



PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Pengaruh *Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V SD

Dwi Rani Nur'aini¹, Yusuf Suryana², Oyon Haki Pranata³

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya

Email: dwirani_ixc@yahoo.co.id¹, yusufsuryana@upi.edu², oyonhakipranata@upi.edu³

Abstract

His study aims to determine the effect of the Realistic Mathematics Education approach to the problem solving skills of fifth grade students at SDN Wargiluyu, specifically the summing material of different denominators. This research is a quantitative research. The research method used was Pre-Experimental using One Group Pretest-Posttest Design. The population in this study was the fifth grade students of SDN Wargiluyu. The sampling technique uses saturated sampling. The selected sample is class V as the experimental class. The data collection instrument used was a test sheet in the form of essay questions given through pretest and posttest. Data from this study were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics. Through the application of the RME approach, students better understand the addition of different denominator fraction material and are able to solve problems correctly, this can be seen from the average posttest score of 79.06 while the average pretest score of 35.18. Based on the posttest score, it shows an increase in the problem solving ability of different fraction summing materials for the students' denominator which is quite good.

Keywords: RME, RME approach, realistic, shard

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Eeducation terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V di SDN Wargiluyu, khususnya materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah Pre-Eksperimental menggunakan One Group Pretest-Posttest Design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Wargiluyu. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Sampel yang terpilih yakni kelas V sebagai kelas eksperimen. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar tes berupa soal essay yang diberikan melalui pretest dan posttest. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Melalui penerapan pendekatan RME, siswa lebih memahami materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut serta mampu menyelesaikan soal dengan benar, hal ini terlihat dari nilai rata-rata posttest sebesar 79,06 sedangkan nilai rata-rata pretest sebesar 35,18. Berdasarkan nilai posttest tersebut menunjukkan kenaikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang cukup baik.

Kata Kunci: RME, pendekatan RME, realistik, pecahan,

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia guna mencerdaskan kehidupan suatu bangsa. Hal tersebut selaras dengan UU No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa

yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Upaya peningkatan kualitas mutu pendidikan dan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui proses pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam dunia pendidikan dan kehidupan manusia. Menurut Amir (2014) Pembelajaran matematika merupakan “suatu upaya untuk memfasilitasi, mendorong dan mendukung siswa dalam belajar matematika”. Pembelajaran matematika yang diajarkan di SD merupakan matematika sekolah yang terdiri dari materi-materi matematika yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter peserta didik serta berpedoman pada perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Mariani & Susanti (2019 hlm. 13) Pada abad 21 sekarang ini, tujuan pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan memiliki karakteristik 4C, yaitu: *Communication* (komunikasi), *Collaboration* (Kolaborasi), *Critical Thinking and Problem Solving* (berfikir kritis dan pemecahan masalah), *Creativity and Innovation* (kreatif dan inovatif). Hal tersebut sejalan dengan *National Council Teachers of Mathematics* (dalam Karlimah dkk, 2010 hlm. 2) menetapkan ada 5 (lima) keterampilan proses yang harus dikuasai siswa melalui pembelajaran matematika, yaitu : (1)

pemecahan masalah (*problem solving*); (2) penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*); (3) koneksi (*connection*); (4) komunikasi (*communication*); serta (5) representasi (*representation*).

Matematika sebagai mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam kehidupan harus mampu memunculkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Matematika memberikan kontribusi besar bagi manusia dalam memecahkan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah mata pelajaran yang diberikan kepada semua siswa dengan kemampuan berpikir logis, analisis, kreatif, kritis, serta kemampuan kerjasama agar dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. (Permendiknas, 2006, hlm. 345).

