

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SD MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI REACT

Elfi Rahmadhani

Jurusan Tadris Matematika STAIN Gajah Putih Takengon Aceh Tengah, Aceh

elfi_qtez@gmail.com

Abstract. *This article was written aimed to determine (1) understanding of mathematical concepts of students who use the REACT strategy better than students using the conventional learning model, (2) understanding of mathematical concepts of students who have prior knowledge of high, medium and low with using REACT strategy better than the students who used conventional learning models, and (3) the interaction between early learning approach with the ability of students to affect an improved understanding of mathematical concepts of students. Samples were fifth grade elementary school students 03 and 04 Solok City academic years 2012/2013 as many as 56 people. Research data on study result of the students were collected through initial skills test, pretest and posttest. To see the improvement, the analysis used the gain. Based on the results of this study concluded that an increased understanding of mathematical concepts of students using REACT strategy is better than using the conventional learning, and there is no interaction between early learning approach with the ability of students to affect an improved understanding of mathematical concepts of students.*

Keyword: REACT strategy, understanding of mathematical concepts.

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, siswa dituntut untuk memiliki *skill* (keahlian) dalam hal berpikir kritis, kreatif, inovatif, berkomunikasi, berkolaborasi, memecahkan permasalahan serta keterampilan dalam bidang teknologi dan informasi. Salah satu usaha yang dilakukan adalah dengan mempelajari matematika. Matematika merupakan pelajaran yang penting diajarkan disetiap jenjang pendidikan. Melalui pembelajaran matematika, ada beberapa kemampuan matematis yang perlu dikembangkan, yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran (*reasoning*), komunikasi (*communication*), penelusuran pola atau hubungan (*connections*), pemahaman konsep dan representasi (*representttation*) (Jihad, 2008). Namun, pemahaman konsep siswa belum berkembang secara optimal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di beberapa SDN Kota Solok, didapat bahwa kemampuan siswa dalam memahami suatu soal cerita masih kurang. Hal ini terlihat dari analisis terhadap lembar jawaban ujian Mid Semester 1 siswa. Sebagian siswa mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan permasalahan dalam bentuk soal cerita. Mereka melakukan operasi perhitungan tanpa memahami maksud dari soal. Mereka juga mencantumkan hasil akhir tanpa memberikan penjelasan jawaban yang mereka dapatkan,

sehingga guru tidak dapat melihat ide atau gagasan yang digunakan oleh siswa dalam membantu mereka menyelesaikan permasalahan. Ketika diberikan soal yang menuntut pemahaman, mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya, karena kurang memahami materi dengan baik. Kesulitan siswa ini dikarenakan mereka kurang dilibatkan secara aktif dalam proses penemuan konsep materi.

Pemahaman siswa terhadap konsep materi yang diajarkan memiliki peranan yang penting dalam menunjang keberhasilan seorang siswa. Jika mereka tidak paham dengan materi yang diajarkan, maka mereka akan kesulitan menyelesaikan masalah yang diberikan. Dalam pembelajaran, pemahaman konsep ditunjukkan oleh hasil belajar siswa, dengan melihat kemampuan mereka dalam (1) menyatakan ulang konsep; (2) mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh; (3) menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep; (4) mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya; (5) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah; (6) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep serta (7) mengaitkan konsep dengan konsep lainnya (NCTM, 2000: 223).

Pemahaman konsep siswa dapat dikembangkan dengan baik jika didukung dengan strategi yang digunakan oleh guru. Akan tetapi, guru lebih cenderung menggunakan pendekatan konvensional. Pendekatan konvensional merupakan pembelajaran yang biasa dilakukan dan lebih didominasi oleh guru. Gambaran pendekatan konvensional yaitu: (a) guru mendominasi kegiatan belajar mengajar, (b) definisi dan rumus diberikan oleh guru, (c) penurunan rumus atau pembuktian dilakukan sendiri oleh guru, (d) diberitahukan apa yang harus dikerjakan dan bagaimana cara menyimpulkan, (e) contoh-contoh soal diberikan dan dikerjakan oleh guru, (f) langkah-langkah guru diikuti oleh siswa, (g) siswa meniru cara kerja dan cara penyelesaian yang dilakukan oleh guru. (Suherman, 2003:201). Pembelajaran konvensional menyebabkan siswa lebih banyak menghafal daripada menemukan sendiri. Siswa hanya aktif dalam menyalin catatan dan meniru langkah-langkah yang dijelaskan oleh guru.

