

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN SOAL MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTU
METODE POLYA SISWA KELAS IV SDN MOJOREJO 1 BATU**

Diana Nova Amalia¹, Yuni Kurniasih², Fahdian Rahmadani³
¹Universitas Muhammadiyah Malang, ²SDN Mojorejo 1 Batu,
³Universitas Muhammadiyah Malang
¹diananovaamalia39@gmail.com, ²airinyuni2014@gmail.com,
³fahdianrahmadani@umm.ac.id

ABSTRACT

Mathematics is the most important learning because it has a role in everyday life both logically, systematically, and creatively. Therefore, in mathematics learning must be emphasized on thinking systematically, critically and solving problems. Mathematical problem solving ability is the ability of students to solve mathematical problems, other science problems, and problems of daily life with the help of mathematical activities. The research method used is classroom action research. Classroom action research is conducted through multiple cycles or repetition cycles. Each cycle refers to the PTK method described earlier, which consists of planning, implementation, observation, observation and reflection stages. The observation stage is carried out as many as two meetings in each cycle. PTK is conducted in Mathematics subjects. The subjects of this study were grade 4 A students totaling 29 children. The selection of classes is based on the results of observations and document studies that inform problems related to low mathematical problem solving skills. The results of the study were obtained from researchers providing test questions located in evaluation activities per cycle using a range of values and also conservation sheets that had been made previously to determine the achievement of the percentage of success. Based on the results of research conducted at SDN Mojorejo 1 Batu, to improve problem solving skills in Mathematics story problems can be done using the Promblem Based Learning learning model assisted by the Polya method. This is reinforced by the results of research based on the percentage in the first cycle teaching cycle of 42% of the total number of students, then increased in the second cycle, to 70% of the total number of students. There was a significant increase of 28% from cycle I to cycle II learning.

Keywords: Problem solving, mathematics, Problem Based Learning

ABSTRAK

Matematika merupakan pembelajaran yang paling penting karena memiliki peranan dalam kehidupan sehari-hari baik secara logis, sistematis, dan kreatif. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika harus ditekankan pada berpikir secara sistematis, kritis dan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, masalah sains lainnya, dan masalah kehidupan sehari-hari dengan bantuan aktivitas matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui beberapa siklus atau pengulangan siklus. Setiap siklusnya mengacu pada metode PTK yang dijelaskan sebelumnya, yaitu terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan,

observasi dan refleksi. Tahap pelaksanaan observasi dilakukan sebanyak dua pertemuan di setiap siklusnya. PTK dilakukan pada mata pelajaran Matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 4 A yang berjumlah 29 anak. Pemilihan kelas tersebut didasarkan pada hasil observasi dan studi dokumen yang menginformasikan permasalahan terkait rendahnya keterampilan memecahkan soal matematika. Hasil pada penelitian didapatkan dari peneliti memberikan soal tes yang terletak pada kegiatan evaluasi per siklus dengan menggunakan range nilai dan juga lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya untuk menentukan ketercapaian presentase keberhasilan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN Mojorejo 1 Batu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita Matematika dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan metode Polya. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian berdasarkan persentase dalam siklus mengajar siklus I sebesar 42% dari jumlah seluruh siswa, kemudian meningkat di siklus II, menjadi 70% dari jumlah seluruh siswa. Terlihat peningkatan yang signifikan sebesar 28% dari pembelajaran siklus I ke siklus II.

Kata Kunci: Pemecahan masalah, matematika, Problem Based Learning

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran wajib yang dilaksanakan di tingkat sekolah dasar (Dwirahayu & Nursida, 2016). Matematika merupakan pembelajaran yang paling penting karena memiliki peranan dalam kehidupan sehari-hari baik secara logis, sistematis, dan kreatif. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika harus ditekankan pada berpikir secara sistematis, kritis dan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, masalah sains lainnya, dan masalah kehidupan sehari-hari dengan bantuan aktivitas matematika menurut Soedjadi (dalam Fadillah, 2009).

Pembelajaran matematika di dalam kelas merupakan pembelajaran yang sangat sering mengalami berbagai permasalahan, contohnya seperti kurangnya motivasi kurangnya keahaman ataupun kurangnya cara berpikir dalam penyelesaian soal. Sehingga perlu diberikan pendekatan atau cara tersendiri bagi guru untuk mengatasinya. Seperti yang kita ketahui matematika merupakan satu mata pelajaran yang mengaitkan soal dengan berbagai permasalahan yang ada di sekitar. Maka diperlukan keterampilan dalam penyelesaiannya.

