



Pengaruh Model *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa Sekolah Dasar

Misrina

Jurusan PGMI, IAIN Lhokseumawe, Indonesia

Email: misrina3@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematik siswa sekolah dasar menggunakan model pembelajaran problem solving. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan jenis desain kelompok pretest dan posttest tidak ekuivalen (*the nonequivalent groups pretest-posttest design*). Sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 48 terdiri dari 24 kelas ekseperimen dan 24 kelas control. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas eksperimen yang belajar dengan problem solving lebih baik dibanding dengan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas control yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

Kata Kunci: model problem solving; Pemahaman konsep matematik; pecahan

Abstract: This study aims to determine the effect of the ability to mathematical conceptual understanding of elementary school students using problem solving learning models. The research method used in this study was a quasi-experimental design with the non-equivalent groups pretest-posttest design. The sample set in this study was class V students, totaling 48 consisting of 24 experimental classes and 24 control classes. The results showed that the effect toward students' conceptual understanding ability of experimental class students who studied with problem solving was better than the students' conceptual understanding ability of control class who studied using direct learning models.

Keywords: Problem solving models; Mathematical conceptual understanding; Fractions

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mampu berpikir dan mampu mengkonstruksikan ide-idenya dalam kehidupan sehari-hari dengan baik. Terkait dengan hal itu, dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut agar mampu mengkondisikan kemampuannya secara maksimal. Hal ini bertujuan agar siswa bisa menyelesaikan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan, baik di sekolah maupun dalam dunia nyata.

Untuk membekali siswa dengan menyelesaikan berbagai masalah yang timbul terutama yang berhubungan dengan matematika, maka perlu dikembangkan dulu kemampuan pemahaman matematik sehingga siswamampu mengkonstruksikan pengetahuannya ke dalam berbagai bentuk.

Sebagai salah satu muatan pelajaran yang wajib di ajarkan di sekolah khususnya di tingkat dasar, seharusnya muatan pelajaran matematika dikemas dan disajikan secara menarik, agar peserta didik tertarik untuk belajar. Bukan rahasia umum lagi, dimana sebagian besar siswa baik di tingkat dasar,

maupun tingkat menengah menganggap bahwa matematika merupakan sebuah momok yang harus dihindari. Hal ini disebabkan karena siswa merasa belajar matematika itu sulit. Oleh karena itu, sebagai pendidik guru harus mampu mengemas dan menyajikan matematika dalam bentuk yang menarik sehingga siswa tertarik dan mau belajar matematika tanpa harus dipaksa agar tujuan belajar matematika tercapai.

Terkait dengan hal ini, Depdiknas (2006) mengemukakan bahwa salah satu tujuan mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah,

Berdasarkan tujuan matematika tersebut maka siswa diharapkan mempunyai kemampuan yang kompleks dalam mempelajari matematika, kemampuan yang kompleks tersebut diantaranya siswa harus memahami konsep yang dipelajari, mampu memecahkan masalah, mampu mengkomunikasikan gagasan dengan berbagai bentuk untuk memperjelas masalah. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan matematik siswa tersebut.

Data lapangan yang diperoleh peneliti pada saat melaksanakan observasi di SD Negeri 1 Samalanga, Kabupaten Breuen khususnya di kelas V, peneliti mendapat informasi dimana siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah matematis pada materi pecahan. Setelah dilakukan wawancara lebih lanjut dengan guru kelas, diperoleh informasi dimana pembelajaran yang selama ini diterapkan lebih ditekankan kepada pengerjaan tugas-tugas rutin yang ada di buku siswa. Siswa jarang dibiasakan untuk mengemukakan ide-ide matematika dalam berbagai bentuk. Akibatnya kemampuan yang diperoleh siswa hanya bersifat prosedural semata, sehingga mana dari belajar kurang dapat terserap oleh siswa.

Banyak siswa terkadang sulit memahami matematika, hal ini bisa disebabkan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Oleh

karena itu perlu adanya penekanan pada kemampuan pemahaman konsep siswa agar siswa benar-benar paham tentang konsep atau materi yang dipelajari secara mendalam.

Kemampuan *pemahaman konsep* matematik merupakan sebuah kompetensi yang dihasilkan siswa melalui aktivitas berpikir.

