

**ANALISIS UPAYA GURU DALAM MENGATASI KESULITAN
BELAJAR MATEMATIKA PADA LUAS DAN KELILING BANGUN
DATAR SISWA KELAS IV SD NEGERI SOKO 2**



Disusun sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

WAHYU SETYOPRAMONO SARI

A510140004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS UPAYA GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA PADA LUAS DAN KELILING BANGUN DATAR SISWA
KELAS IV SD NEGERI SOKO 2**

PUBLIKASI ILMIAH

OLEH:

WAHYU SETYOPRAMONO SARI

A510140004

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



Rusnilawati, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0426089001

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**ANALISIS UPAYA GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA PADA LUAS DAN KELILING BANGUN DATAR SISWA
KELAS IV SD NEGERI SOKO 2**

OLEH:

WAHYU SETYOPRAMONO SARI

A510140004

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pada Hari Jumat, 12 Oktober 2018 dan Dinyatakan telah memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Rusnilawati, S.Pd., M.Pd.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Nur Amalia, S.S., M.Teach

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Yulia Maftuhah Hidayati, S.Pd., M.Pd

(Anggota II Dewan Penguji)

()

()

()

Surakarta, 18 Oktober 2018

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum)

NIP. 196504281993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.
saya terima.

Surakarta, 7 Oktober 2018

Yang Membuat Pernyataan



WAHYU SETYOPRAMONO SARI

A510140004

ANALISIS UPAYA GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA LUAS DAN KELILING BANGUN DATAR SISWA KELAS IV SD NEGERI SOKO 2

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan matematika yang dialami siswa pada materi luas dan keliling bangun datar kelas IV di SD Negeri Soko 2. Subjek penelitian ini adalah tiga siswa kelas IV yang mengalami kesulitan belajar matematika luas dan keliling bangun datar dan guru kelas. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan *Interactive Analysis Model*. Pada keabsahan data peneliti menggunakan teknik triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan siswa kesulitan belajar, pada pokok materi luas dan keliling bangun datar. Kesulitan matematika pada luas dan keliling bangun datar yang dialami siswa yakni kesulitan menentukan rumus, kekeliruan memahami soal cerita, kekeliruan penggunaan nilai tempat, kekeliruan penghitungan dalam luas dan keliling bangun datar. Upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika luas dan keliling bangun datar dengan memberikan perhatian khusus pada siswa, bimbingan belajar seperti simbol matematika, nilai tempat, konsep luas dan keliling bangun datar, rumus luas dan keliling bangun datar, pembelajaran remedial, memotivasi belajar pada siswa.

Kata Kunci : Upaya Guru, Kesulitan Matematika, Luas Keliling Bangun Datar.

Abstract

This study aimed to describe the efforts of teachers to overcome the mathematical difficulties experienced by students in the area and perimeter material Elementary School fourth grade at Soko 2. The subjects were three fourth grade students who have difficulty learning mathematics Flat area and perimeter and classroom teacher. Collecting data using the techniques of interview, observation and documentation. Analysis using Interactive Analysis Model. On the validity of the data the researchers used a technique of triangulation. Results showed students learning difficulties, on the subject area and perimeter of flat wake. Math difficulties in the area and perimeter plane experienced by students that have difficulty determining the formula, the faults understand about the story, fallacy use place value, counting errors in a flat area and perimeter wake. The efforts of teachers in overcoming the difficulties of learning mathematics area and perimeter Flat by giving special attention to students, tutoring such as mathematical symbols, the value of the place, the concept of area and perimeter plane, formula for the area and perimeter plane, learning remedial, motivate learning in students.

Keywords: Efforts Teachers, Mathematics Difficulties, Area and Perimeter *Plane*

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan bidang pengetahuan yang telah di pelajari sejak dahulu dan akan di pelajari hingga masa depan. Matematika dijadikan mata pelajaran wajib di semua jenjang pendidikan. Hal ini disebabkan karena matematik dijadikan dasar perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi odern.

Matematika diajarkan kepada siswa karena diyakini mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian pada pemecahan suatu masalah. Hal ini sesuai dengan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa matematika diberikan kepada siswa sekolah dasar untuk membekali kemampuan berpikir logis, analistis, sistematis, kritis kreatif dan kerjasama. Kemampuan dasar yang dimiliki siswa yakni kemampuan pemahaman dan penalaran pada pembelajaran matematika termasuk dalam tujuan pembelajaran.