Keterampilan memecahkan masalah sangat penting, tidak hanya untuk pembelajaran matematika saja tetapi juga untuk penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dapat

menerapkan dalam pembelajaran lainnya dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari (Ruseffendi, 2006). Sehubungan dengan hal tersebut pada pembelajaran matematika yang sering ditemui bahwa Soal cerita dituntut untuk menyelesaikan soal melalui kemampuan memahami, merancang, dan menyelesaikan soal cerita. Namun, dalam praktiknya, salah satu kesulitan yang dihadapi banyak siswa ketika belajar matematika adalah menyelesaikan soal cerita (Nurhayati, 2013). Permasalahan pada soal cerita adalah suatu permasalahan yang sulit tidak hanya untuk siswa Indonesia tetapi juga untuk siswa dari negara lain. Hal ini dapat dilihat dengan melihat kesalahan siswa saat memecahkan masalah cerita. Oleh karena itu, diperlukan strategi khusus untuk menyelesaikan soal matematika, khususnya soal cerita.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Mojorejo 1 Batu khususnya dikelas IVA, terdapat satu permasalahan yang cukup kompleks sehingga peneliti ingin sekali menyelesaikan masalah tersebut. namun sebelum menuju ke titik masalah yang perlu dibahas peneliti akan mendeskripsikan bagaimana

keadaan kelas tersebut. Peserta didik di kelas semua mengikuti pembelajaran dengan baik dikala pemberian materi tentang pola bilangan, sampai halnya pengerjaan soal mereka lakukan dengan sangat baik, namun ada beberapa kendala ketika mereka mulai diberikan soal yang tidak berupa angka atau dengan kata lain disebut dengan soal cerita. sebagian besar siswa lamban dalam memahami maksud dari soal yang diberikan oleh guru, sehingga saat menjawab soal, mereka masih kebingungan dan membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal tersebut. meskipun begitu, kebanyakan dari mereka salah dalam mengerjakannya. hal ini guru ketahui ketika dalam proses penilaian buku latihan mereka Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti melihat hal tersebut dengan rasa penasaran, sehingga peneliti ingin mengkaji permasalahan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dengan menggunakan metode Polya. Adapun pengertian Model Problem-based Learning (PBL) memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Anugraheni, 2018). PBL memungkinkan siswa untuk

memperoleh pengalaman belajar yang lebih autentik dan terintegrasi dengan kehidupan nyata (Flores, 2018). Dalam PBL, siswa diberikan tantangan atau masalah yang harus mereka selesaikan dengan menggunakan berbagai keterampilan berpikir kritis, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan berdasarkan informasi yang ada (Marra, 2014). Sedangkan metode Polya merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif, kreatif dan mampu berfikir logis, kritis dan berfikir tingkat tinggi dalam menyampaikan gagasannya untuk memecahkan suatu masalah matematika yang dihadapi dalam sehari-hari (Hasibuan, 2018). Selain itu, model Polya menyediakan kerangka kerja yang tersusun rapi untuk menyelesaikan masalah matematika yang kompleks sehingga dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah matematika (Anugraheni, 2019). Polya terkenal dengan empat langkahnya dalam memecahkan masalah matematika. Menurut Polya dalam memecahkan suatu masalah matematika terdapat empat langkah yang harus dilakukan yaitu: (1) pemahaman masalah, (2) perencanaan penyelesaian, (3)

pelaksanaan rencana (Sutrisno, 2018).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hilyatin Nisak dan Abdurahkam Qodir dengan judul "Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika" menjadi gambaran peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Soal Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantu Metode Polya Siswa Kelas IV SDN Mojorejo 1 Batu.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui beberapa siklus atau pengulangan siklus. Setiap siklusnya mengacu pada metode PTK yang dijelaskan sebelumnya, yaitu terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, observasi dan refleksi. Tahap pelaksanaan observasi dilakukan sebanyak dua pertemuan di setiap siklusnya. PTK ini dilakukan dari bulan Mei sampai dengan Juni 2023.

PTK dilakukan pada mata pelajaran Matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVA yang berjumlah 29 anak. Pemilihan kelas tersebut didasarkan pada hasil observasi dan studi dokumen yang menginformasikan permasalahan terkait rendahnya keterampilan memecahkan soal matematika siswa di kelas tersebut. Untuk meningkatkan keterampilan tersebut, perlakuan berupa model PBL dengan berbantu metode Polya diposisikan sebagai tindakan pada PTK ini.