Melihat pentingnya pemahaman konsep siswa, maka perlu diterapkan suatu pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa, dengan melibatkan dunia nyata mereka dalam pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep dengan berdiskusi dan bekerja sama. Pembelajaran bermakna merupakan pembelajaran yang membantu siswa menemukan konsep sendiri dan dapat menerapkan konsep tersebut dalam permasalahan kehidupan nyata. Hal ini tentunya akan mengindikasikan bahwa matematika merupakan bagian dari aktivitas siswa dan berguna

bagi kehidupan mereka. Pembelajaran yang diduga cocok untuk kondisi tersebut adalah pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT.

Strategi REACT merupakan strategi pembelajaran yang cocok untuk menciptakan pembelajaran matematika yang lebih bermakna. Strategi ini terdiri atas lima aspek yaitu *Relating*, *Experiencing*, *Applying*, *Cooperating* dan *Transferring* (Crawford, 2001).

Pertama, Relating berarti menghubungkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa atau menghubungkan konsep materi dengan kehidupan sehari-hari mereka. *Relating* merupakan pembelajaran dalam konteks pengalaman hidup atau membuat kaitan, merupakan suatu bentuk pembelajaran kontekstual yang biasanya dilakukan oleh anak-anak. Siswa sebagai anak-anak harus bisa melihat dan memperhatikan materi-materinya ke dalam informasi baru atau yang akan dipecahkan.

Kedua, Experiencing berarti memberikan pengalaman belajar siswa melalui kegiatan membangun dan menemukan pengetahuan sendiri. Pembelajaran dalam konteks *eksplorasi* dan *invention*, kegiatan belajar yang dilakukan siswa lebih ditekankan pada penggalian (*eksplorasi*) dan penemuan (*invention*). Siswa diharapkan akan mempunyai pengalaman berupa langkah-langkah dalam mempelajari konsep. Pengalaman tersebut dapat diperoleh dengan melakukan kegiatan yang melibatkan keaktifan siswa dalam belajar, sehingga siswa akan lebih mudah mengerti dan memahami konsep (Ni'mah, 2007). *Relating* dan *Experiencing* mampu membantu siswa lebih memahami materi yang diberikan, karena materi dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa, dan mereka mengalami sendiri proses penemuan konsep.

Ketiga, Applying berarti menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Pada *Applying* ini pemahaman konsep siswa dapat dilihat. Mengaplikasikan konsep dan informasi ke dalam suatu konteks pemanfaatannya. Dalam hal ini siswa tidak sekedar mempelajari suatu teori-teori tertentu saja, melainkan siswa juga dituntun untuk dapat menerapkan konsep-konsep yang sudah dipelajarinya ke dalam konteks pemanfaatannya dalam kehidupan nyata.

Keempat, Cooperating berarti mendiskusikan teknik, metode, strategi dan solusi yang telah diperoleh dengan teman sekelompok. Pembelajaran dalam konteks kelompok dan komunikasi dengan siswa lain untuk saling berbagi pengetahuan (*sharing*). Ketika siswa belajar di laboratorium para siswa bekerja-sama dengan kelompoknya untuk melakukan percobaan sehingga mendapatkan hasil yang maksimal dalam belajar. Cara belajar dengan berkerja sama, tukar pendapat, dan komunikasi dengan siswa lain dapat membantu siswa

menguasai konsep. Pengalaman bekerja sama juga berguna bagi siswa untuk kehidupannya di masyarakat (Rohati, 2011).

Kelima, Transferring berarti menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh pada konteks permasalahan yang baru. Pembelajaran merupakan isi dalam konteks pengetahuan yang ada atau memindahkannya berlandaskan apa yang telah diketahui pelajar. Setelah siswa paham terhadap suatu konsep yang dipelajarinya, maka selanjutnya siswa menerapkan atau memanfaatkan pengetahuan yang telah diperolehnya ke dalam konteks yang baru.

Strategi REACT menjadi pilihan karena pembelajaran difokuskan pada pemberdayaan siswa melalui masyarakat belajar dan tanggung jawab bersama. Pembelajaran menggunakan REACT ini memberi peluang kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Karena REACT merupakan pembelajaran yang berbasis pada pembelajaran kontekstual, yang membantu siswa memahami konsep matematis dan menemukan makna dalam pembelajaran, dengan menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka (Cord, 1999). Dalam penelitian ini, diterapkan strategi REACT dengan memperhatikan kelima aspek tersebut.