Kemampuan pemahaman dan penalaran yang harus dimiliki siswa menjadi salah satu tanggung jawab guru. Untuk mencapai tujuan tersebut guru diharuskan mempunyai kemampuan pula sebagai guru profesional yang mampu menjalankan perannya dengan baik. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menjelaskan bahwa kompetensi guru dengan tuama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Guru menjalankan tugasnya tidaklah selalu berjalan dengan mulus. Terdapat beberapa kesulitan yang dialami guru maupun siswa yang dapat menghambat tercapainya tujuan. Salah satu yang dihadapi guru yakni kesulitan belajar matematika yang dialami siswa. Mayoritas siswa masih bersikap negatif terhadap matematika banyak siswa menganggap bahwa matematika itu sulit dipelajari (Rusnilawati ,2016:246).

Metode yang akan digunakan oleh guru harus sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran. Setiap siswa mempunyai daya kemampuan yang berbeda. Terdapat siswa yang mampu menyerap pelajaran dengan baik dan siswa yang mengalami kesulitan dalam menyerap pelajaran. Siswa yang mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran tentu menjadi tugas guru untuk mengatasinya. Kenyataan yang ditemukan di SD Negeri Soko 2 kelas

IV pada materi luas dan keliling bangun datar terdapat tiga siswa yang belum mampu memahaminya dengan baik. Sesuai dengan hasil wawancara dengan guru siswa-siswa tersebut memperoleh nilai rendah pada mengenai luas dan keliling bangun datar.

Masing –masing siswa AE memperoleh nilai 45, GR memperoleh nilai 45 dan siswa GA memperoleh nilai 40. Dari hasil tersebut menjadi tanggungjawab guru untuk mengatasi kesulitan yang dialami siswa. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan siswa menarik perhatian untuk melakukan penelitian tentang upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada luas dan keliling bangun datar siswa kelas IV di SD Negeri Soko 2.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan desain penelitian fenomenologi. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Soko 2, Kecamatan Miri, Kabupaten Sragen. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai bulan April-Juli 2018.

Menurut Moleong (2017:157) sumber data utama pada kualitatif adalah kata-kata dan tindakan. Selebihnya berupa data tambahan seperti dokumentasi dan lain-lain. Penelitian ini menggunakan sumber data dari guru kelas IV, kepala sekolah, tiga siswa yang mengalami kesulitan luas dan keliling bangun datar dan teman sejawat. Peneliti menggunakan instrumen penelitian dalam mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah wawancara, observasi dan dokumentasi.

Teknik analisis yang digunakan adalah model analisis interaktif. Langkah analisis interaktif yang digunakan dengan reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Reduksi data adalah proses pemilihan, penyederhanaan data yang terlihat dalam catatan di lapangan. Penyajian data adalah kumpulan informasi yang telah terusun dalam bentuk teks naratif yang kemudian diperbolehkan penarikan kesimpulan. Keabsahan data menggunakan triangulasi yaitu pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lainnya. Triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek kembali tingkat kepercayaan suatu informasi dengan membandingkan pendapat orang lain.

Pada penelitian ini terungkap sumber yang digunakan ialah dengan mengecek informasi melalui wawancara dengan teman sejawat siswa dan kepala sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gejala yang ditunjukkan siswa kesulitan memahami luas dan keliling bangun datar

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kesulitan luas dan keliling bangun datar yang dialami AE, GR dan GA sebagai berikut: Kekeliruan penggunaan nilai tempat seperti meletakkan satuan dan puluhan yang kurang tepat, Penggunaan proses yang keliru sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan perkalian atau pembagian dalam luas dan keliling bangun datar, Kemampuan daya ingat rendah, ketika siswa mengerjakan luas dan keliling bangun datar seperti siswa kesulitan mengingat rumus luas dan keliling bangun datar yang akan digunakan, kesulitan mengingat perkalian dalam menyelesaikan soal luas dan keliling bangun datar, Kemampuan bahasa dan tulisan kurang, siswa kesulitan memahami soal cerita mengenai luas dan keliling bangun datar. dan kurangnya minat siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah disampaikan karena catatan yang dimiliki siswa tidak lengkap.