Sanjaya (2009) mengemukakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasi konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Apabila siswa sudah mempunyai kemampuan pemahaman konsep dengan baik maka siswa akan bisa menginterpretasikan maupun mengaplikasikan pengetahuannya dalam berbagai bentuk maupun situasi.

Adapun proses-proses pemahaman matematis sejalan dengan apa yang telah dikembangkan oleh Piaget (Ruseffendi, 2006) yaitu mengenai proses seorang anak belajar melalui pengalamannya. Oleh karena itu siswa harus dibiasakan sedini mungkin untuk bisa mengkonstruksikan kemampuan berpikirnya dengan baik, agar siswa bisa mengetahui makna dari apa yang dipelajari.

Terkait dengan pemahaman ini, Bloom (Ruseffendi 2006) membagi pemahaman atas tiga macam yaitu pengubahan (*translation*), pemberian arti (*interpretation*) dan pembuatan ekstrapolasi (*ekstrapolation*). Jadi pemahaman itu bukan hanya sebatas tahu saja, tetapi lebih kepada kemampuan mengubah sesuai kebutuhan, memaknai apa yang dipelajari sampai kepada kemampuan melakukan perluasan-perluasan dari materi atau data yang dipelajari di awal.

Hal ini sejalan dengan pendapat Skemp (Sumarmo, 1987) yang mamaparkan tentang pemahaman yang mempunyai tingkatan yaitu pemahaman instrumental (mengetahui bagaimana) dan pemahaman relasional (mengetahui mengapa) yang dibedakan oleh tingkatan pemahaman dan aplikasi pengetahuan yang dikuasai siswa. Pemahaman instrumental diartikan sebagai pemahaman konsep/prinsip tanpa kaitan dengan yang lainnya dan dapat menerapkan

rumus dalam perhitungan sederhana. Sedangkan pemahaman relasional termuat skema dan struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas, dapat mengaitkan suatu konsep/prinsip dengan konsep/prinsip lainnya dan sifat pemakaiannya lebih bermakna.

Kilpatrick (2000) mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman membantu siswa menghindari banyak kesalahan kritis dalam memecahkan masalah, khususnya kesalahan yang besar. Kesalahan besar disini bisa beragam, misalnya dalam menjabarkan konsep ataupun maksud dari pertanyaan.

Selain itu De Walle (1998) menyatakan bahwa *conceptual understanding as new relationships (mathematical concept) are constructed, they almost certainly connected to the ideas that were used to construct them*. Selanjutnya dalam *National Research Council (2001)*, dijelaskan bahwa *conceptual understanding in mathematics develops when students "see the connections among concepts and procedures and can give arguments to explain why some facts are consequences of others"*. Terkait dengan hal ini, dijelaskan bahwa siswa hanya akan mulai paham suatu konsep apabila siswa tersebut sudah bisa melihat dan menghubungkan suatu konsep dengan prosedur yang ada serta dapat memberi argumen dengan jelas sehingga bisa menjelaskan apa dan bagaimana.

Selanjutnya, Kilpatrick juga menegaskan bahwa, *Conceptual Understanding "comprehension of mathematical concepts, operations and relations. Conceptual understanding also supports retention. Because facts and methods learned with understanding are connected, they are easier to remember and use, and they can be reconstructed when forgotten"*.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematik sangat penting dikuasai siswa sehingga kemampuannya bukan hanya paham sekilas, tetapi lebih mendalam sampai kepada mengoperasikan dan bahkan menghubungkan dengan berbagai pengetahuan lain untuk semua materi pelajaran termasuk didalamnya materi pecahan.

Untuk dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematik pada diri siswa tersebut, diperlukan model dan strategi pembelajaran yang menantang sehingga siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang dirasa cocok digunakan untuk mengembangkan kemampuan konsep tersebut adalah model pembelajaran *problem solving*. Model ini merupakan model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas belajar yang menuntut siswa terbiasa berhadapan dengan masalah, sekaligus mampu menyelesaikan masalah tersebut.

Problem solving atau pemecahan masalah merupakan suatu proses yang mencakup cara berpikir tingkat tinggi seperti proses visualisasi, asosiasi, abstraksi, manipulasi, penalaran, analisis, sintesis dan generalisasi yang masing-masing perlu dikelola secara terkoordinasi. Garofalo (Suryadi & Tatang, 2008).

