembelajaran Bagi Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 666–669.
- Savira Wardani, D. (2020). USAHA PENINGKATAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS V SDN BABATAN VI/460 SURABAYA. *Journal of Elementary Education*, 03.
- Syaeful Millah, A., Arobiah, D., Selvia Febriani, E., & Ramdhani, E. (n.d.). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 2023.
- Taufiqur Rahman, S. Pd. , M. Pd. I. (2018). *Aplikasi Model-model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas* (K. Saifuddin, Ed.; Cetakan 1). Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Vera, K., & Wardani, K. W. (2018). *Peningkatan Keterampilan Berfikir Kritis melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual pada Siswa Kelas IV SD* (Vol. 1, Issue 2).
- Wulandari, I., Alim, J. A., & Putra, M. J. A. (2022). Pengembangan Video Animasi Materi Pengukuran Panjang dan Berat untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*,

6(6), 7078–7092. doi:
10.31004/obsesi.v6i6.2633