Data penelitian ini diambil melalui tes tertulis pada setiap akhir siklus. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode dokumentasi, wawancara, observasi, dan tes. Selain itu, pedoman observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran. Kemudian teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kualitatif.

Teknik analisis data dilakukan dengan data kualitatif yaitu data yang diperoleh dari aktivitas siswa berupa data hasil observasi dan data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir tindakan setiap siklus yang diberikan

kepada siswa. Skor penilaian yang digunakan adalah cara yang lazim dilakukan, yaitu skala 10 –100. Sehingga untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dilakukan dengan melihat peningkatan rata-rata hasil belajar. Adapun kriteria penilaian hasil belajar memecahkan soal cerita matematika terdapat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar menyelesaikan soal cerita

Rentang nilai	Kriteria
90-100	Sangat Tinggi
80-89	Tinggi
70-79	Sedang
60-69	Rendah
50-59	Sangat Rendah

Tabel diatas digunakan sebagai alat ukur ketuntasan belajar siswa dalam memecahkan soal cerita matematika. Adapun yang dikatakan tuntas, adalah siswa yang memiliki

range nilai mulai dari 80- 100 atau berkriteria tinggi dan sangat tinggi. Sehingga hal tersebut memudahkan peneliti dalam mengambil kesimpulan pada setiap siklusnya, begitu pula melihat keberhasilan pembelajaran dengan model PBL berbantu metode Polya ini dalam meningkatkan

kemampuan memecahkan soal cerita matematika.

Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi kegiatan siswa mengenai keterampilan memecahkan soal yang terdiri dari rubrik nilai yang mencakup aspek keterampilan memecahkan soal cerita seperti; (1) Kemampuan menuliskan aspek yang diketahui, (2) Kemampuan menuliskan aspek yang ditanyakan, (3) Kemampuan menuliskan aspek yang ditanyakan, (4) Kemampuan Siswa Dalam Menarik Kesimpulan.

penskoran yaitu dengan pedoman penskoran seperti yang dinyatakan oleh Kurniawan (dalam Ibrahim, Yusuf & Azwardi, 2017) sebagai berikut :

$$NH = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NH : Nilai Hasil Observasi

SP : Skor Perolehan

SM : Skor Maksimal

Selanjutnya, Prosedur penelitian dalam penelitian ini terdiri dari (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Tahap perencanaan tindakan dilakukan dengan beberapa kegiatan

Tabel 2. Kriteria hasil observasi Keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika

Aspek yang dinilai	Rentan Nilai	Kriteria
Menuliskan aspek yang diketahui	1	Belum mampu melaksanakan aspek tersebut dengan baik
Menuliskan aspek yang ditanyakan	2	Kurang mampu melaksanakan aspek tersebut dengan baik
Menyelesaikan model matematika	3	Sudah mampu melaksanakan aspek tersebut dengan baik
Menarik Kesimpulan.	4	Sangat mampu melaksanakan aspek tersebut dengan baik

Tabel diatas digunakan sebagai alat analisis data yang mampu menghasilkan skor-skor, sehingga memudahkan dalam melihat hasil kemajuan proses siswa dalam mengembangkan keterampilan siswa. Adapun untuk menentukan

seperti refleksi awal peneliti bersama guru mitra. Kami melakukan diskusi dan mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi oleh guru dalam menyampaikan pelajaran, memilih materi yang akan disampaikan serta mengatur tempat

duduk sedemikian rupa agar dalam demonstrasi siswa dapat memperhatikan dengan jelas: (1) Menyusun strategi pembelajaran. Peneliti sebagai guru menyusun strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan waktu jam pelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran yang telah direncanakan dengan metode polya (2) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana proses pembelajaran di kelas dengan metode Polya.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan skenario yang telah direncanakan. Pada tahap ini, rancangan strategi dan skenario penerapan pembelajaran akan diterapkan sebagai implementasi isi rancangan dalam tindakan kelas. Dalam kegiatan pembelajaran ini guru diharapkan untuk berusaha melakukan apa yang sudah dirumuskan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Keterkaitan antara pelaksanaan perlu diperhatikan secara seksama agar sesuai maksud dan tujuan semula.

Tahap pengamatan kolabolator melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan selama berlangsungnya proses belajar

dikelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan sebelumnya. Observasi dilaksanakan terhadap siswa. Tahap refleksi Peneliti bersama guru melakukan diskusi tentang temuan maupun masalah-masalah yang ditemukan oleh guru, tentang pemahaman materi yang disampaikan. Selain itu menindak lanjuti hasil pengamatan dengan serangkaian rencana tindakan yang perlu dilakukan pada pertemuan berikutnya. Kegiatan atau /tahapan penelitian yang dilakukan dapat di visualkan sebagai berikut.