Selain pendapat di atas, dalam hal ini Soimin (2014) juga mengemukakan dimana *problem solving* merupakan suatu keterampilan yang meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisis situasi, dan mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk menghasilkan alternatif sehingga dapat untuk mengambil tindakan suatu keputusan untuk mencapai sasaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa *problem solving* merupakan sebuah model pembelajaran yang mengarahkan siswa berpikir secara kompleks dalam upaya mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematiknya.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian-penelitian berikut ini, yaitu, Penelitian Dongoran et. Al (2019) di kelas VII SMP negeri 14 kota Jambi dimana diperoleh hasil, bahwa model *problem solving* lebih mampu mengembangkan kemampuan pemahaman dibanding model pembelajaran PBL.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Fitri. R & Sari. A (2018) di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pasir Penyutentang penerapan *problem solving* memperoleh hasil dimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada

pembelajaran *problem solving* lebih baik dibanding menggunakan pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian Rohani, et al, (2021) juga mendapatkan hasil dimana model *problem solving* sangat tepat diberikan dalam memberikan materi yang banyak melibatkan konsep-konsep dan perhitungan. Penelitian Juniarti & Ndara (2018), juga menunjukkan bahwa model *problem solving* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Demikian juga dengan hasil penelitian Anjrah, et al. (2016) pada materi pecahan menggunakan model *problem solving* juga diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita tentang pecahan pada siswa V SDN 1 Krakal tahun ajaran 2015/2016.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas, peneliti ingin mengetahui lebih dalam apakah model *problem solving* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman *konsep* matematik siswa khususnya di sekolah dasar pada materi pecahan?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan jenis desain kelompok pretest dan posttest tidak ekuivalen (*the nonequivalent groups pretest-posttest design*). Desain tidak ekuivalen yang dimaksudkan disini adalah perbedaan perlakuan terhadap tes pretes dan postes. Pretest diberikan sebelum adanya perlakuan sedangkan posttest setelah diberi perlakuan. Kelas yang diteliti terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kedua kelas diberikan perlakuan, tetapi menggunakan model yang berbeda antara dengan yang lain. Kelas A menggunakan pembelajaran model *problem solving* dan kelas B menggunakan model pembelajaran langsung yaitu model belajar yang biasa digunakan guru.

Subjek penelitian yang akan diteliti merupakan siswa-siswa yang sudah terdaftar dalam kelasnya masing-masing yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah 48 siswa. Jadi tidak melalui sistem random dan tidak di

acak lagi. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Ruseffendi (2005) bahwa pada kuasi eksperimen subjek tidak dikelompokkan secara acak, tetapi peneliti menerima keadaan subjek apa adanya.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Samalanga kabupaten Bireuen propinsi Aceh. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sample*. Teknik *purposive sample* adalah teknik penentuan sampel dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Arikunto, 2010).

Dalam upaya pengumpulan data dalam penelitian ini, peneliti menyebarkan instrument kepada semua siswa berupa tes. Tes ini diberikan dalam bentuk pretest dan posttest, sebelum dan sesudah treatment diberikan.

Pengumpulan data melalui pretes bertujuan untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki siswa pada materi pecahan. Sedangkan posttest bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah pembelajaran dengan materi pecahan dilaksanakan.

Hasil tes yang diberikan kepada siswa baik pretest dan posttest, selanjutnya dianalisis. Data dianalisis menggunakan analisis statistik. Analisis data bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. materi yang diuji adalah materi pecahan. Data yang dianalisis berupa data pretes, postes dan N-gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencapaian hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, dapat dilihat dari hasil pretest dan posttest siswa. hasil tes tersebut bisa menjawab rumusan masalah tentang apakah terdapat pengaruh model *problem solving* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematik siswa. Selanjutnya setelah data tes dianalisis dilakukan perhitungan terhadap N-gain.