Suwangsih dan Tiurlina (2010, hlm. 3) menyatakan bahwa “Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris.” Pembelajaran matematika merupakan suatu proses pembelajaran untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Hendriana (2013, hlm. 19) bahwa pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran matematika humanis yang

menempatkan matematika sebagai bagian dari kehidupan nyata manusia.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah siswa ditegaskan oleh Branca dalam Erik Santoso (2016, hlm. 10) yaitu : (1) Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika; (2) Pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika; (3) Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seharusnya diterapkan kepada siswa dalam pembelajaran matematika. Namun, pada kenyataannya di sekolah siswa masih belum didekatkan pada pembelajaran berbasis kontekstual. Di sekolah masih minimnya penggunaan matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursyarifah, dkk (2016, hlm. 139) yang menyatakan bahwa "Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah belum dikembangkan secara optimal dalam proses pembelajaran matematika."

Penggunaan matematika yang masih minim dalam kehidupan sehari-hari dapat dikatakan sebagai hambatan belajar (*learning obstacle*). Cornu (dalam Ramadhani 2016) membedakan hambatan

menjadi empat jenis, yaitu: (1) hambatan kognitif, hambatan ini terjadi ketika siswa mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran; (2) hambatan genetik dan psikologis, terjadi sebagai akibat perkembangan pribadi siswa; (3) hambatan didaktik, terjadi karena sifat pengajaran dan guru; (4) hambatan epistemologi, terjadi karena sifat konsep matematika itu sendiri. Hambatan belajar tersebut harus diminimalisir agar siswa dalam pembelajaran matematika dapat mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu siswa juga dapat menyadari peranan penting matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Dilihat dari ruang lingkup pembelajaran matematika terdiri dari tiga komponen yaitu (1) bilangan, (2) geometri dan pengukuran, serta (3) statistika. Berdasarkan ruang lingkup tersebut maka materi pecahan termasuk ke dalam ruang lingkup bilangan. Dalam ruang lingkup bilangan terdiri dari bilangan cacah, bulat, prima, pecahan kelipatan dan faktor, serta pangkat dan akar sederhana.

Pecahan merupakan bagian dari ruang lingkup bilangan. Purnomo (2015, hlm.10) menjelaskan pecahan secara historis bahwa "Pecahan pertama kali digunakan untuk mempresentasikan bilangan yang bernilai kurang dari bilangan cacah serta digunakan dalam memecah dan membagi makanan, perdagangan dan pertanian." Dalam pecahan

terdapat berbagai operasi hitung yang diterapkan. Salah satunya adalah operasi hitung penjumlahan.

Pembelajaran matematika mengenai penjumlahan pecahan terdapat dalam KI dan KD Kurikulum 2013 Revisi 2018. Berikut merupakan Kompetensi Dasar pada materi peacahan pada kelas V.

Tabel 1. Pemetaan KD Penjumlahan Pecahan Kelas V

KD 4.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.
---------------	--

Berdasarkan Kompetensi Dasar tersebut, umumnya siswa telah mempelajari mengenai konsep penjumlahan pecahan maka diharapkan siswa memiliki kemampuan matematika seperti yang diharapkan. Tetapi, pada kenyataan di lapangan masih adanya hambatan belajar yang dialami siswa dalam memahami materi penjumlahan pecahan.

Hasil observasi yang dilakukan pada kelas V di SDN Wargiluyu, kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas tersebut masih rendah khususnya pada soal penjumlahan pecahan berbeda penyebut. hal tersebut terlihat dari penyelesaian soal penjumlahan pecahan sebagai berikut:

Sena dan Dara akan membuat hiasan berbahan pita. Sena memiliki pita dengan panjang $\frac{5}{4}$ meter, sedangkan Dara memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter. Jika pita yang dimiliki Sena dan Dara digabungkan, berapa panjang pita yang dimiliki keduanya?

Jawab: $\frac{5}{4} + \frac{1}{3} = \frac{6}{7}$

Gambar 1. Hasil Observasi

Berdasarkan penyelesaian soal diatas siswa mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal penjumlahan pecahan berbeda penyebut, hal tersebut disebabkan pemahaman siswa mengenai konsep penjumlahan pecahan masih kurang. Banyaknya siswa yang tidak mengetahui cara penyelesaian operasi hitung pecahan membuat rata-rata nilai evaluasi pecahan kurang maksimal.

Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki keadaan pembelajaran matematika tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan pembelajaran. Ruseffendi (2006 hlm. 240) menyatakan pendekatan pembelajaran adalah suatu jalan, cara atau kebijaksanaan yang ditempuh oleh guru atau siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran dilihat dari sudut bagaimana proses pembelajaran atau materi pembelajaran dikelola.

Pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan salah satunya adalah Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Yuni Artiani (2017, hlm. 1013) menyatakan bahwa

“Pendekatan matematika realistik pada hakikatnya yaitu pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan pentingnya konteks dalam dunia nyata siswa.

Pemilihan pendekatan *RME* dirasa tepat, karena pendekatan *RME* membantu siswa dalam menemukan dan membangun pengetahuan berdasarkan permasalahan dalam kehidupan nyata siswa.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati, (2017) yang berjudul “Pengaruh *RME* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Negeri 1 Sanden” Berdasarkan penelitian tersebut diperoleh simpulan bahwa pendekatan *RME* berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Educations (RME)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V SD”.

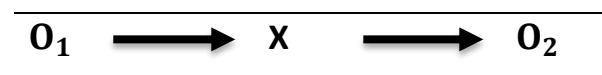
METODE PENELITIAN

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pre-Eksperimental Design*. Menurut Emzir dalam Jakni (2016) penelitian *Pre-Eksperimental Design* merupakan dasar dari penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini akan dicari pengaruh anatara dua variabel. Variabel pertama adalah model

pembelajaran Pendekatan *RME* dan variabel kedua adalah kemampuan pemecahan masalah siswa.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One Group Pretest-posttest*. Berikut ini adalah diagram desain *One Group Pretest-posttest*:

Tabel 2. Desain Penelitian



Keterangan :

O_1 = *Pretest*

X = Perlakuan

O_2 = *Posttest*

Berdasarkan desain tersebut, pada implementasinya kelompok eksperimen diberikan soal *pretest* untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa mengenai materi pembelajaran. Kemudian setelah diadakannya *pretest*, kelompok eksperimen akan mendapatkan perlakuan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*. Setelah kelompok eksperimen mendapatkan pembelajaran, kelompok tersebut akan diberikan soal *posttest* untuk mengetahui dan mengukur peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

1. Populasi dan Sampel

Sugiyono (2016, hlm. 117) mengemukakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas:

obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi diartikan sebagai suatu wilayah yang terdiri dari objek-objek yang memiliki kualitas serta ciri tertentu yang dipilih oleh peneliti yang nantinya akan diteliti dan ditarik kesimpulan hasil dari penelitian tersebut.

Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, yang meliputi sampling jenuh. Dikatakan sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Sampling jenuh (sensus) yakni semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2013 hlm. 84-85).

Cresswell (2015, hlm. 288) mengemukakan bahwa "Sampel adalah sub kelompok dari populasi target yang direncanakan diteliti oleh peneliti untuk menggeneralisasikan tentang populasi

target". Dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sub kelompok dari sebuah populasi. Dalam penelitian ini populasi yang akan dipilih adalah siswa kelas V (Lima) SDN Wargiluyu yang berjumlah 22 orang.

2. Instrumen

Instrumen penelitian sering dikenal dengan alat ukur. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 102) instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka dalam melakukan penelitian harus ada alat ukur yang baik. Ada beberapa alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian yaitu, lembar observasi dan tes. Menurut Winarni (2011, hlm. 155) beberapa macam tes yang digunakan dalam penilaian pendidikan yaitu tes kepribadian, tes bakat, tes intelegensi, tes minat, tes prestasi, dan tes sikap. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan siswa karena digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pemberian tes dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dan *posttest* yang diberikan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah berupa tes

kemampuan pemecahan masalah secara tertulis dengan soal yang sama.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif yang terdiri dari analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa aspek kognitif terlihat dari nilai *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan hasil belajar *posttest* lebih baik dibandingkan dengan *pretest*. *Pretest* dilakukan sebelum memberi perlakuan pada kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut dengan pendekatan *RME*. *Posttest* dilakukan setelah memberi perlakuan kepada siswa kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut dengan pendekatan *RME*. Berdasarkan hasil analisis belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *RME (pretest)* dan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *RME (posttest)* didapat hasil bahwa rata-rata nilai *posttest* sebesar 79,06 lebih baik dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 35,18.