Gambar 1. Siklus Penelitian Pindahan Kelas (Suharsimi Arikunto dkk,2006:16)



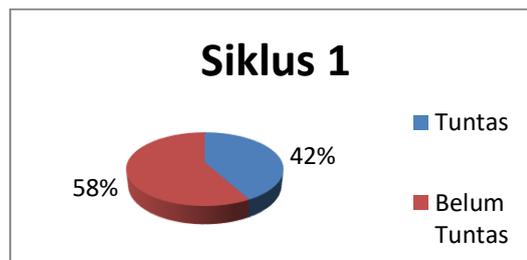
C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peneliti memberikan soal tes yang terletak pada kegiatan evaluasi per siklus dengan menggunakan range nilai pada tabel 1 dan juga lembar obeservasi yang telah dibuat sebelumnya untuk menentukan

ketercapaian presentase keberhasilan.

Siklus I

Pada siklus I, materi yang dibahas adalah pengukuran luas dan menggunakan satuan baku dan tidak baku yang diberikan soal evaluasi cerita pada akhir pembelajarannya maka dilakukan tes siklus I yang bertujuan untuk mengetahui hasil tes kemampuan menyelesaikan soal cerita, pada siklus I terhadap materi yang telah dipelajari dengan menggunakan model Polya. Berikut peneliti tampilkan hasil tes siklus I yang disajikan dalam bentuk gambar berikut;



Keterlaksanaan proses pada siklus I mencapai 42% dari aspek hasil pembelajaran dan pemenuhan sintaks PBL dengan metode polyanya. Namun mengingat presentase ketuntasan pelaksanaan lebih sedikit dibanding presentase belum tuntas. Peneliti perlu menggunakan variasi yang berbeda dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan PBL dengan penyelesaian soal menggunakan metode Polya

Tabel 3. Pengelompokan hasil Tes Siklus I

Bentuk Kualitatif	Rentang Nilai	Frekuensi	*
Sangat Tinggi	90-100		
Tinggi	80-89		
Sedang	70-79		
Rendah	60-69		
Sangat Rendah	50-59		

Siklus II

Pada siklus II, materi yang dibahas adalah pengukuran luas dan volume menggunakan satuan baku dan tidak baku dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran PBL dan menggunakan metode polya dalam penyelesaian masalah yang diberikan dalam pembelajarannya. Pada siklus ini seperti halnya siklus I, siswa diberikan evaluasi dan diamati dengan lembar

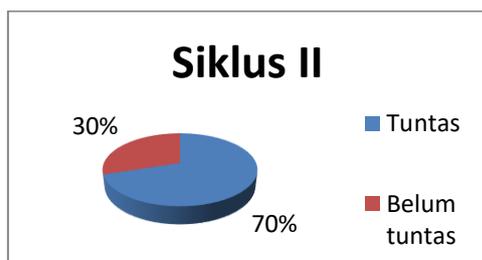
Gambar 2. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

observasi oleh peneliti. Berikut peneliti tampilkan hasil tes siklus II.

Tabel 4. Perbandingan presentase ketuntasan belajar siswa persiklus

Siklus	Jumlah siswa		Presentase Ketuntasan	Keterangan
	Tuntas	Tidak tuntas		
Siklus I	12	16	42%	Tidak tercapai
Siklus II	19	9	70%	Tercapai

Gambar 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 2



Keterlaksanaan proses pada siklus II berada pada nilai 68% dari aspek hasil pembelajaran. Presentase pada siklus ini, lebih tinggi dibandingkan saat siklus I, hal ini menandakan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita menggunakan model PBL dengan menggunakan metode Polya.

Berdasarkan hasil dari kedua siklus yang telah terlaksana, baik pada siklus I maupun siklus II yang menggunakan model PBL berbantu

metode Polya, terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita matematika. Hal ini dapat dilihat dari presentase melalui kegiatan observasi dengan mengamati aktivitas belajar siswa maupun dari hasil belajar yang didapatkan oleh siswa pada setiap siklusnya. Berikut adalah tabel perbandingan persiklusnya:

Dari Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan memecahkan soal cerita mengalami peningkatan yakni siklus I hanya sebesar 42% dari jumlah seluruh siswa, kemudian meningkat di siklus II, menjadi 70% dari jumlah seluruh siswa. Hasil tersebut didapatkan dari penilaian skor kemampuan siswa yang disesuaikan dengan tingkat keberhasilan pengerjaan mulai dari skor 80-100 yang memiliki artian bahwa siswa sudah memiliki tingkat kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika yang tinggi.