Perhitungan terhadap n-gain ini dilakukan pada berdasarkan data skor yang diperoleh dari kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran *problem solving*

serta kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran langsung. Berikut ini merupakan deskripsi hasil pretes, postes dan uji N-gain kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1. Data Kemampuan pemahaman konseptual matematik siswa kelas Eksperimen

Nilai	Eksperimen				
	N	X_{\min}	X_{\max}	\bar{x}	S
Pretes	24	0.00	4.69	1.89	1.26
Postes	24	3.13	10.00	5.61	1.89
N-gain	24	0.241	1.000	0.481	0.190

Skor Maksimum Ideal = 10

Tabel 2. Data Kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas kontrol

Nilai	Kontrol			
	N	X_{\min}	X_{\max}	\bar{x}
Pretes	24	0.00	4.38	1.97
Postes	24	2.19	8.75	4.64
N-gain	24	0.167	0.800	0.344

Skor Maksimum Ideal = 10

Berdasarkan data pada kedua tabel di atas, diperoleh rerata skor pretes kelas eksperimen sebesar 1.89 dengan simpangan baku 1.26 dan kelas kontrol 1.97 dan simpangan baku 1.02. Ini menunjukkan bahwa kemampuan kedua kelas tersebut relatif sama sebelum diberikan perlakuan.

Untuk rerata postest, data kelas eksperimen sebesar 5.61 dengan simpangan baku 1.89 sedangkan rerata skor postes kelas kontrol adalah 4.64 dengan simpangan bakunya 1.75.

Berdasarkan data tabel dapat dilihat bahwa rerata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol, sedangkan untuk simpangan bakunya, simpangan baku kelas eksperimen lebih menyebar dibanding dengan kelas kontrol.

Adapun data N-gain, rerata N-gain kelas eksperimen adalah 0.48 sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 0.34. Walaupun klasifikasi tingkat N-gain kedua kelas tersebut berada pada kategori yang sama yaitu berada pada kategori sedang. Namun apabila dibandingkan terlihat jelas

bahwa N-gain kelas eksperimen yang belajar dengan pembelajaran *problem solving* lebih tinggi dibanding dengan N-gain kelas kontrol yang belajar dengan pembelajaran langsung. Selisih rerata N-gain yang diperoleh kelas eksperimen dibanding dengan kelas kontrol adalah sebesar 0.14.

Berikut secara ringkas disajikan perbandingan rerata skor pretes, postes dan N-gain kemampuan pemahaman konsep matematik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3. Rerata skor pretes, postes dan N-Gain Kemampuan pemahaman konsep matematik Siswa

Kelas	Pretes	Postes	N-gain
Eksperimen	1.89	5.61	0.48
Kontrol	1.97	4.64	0.34

Tabel di atas memperlihatkan perbandingan rerata skor pretes, skor postes dan N-gain antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Rerata skor pretes menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematik siswa relatif sama untuk kedua kelas. Namun pada skor postest memperlihatkan nilai yang agak jauh berbeda. Rentang nilai menunjukkan bahwa kelas eksperimen mempunyai rerata yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Hipotesis yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh peningkatan pemahaman konsep matematik siswa dengan menggunakan model *problem solving*. Untuk menjawab hipotesis tersebut, selanjutnya data perolehan pada tabel di atas, dianalisis data N-gain terhadap kemampuan konsep matematik siswa dengan menggunakan model *problem solving* menggunakan data gain ternormalisasi.

Data gain ternormalisasi akan mampu menunjukkan peningkatan yang dicapai siswa berdasarkan skor perolehan dari total skor ideal yang ada. Rerata N-gain tersebut menunjukkan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematik siswa, baik untuk kelas yang menggunakan model *problem solving* (kelas eksperimen) maupun kelas yang menggunakan pembelajaran langsung (kelas kontrol). berikut gambaran umum hasil analisis N-gainnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rerata dan klasifikasi N-Gain kemampuan *pemahaman konsep* matematik siswa

Kelas	Rerata N-gain	Klasifikasi
Eksperimen	0.48	Sedang
Kontrol	0.34	Sedang

Tabel di atas menunjukkan bahwa klasifikasi rerata N-gain baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada klasifikasi sedang, karena nilai yang diperoleh > 0.3. Namun demikian, walaupun nilai N-gain kedua kelas tersebut berada pada klasifikasi yang sama, terlihat bahwa rerata

N-gain kelas eksperimen lebih baik dibanding N-gain kelas kontrol.

Untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang telah dikemukakan terhadap perbedaan peningkatan pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol maka perlu dilakukan analisis secara mendalam. Namun sebelum dilakukan dianalisis lebih lanjut, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas serta homogenitas terhadap skor N-gain dari kedua kelas tersebut. Berikut hasil uji normalitas skor N gain.