Pembelajaran menggunakan strategi REACT menekankan pada kegiatan proses pembelajaran yang berbasis pada aktivitas siswa dan melibatkan sumber belajar yang nyata dan ada di sekitar siswa. Penerapan prinsip-prinsip strategi REACT sangat cocok dilakukan dalam proses pembelajaran matematika. Penerapan strategi REACT di SD yang bertujuan untuk mengembangkan sikap siswa menjadi seorang anak yang berfikir logis, sistematis, kritis dan memecahkan masalah serta mengkomunikasikan ide secara baik dan benar.

Matematika merupakan ilmu yang bersifat hierarki, yaitu konsep dalam matematika saling berhubungan satu sama lain. Untuk memahami suatu konsep matematika, siswa terlebih dahulu memahami konsep yang menjadi prasyarat dari materi tersebut. Pada proses pembelajaran, kemampuan awal siswa menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan mereka. Kemampuan awal merupakan kemampuan yang telah dimiliki siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan diberikan oleh guru berupa materi prasyarat yang harus mereka kuasai sebelum masuk ke materi yang baru. Teori Thorndike mengatakan bahwa kesiapan merupakan prasyarat untuk belajar selanjutnya (Slameto, 2003:114). Kemampuan ini penting diketahui oleh guru untuk mengetahui apakah siswa telah mempunyai pengetahuan yang merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan strategi REACT, dengan memperhatikan kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Selain itu, interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal siswa juga dilihat, untuk mengetahui apakah pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal siswa mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian *Quasi Experimental*, dan rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Kedua kelas sampel diberikan *pretest* pada awal pertemuan untuk melihat pemahaman konsep siswa sebelum materi diberikan. Siswa kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi REACT dan siswa kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Variabel-variabelnya terdiri dari (1) variabel bebas yaitu penerapan strategi REACT dan pendekatan konvensional (2) variabel terikat yaitu hasil belajar siswa berupa pemahaman konsep siswa, dan (3) variabel moderator yaitu kemampuan awal siswa.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Kota Solok yang terdaftar pada semester I tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 20 buah sekolah. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 03 Kampung Jawa Solok sebanyak 32 orang siswa, dan siswa kelas V SD Negeri 04 IX Korong Solok sebanyak 24 orang siswa. Sampel dipilih secara *Random Sampling*.

Data yang diambil pada penelitian ini adalah (1) data tes kemampuan awal siswa yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki siswa sebelum mereka mempelajari materi Pecahan. Tes ini diberikan sebelum pelaksanaan penelitian. Tes kemampuan awal dianalisis dan digunakan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan awal mereka, yaitu kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah. (2) data *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk melihat pemahaman konsep siswa. Untuk melihat peningkatan pemahaman konsep siswa, digunakan analisis gain (Hake, 1999):

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Sebelum tes digunakan sebagai instrumen pengumpul data, terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap tes kemampuan awal dan *pretest* dan *posttest* tersebut. Uji coba tersebut dilakukan di SDN 05 Kampung Jawa Solok. Tes yang digunakan untuk mengumpulkan data

dianalisis validitas dan reliabilitasnya untuk mengetahui kelayakan dari tes yang akan diberikan kepada kedua kelas sampel. Berdasarkan hasil analisis instrument, diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* untuk melihat pemahaman konsep dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

Teknik analisis data yang digunakan selanjutnya adalah melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis untuk melihat peningkatan pemahaman konsep. Data yang telah terkumpul, dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk menjawab hipotesis peningkatan pemahaman konsep siswa, dan ANAVA dua arah, digunakan untuk melihat interaksi antara kemampuan awal dan pendekatan pembelajaran dalam mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan. Sebelum pembelajaran, siswa dikelompokkan secara heterogen berdasarkan jenis kelamin dan kemampuan awal siswa, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Kemampuan awal ini didapat dengan memberikan tes kemampuan awal kepada siswa sebelum materi diberikan.