Temuan tersebut sesuai dengan pendapat Abdurrahman (2010:262) siswa yang mengalami kesulitan belajar memiliki gejala atau karakteristik kekeliruan nilai tempat, penggunaan proses matematika yang keliru dan tulisan sulit dibaca. Menurut Phonapichat, Suwimon, and (Siridej 2014 :3171) Difficulties affecting mathematical problem solving can be classified as; Students cannot understand the whole or some parts of the problem due to the lack of imagination and experience needed to consider the problem, Students have difficulties in reading and comprehension, unable to understand what important information is in a problem and organize it accordingly. Thus they cannot invert the text into mathematical symbols.

Hal ini tunjukkan AE, GR, dan GA ketika proses pembelajaran berlangsung dan ketika siswa mengerjakan soal. Kekeliruan nilai tempat dan penggunaan proses yang keliru, yang dilakukan siswa terlihat pada lembar pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal luas dan keliling bangun datar.

Ketika siswa mengerjakan soal luas dan keliling bangun datar terlihat bingung dan diam tidak mau bertanya. Hal ini juga diungkapkan oleh teman sejawat siswa bahwa AE, GR, dan GA sedikit lambat dalam menerima pelajaran. Siswa juga membutuhkan waktu lama dalam menyelesaikan soal. Ketiga siswa tersebut lambat mengerjakan perkalian untuk menjawab soal, siswa selalu mencoba mengingat dan menghitung perkalian dengan cara dijumlahkan angkanya.

Kemampuan daya ingat rendah siswa terlihat ketika mengerjakan soal luas dan keliling bangun datar. Siswa kesulitan menentukan rumus yang telah diajarkan dan kekeliruan dalam mengingat perkalian untuk menyelesaikan luas dan keliling bangun datar. Menurut teman sejawat, ketiga siswa tersebut saat mengerjakan soal luas dan keliling bangun datar lama dalam menentukan rumus yang akan digunakan. Ini juga sependapat dengan Darijani (2015) bahwa siswa yang mengalami kesulitan menentukan rumus untuk menyelesaikan masalah.

Sedangkan pada kemampuan bahasa dan tulisan kurang, sebenarnya ketiga siswa tersebut telah mampu menulis namun siswa cenderung malas mencatat ketika guru menyampaikan materi pelajaran. Seperti pada hasil wawancara guru mengungkapkan bahwa ketiga siswa tersebut malas mencatat pelajaran yang disampaikan oleh guru. Guru selalu mengahmpiri siswa memintanya untuk mencatat pelajaran. Ketika guru meminta ketiga siswa tersebut untuk mencatat, siswa langsung berusaha menulis pelajaran yang disampaikan oleh guru. Namun setelah beberapa menit kemudian siswa tersebut kembali malas untuk mencatat. Hal ini juga diungkapkan oleh teman sejawat siswa, bahwa ketika berada di kelas mereka malas untuk mencatat pelajaran. Buku catatan yang dimiliki AE, GR dan GA kurang lengkap.

Kurang kemampuan bahasa pada siswa terlihat ketika AE, GR dan GA terlihat bingung ketika dihadapkan pada soal cerita. Pada tes yang diberikan kepada siswa, siswa lebih mudah menjawab soal luas dan keliling bangun datar jika langsung dengan gambar.

Upaya guru untuk mengatasi kesulitan luas dan keliling bangun datar, Ringkasan penelitian menunjukkan bahawa upaya yang dilakukan guru untuk

mengatasi kesulitan matematika luas dan keliling bangun datar siswa kelas IV sebagai berikut: Siswa mendapat perhatian khusus dari guru berupa arahan, pemahaman dan motivasi kepada AE, GR dan GA, Guru memberikan bimbingan simbol matematika, penggunaan nilai tempat, pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar, menentukan rumus luas dan keliling bangun datar, proses matematika khususnya perkalian dan pembagian untuk luas dan keliling bangun datar, Memberikan pembelajaran remedial luas dan keliling bangun datar kepada siswa, Guru senantiasa mengingatkan orang tua agar memantau proses belajar ketika di rumah.

Upaya yang dilakukan guru tersebut sesuai dengan peran guru (Ernawati, 2016:2) yakni sebagai pemimpin, pembimbing, fasilitator, motivator dan evaluator. Perhatian khusus yang diberikan guru kepada siswa yang mengalami kesulitan termasuk dalam peran guru yang membimbing dan memotivasi siswa. Peran pembimbing dilaksanakan oleh guru dengan memberikan memberikan bantuan kepada siswa yang berkesulitan. Bantuan berupa bimbingan diberikan kepada siswa ketika sepulang sekolah pada waktu bersamaan namun tempat duduk siswa yang terpisah.