Tabel 3. Nilai Rata-rata *Pretest-posttest*

<i>Kelas Eksperimen</i>	<i>Nilai Rata-rata</i>
<i>Pretest</i>	35,18
<i>Posttest</i>	79,06

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *RME* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi penjumlahan pecahan siswa kelas V di SDN Wargiluyu. Hal ini terlihat dari hasil *posttest* yang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut lebih baik dibandingkan dengan hasil *pretest*.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *RME* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi penjumlahan pecahan siswa kelas V di SDN Wargiluyu. Hal ini terlihat dari hasil *posttest* yang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut lebih baik dibandingkan dengan hasil *pretest*.

Pemahaman siswa kelas V di SDN Wargiluyu mengenai konsep penjumlahan pecahan berbeda penyebut ini masih kurang sehingga pada saat pelaksanaan *pretest*, siswa mengalami kesulitan pada saat penyelesaian soal penjumlahan pecahan

berbeda penyebut. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil pretest siswa sebesar 35,18 yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah. Namun, pada proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan *RME*, siswa lebih memahami materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut serta mampu menyelesaikan soal dengan benar, sehingga ketika pelaksanaan *posttest* hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar *posttest* siswa sebesar 79,06 yang menunjukkan bahwa terjadinya kenaikan kemampuan pemecahan masalah pada materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut yang cukup baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian *pretest posttest* diperoleh kesimpulan yaitu terdapat pengaruh penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi penjumlahan pecahan berbeda penyebut pada siswa kelas V SDN Wargiluyu tahun ajaran 2019/2020.

DAFTAR PUSTAKA

Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Forum Pedagogik*, 1 (1), hlm. 72-89.

Creswell, John W. (2015). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Santoso, Erik. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa di SMK Galuh Rahayu Ciamis, Vol. 1 No.1. hlm.10-20.

Hendriana, H. (2013). Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis. Dalam Utari Sumarmo, dkk (Reviewers). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, Vol.1 hlm. 13-20.

Jakni. 2016. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung : Alfabeta .

Karlimah, dkk,. (2010). Pengembangan Kemampuan Proses Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Tidak Langsung Di Sekolah Dasar, hlm. 2.

Mariani, Y., & Susanti, E. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Mea (Means Ends Analysis), Vol 1(1), hlm. 13.

Nursyarifah, N. dkk. (2016). Penggunaan Pemodelan Matematik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol 3 (1), hlm. 138-149.

Peraturan Pemerintah, Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Jakarta: Pemetaan Kompetensi Dasar Kelas V SD.

Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas

Purnomo, Y. W. (2015). Pembelajaran Matematika untuk PGSD. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Ramadhani, Dini (2016). Analisis Learning Obstacles Dalam Pembelajaran Pemecahan Masalah Penjumlahan Pecahan Pada Siswa Kelas Iv Sd. Jurnal Seuneubok Lada, Vol. 3, No.2.

Ratnawati, Tiara O D. (2017). Pengaruh Rme Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sd Negeri 1 Sanden The Influence Of Rme To Problem Solving Skill, hlm. 259–268.

Ruseffendi. (2006). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika. Bandung: Tarsito

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kialitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Suwangsih, E. dan Tiurlina. (2010). Model Pembelajaran Matematika. Bandung: UPI PRESS.

Undang-Undang Republik Indonesia. (2003). Jakarta: Sistem Pendidikan Nasional.

Winarni, Endang Widi. 2012. Inovasi dalam Pembelajaran IPA. Bengkulu: FKIP Universitas Bengkulu.

Yuni, A. dkk. (2017). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD pada Materi Keliling dan Luas Trapesium dan Layang-Layang. Jurnal Pena Ilmiah, Vol.2 (1), hlm. 1011-1020.