Pada awal pertemuan, siswa diberikan *pretest* untuk melihat pemahaman konsep siswa untuk materi Pecahan sebelum diberikan perlakuan. Pembelajaran berlangsung dengan menerapkan strategi REACT. Pada awal pembelajaran, guru mengaitkan materi kepada situasi dunia nyata siswa dengan memberikan pertanyaan memicu atau benda konkrit terkait dengan materi tersebut. Setelah itu, siswa dibimbing untuk mengkonstruksi ide-ide mereka dalam menemukan konsep melalui langkah-langkah yang ada pada Lembar Kerja Siswa (LKS) secara berkelompok. Pada akhir pembelajaran, guru melakukan refleksi dengan cara memberikan pertanyaan kepada beberapa orang siswa mengenai materi yang telah dipelajari. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* untuk melihat pemahaman konsep siswa setelah diberi perlakuan. *Posttest* memiliki soal yang sama dengan *pretest*.

Hasil penelitian dideskripsikan dan dianalisis untuk melihat peningkatan pemahaman konsep siswa yang didapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Sebelum data dianalisis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas distribusi data peningkatan pemahaman konsep dan homogenitas variansi. Uji normalitas distribusi data dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dan terbukti bahwa data peningkatan pemahaman konsep siswa berdistribusi normal.

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas variansi dengan menggunakan uji Levene untuk mengetahui apakah populasi mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Dari hasil uji homogenitas diperoleh bahwa variansi kelas sampel, baik siswa kelompok tinggi, sedang maupun siswa kelompok rendah mempunyai variansi yang homogen. Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas kelas sampel diketahui bahwa data peningkatan pemahaman konsep siswa pada kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen.

Untuk analisis mengenai perbedaan peningkatan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kontrol digunakan uji-t dan diperoleh bahwa terdapat perbedaan peningkatan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai peningkatan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan strategi REACT, lebih tinggi daripada rata-rata nilai siswa dengan pendekatan konvensional pada kelas kontrol.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peningkatan pemahaman konsep secara keseluruhan siswa kelas eksperimen untuk materi Pecahan lebih baik daripada kelas kontrol. Selain itu, pemahaman konsep siswa pada kelas kontrol lebih beragam. Hal ini terjadi karena strategi REACT dapat memenuhi kebutuhan setiap siswa untuk mengembangkan pemahaman konsep mereka.

Dilihat dari segi kemampuan awal siswa, diperoleh bahwa rata-rata nilai peningkatan pemahaman konsep siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah pada kelas eksperimen, lebih tinggi daripada rata-rata nilai peningkatan pemahaman konsep siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah pada kelas kontrol. Dapat dikatakan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa yang berkemampuan awal tinggi, sedang dan rendah pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Hal ini didukung dari hasil analisis interaksi, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal siswa dalam mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian dapat dikatakan, bahwa strategi REACT dapat digunakan oleh siswa tanpa memperhatikan kemampuan awal tinggi, sedang maupun rendah dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Peningkatan pemahaman konsep ini terjadi, karena siswa kelas eksperimen terbiasa dengan pembelajaran menggunakan strategi REACT yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep sendiri, melalui diskusi kelompok. Siswa secara berkelompok bekerja sama dan berbagi ide, untuk menemukan konsep dari materi pecahan

dengan menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS yang telah disediakan, yaitu pada tahap *cooperating* dan *experiencing*. Dengan kegiatan diskusi kelompok, terjalin interaksi antar siswa, dan siswa dengan guru.

Salah satu faktor pendukung agar strategi REACT terlaksana dengan baik adalah merancang suatu LKS yang berisikan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa untuk menemukan konsep dari materi yang diberikan. Dengan menggunakan LKS siswa akan aktif dalam pembelajaran, dan dapat melatih siswa memahami konsep sesuai dengan kemampuan mereka.

Dalam menyelesaikan soal tes yang diberikan, siswa dituntut untuk dapat memahami soal berdasarkan indikator pemahaman konsep. Berdasarkan analisis terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa dilihat dari indikator soal, didapatkan bahwa rata-rata peningkatan untuk pemahaman konsep siswa kelas eksperimen, lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol untuk indikator soal nomor 1, 3, 4, dan 6. Indikatornya adalah (1) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (2) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah, (3) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep serta (4) menyatakan ulang suatu konsep.

Keunggulan siswa kelas eksperimen ini dikarenakan mereka telah dibiasakan menemukan konsep sendiri serta berbagi pengetahuan dengan siswa lain, sehingga mereka lebih memahami konsep dan dapat menyelesaikan berbagai masalah yang diberikan.