D. Kesimpulan

Kemampuan memecahkan soal cerita matematika merupakan salah satu ketrampilan yang perlu dikuasai oleh siswa, karena merupakan salah

satu bagian dari berpikir kritis. Siswa diharapkan mampu menyelesaikan dengan baik dan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan secara logis. Kemampuan ini bisa dikembangkan melalui pembelajaran berbasis masalah yang di dalamnya terdapat langkah-langkah pembelajaran yang sangat mendukung ditambah dengan metode Polya, menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mampu memperbaiki cara siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Namun peneliti berpesan bagi guru yang akan menerapkan model dan metode ini dalam pembelajaran, perlunya kejelian dan kesabaran serta keterbiasaan dalam pembelajaran akan sangat membantu peningkatan kemampuan memecahkan soal cerita siswa lebih baik lagi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN Mojorejo 1 Batu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita Matematika dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan metode Polya. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian berdasarkan persentase dalam siklus mengajar siklus I sebesar 42% dari jumlah seluruh siswa, kemudian meningkat di siklus II,

menjadi 70% dari jumlah seluruh siswa. Terlihat peningkatan yang signifikan sebesar 28% dari pembelajaran siklus I ke siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Esti Zadu Qisty,(2010), *Problem-Based Learning (Konsep Ideal Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Dan Motivasi Berprestasi)*, jurnal Forum Tarbiyah vol. 8, no. 2, Desember hal 186
- Fina Fitriana, Faisal Azmi Bakhtiar, *Karakteristik Siswa Kelas IV*, diambil dari <https://id.scribd.com/document/332015706/Karakteristik-Siswa-Kelas-IV-SD>.
- Hilyatin Nisak Sam dan Abd. Qohar. (2015). Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. Diakses melalui <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/download/5188/4747>
- Nenva Eftin Asman, Yetti Ariani,(2020), *Model Polya Terhadap Hasil Belajar Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Kelas V SD*, Journal of Basic Education e-ISSN : 2656-6702 Studies Volume 3 No 2.halaman 7-9.
- Nurhayati. (2013). Penerapan Langkah-langkah Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

- dalam Menyelesaikan Soal Cerita Himpunan di Kelas VII SMP Nasional Wani. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 1(1), 115–128. Retrieved from <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/3141>
- Polya, G. (1973). *How to Solve It* (2nd ed.). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Rahardjo, M., & Waluyati, A. (2011). *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di Sekolah Dasar*. (C. Sa'dijah, Ed.). Yogyakarta: P4TK Matematika. Retrieved from www.p4tkmatematika.org.
- Ruseffendi, E. T. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito. Retrieved from <http://onesearch.id/Record/IOS3107.10571>
- Rohimatul Azizah, dkk (2020). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa SMA*. diambil dari <https://journal.unnes.ac.id>,
- Sugiyono. (2011). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Tumardi. (2011). *Pembelajaran Soal Cerita pada Mata Pelajaran Matematika dengan Strategi Scaffolding di Kelas III SDN Sutojayan Kecamatan Pakisaji*. Universitas Negeri Malang. Retrieved from <http://library.um.ac.id/free-contents/index.php/pub/detail/pembelajaran-soalcerita-pada-matapelajaran-matematika-dengan-strategi-scaffolding-di-kelas-iii-sdn-sutojayankecamatan-pakisaji-tumardi-53351.html>
- Wahyudin, (2016) *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Kemampuan Verbal*, *Jurnal Tadris Matematika* vol 9 no 2 hal 148 -160
- Wirda Pramita N, dkk,(2014), *Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah Menurut Polya Materi Persegi Dan Persegi Panjang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii B Smp Negeri 10 Jember Tahun Ajaran 2012/2013*, *Kadikma*, Vol. 5, No. 2, hal 1-10.
- Yetti Ariani, Ary Kiswanto Kenedi, (2018), *Model Polya Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Soal Cerita Volume Di Sekolah Dasar*, diambil dari <http://ejournal.unikama.ac.id>, *JIP*, Vol.8, No. 2, Edisi Agustus.
- Yuliana Suyati, dkk, (2018), *Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Dengan Model Polya di Kelas III Sekolah Dasar*, diambil dari <https://jurnal.untan.ac.id>