Langkah untuk memberikan bimbingan kepada siswa berkesulitan belajar menurut Rini (2008) diperlukan: (1) visualisasi konsep matematika, (2) menyuarakan konsep, (3) tuangkan di atas kerta, (4) tuangkan dalam praktik, (5) dorongan melatih ingatan, (6) puji setiap keberhasilan, (7) proses asosiasi, (8) kerjasama terpadu. Ketika guru memberikan bimbingan luas dan keliling bangun datar kepada AE, GR, dan GA diawali dengan memperkenalkan bentuk dan ciri bangun datar.

Guru memperkenalkan konsep bangun datar terlebih dahulu kepada siswa. diawali dengan memperkenalkan pengertian dari masing-masing bangun datar, ciri-ciri setiap bangun datar dan siswa diperkenalkan dengan rumus-rumus untuk luas dan keliling bangun datar. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Heruman (2007:87) pengenalan bangun datar disekolah dasar ditekankan pada pengenalan bentuk dan ciri bangun datar. Sehingga siswa mampu menjelaskan kembali ciri dan mampu menentukan rumus untuk luas dan keliling bangun datar. Selaras

dengan teori belajar matematika yang ungkapkan Muhsetyo (2007:9-13) yakni teori Van Hiele pada teori ini siswa sekolah dasar kelas 3-6 termasuk pada level 1 (analisis) siswa mampu mengkaji sifat bangun datar atau ruang, mengukur, dan mengamati bentuk bangun.

Kemudian guru memvisualisasikan konsep dengan cara memperlihatkan gambar bangun datar beserta cirinya dengan detail apa saja yang dipelajari dalam luas dan keliling bangun datar. Agar lebih memudahkan siswa dalam memahami materi ini guru tidak menjelaskan kepada mereka melalui papan tulis. Namun guru menuliskannya pada selembar kertas, hal ini dilakukan karena siswa akan lebih fokus dan konsentrasi. Membantu pemahaman siswa guru juga menghubungkan bangun datar dengan kehidupan sekitar siswa. Misalnya guru memberikan contoh benda-benda sekitar yang berbentuk persegi, lingkaran, persegi panjang, atau layang-layang. Sesuai dengan belajar matematika yang diungkapkan Supriadi (2017:4-5) yakni teori Ausubel yang mana matematika harus dipelajari secara bermakna dan menarik. Menghubungkan contoh luas dan keliling bangun datar dengan lingkungan sekitar siswa akan lebih bermakna dan melekat di ingatan siswa. Selain teori Ausubel, Supriadi juga berpendapat dengan teori Piaget, siswa sekolah dasar masih ada pada tahap operasional konkret, dengan menghubungkan contoh dengan lingkungan dengan tujuan siswa mampu membangun pengetahuan sendiri sesuai dengan pengalaman yang telah diberikan oleh guru.

Guru menciptakan lagu dengan nada lagu anak-anak yang diganti liriknya dengan rumus-rumus bangun datar.

Luas dan Keliling Bangun Datar (Anak Kambing Saya)

Mana gimana luasnya persegi?
Luasnya persegi, sisi dikali sisi
Mana gimana keliling persegi?
Keliling persegi, 4 dikali sisi
Mana gimana luas persegi panjang?
Panjang kali lebar hanya itu rumusnya
Mana gimana keliling persegi panjang
Panjang tambah lebar lalu dikali 2
Mana gimana luas segitiga?

Alas kali tinggi lalu dibagi 2
Lalu gimana rumus kelilingnya?
Jumlah setiga sisi hanya itu rumusnya

Hal tersebut dilakukan guru untuk membantu siswa dalam mengingat rumus-rumus luas dan keliling bangun datar. Dengan menggunakan lagu siswa merasa lebih senang dan antusias karena mereka merasa seperti bermain sambil bermain. Ini sesuai dengan Wardani (2012) bahwa salah satu karakter siswa SD adalah senang bermain. Untuk menciptakan semangat siswa dalam belajar, guru selalu memberikan pujian dengan ucapan “pandai atau hebat”. Pujian tersebut termasuk dalam memotivasi siswa agar mampu memperbaiki nilai luas dan keliling bangun datar yang berada di bawah KKM. Dengan adanya motivasi berupa *reward* sangat mempengaruhi siswa dalam belajar.