Berdasarkan analisis terhadap lembar jawaban siswa, terlihat bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami konsep, dilihat dari indikator pemahaman konsep yang dapat dicapai oleh siswa dengan baik. Namun beberapa siswa masih ada yang salah dalam melakukan perhitungan. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami soal dengan baik dan tidak hati-hati dalam melakukan perhitungan.

Hal ini terlihat dari indikator kedua pemahaman konsep. Siswa kelas kontrol lebih unggul dibandingkan dengan siswa kelas eksperimen untuk indikator mengaitkan suatu konsep dan konsep lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen tidak selalu lebih baik daripada kelas kontrol untuk semua kondisi. Indikator kedua dapat dicapai oleh siswa kelas eksperimen, namun mereka kurang memahami maksud dari soal, sehingga tujuan yang diinginkan dari permasalahan yang diberikan tidak tercapai. Hal ini hanya dilakukan oleh beberapa orang saja, sehingga tidak mempengaruhi hasil akhir penelitian.

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut dapat dikatakan bahwa strategi REACT dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, sehingga mereka dapat menggunakan

konsep matematika terutama konsep Pecahan dalam memecahkan permasalahan dunia nyata, dan mereka yakin bahwa matematika sangat berguna bagi kehidupan mereka.

Hal ini terjadi karena strategi REACT bukan hanya menuntut siswa menemukan konsep saja, tetapi juga dapat menghubungkan konsep tersebut ke situasi dunia nyata terutama dalam menyelesaikan permasalahan, sehingga siswa memiliki keyakinan akan kegunaan matematika dalam kehidupan mereka. Dengan membiasakan siswa menemukan sendiri konsep materi pelajaran, dan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa, maka pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa dan ilmu yang didapatkan akan lebih tahan lama dalam ingatan siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa, pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan strategi REACT, dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, ditinjau dari:

- a. Keseluruhan. Pemahaman konsep siswa yang menggunakan strategi REACT, lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
- b. Kemampuan awal siswa.
 - 1) Pemahaman konsep siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi dengan menggunakan strategi REACT, lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
 - 2) Pemahaman konsep siswa yang mempunyai kemampuan awal sedang dengan menggunakan strategi REACT, lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan awal sedang dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
 - 3) Pemahaman konsep siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah dengan menggunakan strategi REACT, lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
- c. Interaksi.

Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal siswa dalam mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep siswa.

Hal ini menunjukkan bahwa strategi REACT dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa baik untuk siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi, sedang maupun rendah. Strategi REACT merupakan strategi yang dapat membantu guru untuk mengaitkan materi ke situasi kehidupan nyata siswa. Siswa dapat belajar sendiri dan menemukan konsep dengan mengkonstruksi ide-ide mereka.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penelitian ini memberikan saran-saran sebagai berikut: (1) guru matematika SD Negeri 03 Kampung Jawa dan 04 IX Korong Solok dapat menjadikan strategi REACT sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran karena terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan (2) Perlu penelitian lebih lanjut mengenai implementasi pembelajaran menggunakan strategi REACT, untuk pokok bahasan lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Crawford, L.M. (2001). *Teaching Contextually: Research, Rational, and Technique for Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics Science*. Texas: CCI Publishing, INC
- Cord. 1999. Teaching Mathematics Contextually. *Online* (<http://www.-cord.org>. Diakses tanggal 8 September 2012)
- Hake, R. R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. Woodland Hills: Dept. Of Physics, Indiana University. *Online* (<http://www.physics.indiana.-du/~sdi/Analyzing-Change-Gain.pdf>. Diakses tanggal 5 Januari 2013)
- Jihad, Asep. 2008. *Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teoritis dan Historis)*. Bandung: Multi Pessindo
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston VA: Authur
- Ni'mah, Nunin. 2007. Penerapan Pembelajaran Kontekstual Strategi REACT untuk Meningkatkan Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran IPS Ekonomi di Kelas VII SMP Kartika IV-8 Malang. *Skripsi*. Malang: UIN Malang. *Online* (<http://lib.uinmalang.ac.id/thesis/fullchapter/03160025-nunin-nimah.ps>. Diakses tanggal 8 September 2012)
- Rohati. 2011. "Pengembangan Bahan Ajar Materi Bangun Ruang dengan Menggunakan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) di Sekolah Mengengah Pertama". *Jurnal Edumatica*. I (2): 2088-2157
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (edisi revisi)*. Bandung: UPI.