Tabel 5. Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Pemahaman konsep Matematik Siswa

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kemampuan <i>Conceptual Understanding</i>	Eksperimen	.190	24	.025	.911	24	.037
	Kontrol	.138	24	.200*	.936	24	.133

Taraf signifikansi pada $\alpha = 0,05$

Berdasarkan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada tabel di atas, nilai sig. yang diperoleh kelas eksperimen ternyata lebih kecil dari $\alpha = 0.05$ yaitu sebesar $= 0.025$. Perolehan nilai sig. yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang telah ditetapkan ini menyebabkan H_0 ditolak. Oleh karena itu maka diputuskan untuk melanjutkan analisis dengan uji non parametrik melalui uji *Mann-Whitney*. Tujuan pengujian lanjutan ini adalah untuk membuktikan hipotesis dimana

terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang belajar dengan model *problem solving* dengan siswa yang belajar dengan mendapat pembelajaran langsung.

Kriteria pengambilan keputusan ditentukan jika *P-value (Sig.)* > α untuk $\alpha = 0.05$, maka H_0 terima dan jika *P-value (Sig.)* < α , untuk $\alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak. Berikut merupakan hasil uji dari *Mann-Whitney U*.

Tabel 6. Uji *Mann-Whitney U* N-Gain Pemahaman konsep Matematik Siswa

	N-gain <i>Conceptual understanding</i>
Mann-Whitney U	161.000
Wilcoxon W	461.000
Z	-2.619
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009

Taraf signifikansi pada $\alpha = 0.05$

Analisis yang dilakukan melalui Uji *Mann-Whitney* memberi nilai *Asymp. sig. (2-tailed)* sebesar 0.009. Untuk $\alpha = 0.05$, $df = 46$ dan uji dua ekor ternyata nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* N-gain kemampuan pemahaman konsep matematik siswa lebih kecil dari $\alpha = 0.05$. Dikarenakan nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* = 0.009 dan terletak didaerah penolakan H_0 ,

maka H_1 diterima. Oleh karena itu hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan pengaruh peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang belajar dengan model *problem solving* dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran langsung diterima.

Berdasarkan hasil analisis di atas, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan

kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang mendapat pembelajaran *problem solving* dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran langsung. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang belajar dengan *problem solving* pada materi pecahan lebih baik dibanding siswa yang belajar dengan pembelajaran langsung.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model problem solving terhadap kemampuan pemahaman konsep matematik siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian dimana pemahaman konsep matematik siswa yang belajar dengan model *problem solving* lebih baik dibanding dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Anjrah S.A, Suropto, Salimi, M (2016) Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Tentang Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN 1 Krakal Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Kalam Cendekia*, 4(6). 719 – 72
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- De Walle, V. J. A. (1998). *Elementary and Middle School Mathematics. Teaching Developmentally*. Third Edition. United States of America: Addison Wesley Longman.inc.
- Depdiknas. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Badan Standar Nasional Pendidikan: Jakarta.
- Dongoran, S, Basri, S. H & Eni, D, (2019) Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Yang Memperoleh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Dan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Di Kelas VII SMP Negeri 14 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3 Nomor 1*. 35-39
- Fitri, R & Sari, A. (2018) Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *OPEN ACCESS MES (Journal of Mathematics Education and Science)* 3(2). 185-189
- Juniarti, D. N & Ndara, T, R (2018) Penerapan Model Problem solving untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Jurnal ilmiah pendidikan profesi guru*. 1(2), 155-163
- Kilpatrick, J., Jane, S.&Bradford, F. (2001). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. (editor) *Mathematics Learning Study Committee*, National Research Council. Washington, DC: The National Academik
- Mulyasa, S. (2013). *Pengembangan dan Implimentasi Kurikulum 2013*. Bandung: Rosdakarya.
- National Research Council. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- Rohani P, Salman, Yulda Dina Septiana (2021). Model Pembelajaran Problem Solving. *Al-Kahfi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2) 8-19
- Ruseffendi, E. T. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Eksakta lainnya*. Bandung: Tarsito
- Sanjaya. (2009). *Pemahaman Konsep*. Seminar Nasional FKIP Universitas Sriwijaya
- Shoimin, A. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Ar-ruzz Media
- Sumarmo, U. (1987). *Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika dengan Kemampuan Penalaran Logik Siswa dan Beberapa Unsur Proses Belajar-Mengajar*. Desertasi IKIP Bandung. Tidak dipublikasikan.