Terlihat ketika proses bimbingan siswa lebih aktif dari pada ketika proses pembelajaran biasa di kelas. Perbaikan nilai juga ditunjukkan oleh siswa ketika siswa diberikan tes remedial oleh guru. Soal tes yang diberikan oleh guru bervariasi mulai dari soal cerita dan soal bergambar. Siswa mendapat nilai yang jauh lebih baik dibanding nilai awal ketika sebelum bimbingan. Terbukti masing-masing siswa mendapat nilai, siswa AE mendapat nilai 86, GR memperoleh nilai 80 dan GA mendapat nilai 73.

Hambatan guru dalam mengatasi kesulitan luas dan keliling bangun datar, Ketika guru mengatasi kesulitan luas dan keliling bangun datar yang dialami AE, GR dan GA tidak selalu berjalan dengan mulus. Perasaan kesal guru terkadang muncul yang disebabkan karena siswa ketika diberikan penjelasan beberapa kali tetap belum mengerti. Siswa masih tetap belum mampu mengerjakan soal dengan benar. Menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk selalu menerima keadaan siswa yang lambat dalam menerima pembelajaran.

Solusi guru untuk hambatan mengatasi kesulitan luas dan keliling bangun datar, Guna mengatasi rasa kesal guru terhadap siswa tersebut guru selalu mengingat bahwa setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda. AE, GR dan GA termasuk siswa yang lambat dalam menerima atau merespon penjelasan dari guru. Guru mempunyai keyakinan bahwa sebenarnya ketiga siswa tersebut

mampu untuk memahami materi dengan baik. Dan guru menyadari bahwa siswa yang mengalami kesulitan haruslah mendapatkan perhatian khusus.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian upaya guru dalam mengatasi kesulitan luas dan keliling bangun datar siswa kelas IV di SD Negeri Soko 2, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Kesulitan matematika luas dan keliling bangun datar yang dialami siswa kelas IV di SD Negeri Soko 2 yaitu kesulitan mengenali ciri bangun datar, kesulitan menemukan rumus luas dan keliling bangun datar, kekeliruan pada proses matematis, kekeliruan penggunaan nilai tempat, kemampuan daya ingat rendah, kemampuan bahasa dan tulisan yang kurang yaitu berkaitan dengan soal cerita luas dan keliling bangun datar.

Guru mempunyai peran dalam membimbing siswa kesulitan luas dan keliling bangun datar sebagai upaya untuk mengatasinya antara lain: memberikan perhatian khusus ketika proses pembelajaran, memberikan bimbingan tambahan diluar jam pelajaran untuk memahami konsep luas dan keliling bangun datar, memberikan soal latihan dan remedial kepada siswa.

Hambatan guru ketika mengatasi kesulitan belajar matematika luas dan keliling bangun datar yakni daya serap siswa yang rendah.

Guru selalu berusaha merancang metode dan media yang bervariasi agar mampu memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Darijani, Ni Nyim, dkk. 2015. "Analisis Kesulitan-Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V dalam Implementasi Kurikulum 013 di SD Piloying Se Kabupaten Gianyar". E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesa. Volume 3 Nomor 1

Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Undang-undang Nomor 22 Tahun 2006, tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas

- Departemen Pendidikan Nasional.2005. *Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005*, tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Depdiknas
- Ernawati, Dwi. “Peran Guru dalam Menangani Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas III di SD Negeri Suryodiningrat I Yogyakarta. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universtan PGRI Yogyakarta
- Moleong, J Lexy. 2017. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Rosdakarya
- Muhsetyo, Gatoto. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : UPI
- Phonapichat, Prathana, dkk. 2015. “ An Analysis of Elementary School Students Difficulties in Mathematical Problem Solving.” *Internastional Journal Social and Behavior Sciences*. Chulalongkorn University, Bangkok. 3169-3174
- Rusnilawati. 2016. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Bercirikan Active Knowdge Sharing dengan Pendekatan Saintifik Kelas III”. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. Volume 3 Nomor 2
- Supriadi. 2017. *Teori Belajar Matematika dengan Pendidikan Matematika*. (Online) <http://www.reseachgate.net/publication/265481797-teori-Belajar-Matematika-dengan-pendidikan-matematika>. Diakses pada 4 Agustus 2018
- Wardani. 2012. *Perspektif Pendidikan Sekolah Dasar*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka