

PENGARUH PEMBELAJARAN STRATEGI *REACT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MAHASISWA PGSD TENTANG KONEKSI MATEMATIS

Yuniawatika
Ni Luh Sakinah Nuraeni

Universitas Negeri Malang, Jl Semarang 5 Malang
Email: yuniawatika.fip@um.ac.id

Abstract: Effects of Learning Strategies Against REACT Upgrades PGSD Students On Mathematical Connections. This study aims to examine in depth about the increasing ability of students through learning mathematical connection with REACT strategy. This research used a quasi-experimental design with control pre-test and post-test. The subjects of this study were students at the UM PGSD odd semester 2015/2016. Results from the study showed that the increase in the ability of the mathematical connection that gets students learning mathematics through REACT strategy is better than the improvement of the ability to connect students who receive conventional learning.

Keywords: REACT strategy, connection capability, PGSD students

Abstrak: Pengaruh Pembelajaran Strategi REACT terhadap Peningkatan Kemampuan Mahasiswa PGSD tentang Koneksi Matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam mengenai peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa melalui pembelajaran dengan strategi REACT. Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain kontrol *pre-test* dan *post-test*. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa PGSD UM pada semester ganjil 2015/2016. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui strategi REACT lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan koneksi mahasiswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

Kata kunci: strategi REACT, kemampuan koneksi, mahasiswa PGSD

National Council of Teacher Mathematics (2000) menetapkan bahwa terdapat lima keterampilan proses yang perlu dimiliki siswa melalui pembelajaran matematika yang tercakup dalam standar proses, yaitu: (1) pemecahan masalah (*problem solving*); (2) penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*); (3) komunikasi (*communication*); (4) koneksi (*connection*); dan (5) representasi (*representation*). Keterampilan-keterampilan tersebut termasuk pada berpikir matematika tingkat tinggi (*high order mathematical*

thinking) yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran matematika.

Kemampuan-kemampuan matematis tersebut harus dimiliki oleh siswa, namun, yang terjadi di lapangan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada asesmen berskala internasional (terutama di bidang matematis dan sains), Indonesia selalu konsisten berada pada peringkat akhir. Saat ini terdapat dua asesmen utama berskala internasional yang menilai kemampuan matematis dan sains yaitu TIMSS (*Trend in International Mathematics*

and Science Study) dan PISA (*Program for International Student Assessment*). Hasil PISA dan TIMSS beberapa tahun terakhir menunjukkan kemampuan anak Indonesia usia 15 tahun di bidang matematika, sains, dan membaca dibandingkan dengan anak-anak lain di dunia masih rendah. Hasil PISA 2012 menunjukan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 65 negara yang berpartisipasi dalam tes. Kandungan materi matematika yang ada di soal PISA dan TIMSS pada umumnya telah dipelajari oleh siswa pada saat mereka di Sekolah Dasar. Rendahnya peringkat siswa di Indonesia berkaitan dengan kemampuan matematis guru.

LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan) merupakan lembaga penyelenggara pendidikan yang akan mencetak calon guru-guru profesional untuk semua jenjang pendidikan. LPTK PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar) yang bertugas melahirkan calon guru SD yang akan mengajarkan matematika, turut bertanggung jawab mempersiapkan mahasiswa-mahasiswinya diantaranya adalah mempersiapkan mahasiswa-mahasiswinya untuk memiliki lima keterampilan proses khususnya kemampuan koneksi matematis. Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan yang dapat ditumbuhkembangkan, sehingga dosen ikut berperan dalam usaha mengembangkan kemampuan tersebut agar mahasiswa dapat menumbuh-kembangkan berbagai kemampuan khususnya kemampuan koneksi matematis.

Koneksi matematis sangat penting. Pentingnya kemampuan koneksi terlihat dari dimasukkannya kemampuan koneksi sebagai standar proses. Rohansyah (2008:4) menyebutkan bahwa koneksi matematis membantu siswa maupun mahasiswa untuk memperluas perspektifnya, memandang matematika sebagai suatu bagian yang terintegrasi daripada sebagai sekumpulan topik, serta mengenal adanya relevansi dan aplikasi baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Mengingat pentingnya koneksi matematis ini, maka siswa maupun mahasiswa harus memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik untuk menjadi bekal bagi mereka dalam mempelajari matematika.

Sumarmo (2004) menyatakan bahwa kemampuan koneksi meliputi: mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur, memahami hubungan antar topik matematika, menggunakan matematika dalam bidang studi lain

atau kehidupan sehari-hari, memahami representasi ekuivalen konsep atau prosedur yang sama, mencari koneksi satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, menggunakan koneksi antar topik matematika, dan antara topik matematika dengan topik lain. Adapun Indikator kemampuan koneksi matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mencari koneksi satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, menerapkan hubungan antara konsep matematika dengan konsep pada mata pelajaran lain, dan mengenali representasi ekuivalen dari konsep yang sama.

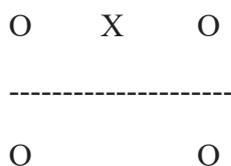
Upaya menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna yang dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa, khususnya kemampuan koneksi matematis adalah dengan cara merancang suatu pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas. Proses belajar mengajar merupakan interaksi yang dilakukan antara guru dengan siswa dalam suatu situasi pendidikan atau pengajaran untuk mewujudkan tujuan yang ingin dicapai. Tujuan belajar mengajar tersebut ialah untuk membentuk siswa dalam suatu perkembangan tertentu (Djamarah dan Zain, 1995:46). Perkembangan yang diharapkan dalam proses belajar ialah adanya perubahan yang terjadi setelah kegiatan pembelajaran berlangsung. Belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan siswa. Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan saja, namun juga memahami pengetahuan yang diterima. Sanjaya (2009:112) menyebutkan Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku.

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat dilaksanakan yaitu melalui strategi REACT. Pembelajaran strategi REACT terdiri dari beberapa tahapan yaitu *Relating*, *Experiencing*, *Applying*, *Cooperating*, dan *Transffering*. *Relating* (mengaitkan) adalah pembelajaran dengan mengaitkan materi yang sedang dipelajarinya dengan konteks pengalaman kehidupan nyata atau pengetahuan sebelumnya. *Experiencing* (mengalami) merupakan pembelajaran yang akan membuat mahasiswa belajar dengan melakukan kegiatan matematika (*doing math*) melalui

eksplorasi, penemuan, dan pencarian. Berbagai pengalaman dalam kelas dapat mencakup penggunaan manipulatif, aktivitas pemecahan masalah, dan laboratorium. *Applying* (menerapkan) adalah belajar dengan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari untuk diterapkan dalam memecahkan suatu permasalahan, dengan memberikan masalah-masalah yang realistis dan relevan. *Cooperating* (bekerjasama) adalah pembelajaran dengan mengkondisikan mahasiswa agar bekerja sama, *sharing*, merespon, dan berkomunikasi dengan para pembelajar yang lainnya. *Transferring* (mentransfer) adalah pembelajaran yang mendorong mahasiswa belajar menggunakan pengetahuan yang telah dipelajarinya ke dalam konteks atau situasi baru yang belum dipelajari di kelas berdasarkan pemahaman (Yuniawatika, 2011:9-10).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Desain yang digunakan adalah desain kelompok kontrol non-ekivalen. Pada desain ini, peneliti mengelompokkan tidak secara acak, tetapi peneliti memilih dua kelompok secara acak. Satu kelompok dijadikan sebagai kelompok eksperimen dan satu kelompok dijadikan kelompok kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan strategi REACT dan variabel terikatnya adalah kemampuan koneksi matematis mahasiswa PGSD. Diagram desain penelitian tersebut dapat digambar sebagai berikut:



Keterangan:

O = Pretes = Postes Kemampuan koneksi dan representasi matematis

X = Pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi REACT

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan koneksi matematis mahasiswa berdasarkan hasil tes. Penelitian

dilakukan dalam tiga tahap kegiatan, yaitu tahap persiapan perangkat pembelajaran, tahap implementasi pembelajaran (eksperimen), dan tahap pengolahan dan penulisan hasil penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi PGSD jurusan KSDP FIP Universitas Negeri Malang. Penelitian dilaksanakan 6 bulan yang terbagi dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan penelitian, dan tahap pengolahan data serta pembuatan laporan penelitian. Subjek penelitian adalah Mahasiswa PGSD PP3 Blitar semester ganjil 2015/2016 yang menempuh mata kuliah geometri dan pengukuran.

Analisa dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran strategi REACT dengan yang mendapatkan pembelajaran biasa. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji-*t* dan *Mann-Whitney*; Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan menggunakan *Shapiro-Wilk*; sedangkan Uji Homogenitas varian menggunakan uji *Lavene*.

Sebelum pembelajaran diberikan, dilakukan *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa dan setelah pembelajaran dilakukan diberikan *post-test*. Hasil analisis penelitian disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan data pada Tabel 1, rata-rata skor *pre-test* kelas eksperimen adalah 6,46 dengan skor maksimal 18 dan skor minimum 0, sedangkan rata-rata skor *pre-test* kelas kontrol adalah 7,56 dengan skor maksimal 20 dan skor minimumnya 0. Dari deskripsi data tersebut, terlihat bahwa rata-rata kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki rata-rata yang berbeda. Namun untuk mengetahui apakah rata-rata kedua kelas sama atau berbeda secara signifikan perlu diuji statistika.

Dari hasil perhitungan untuk uji normalitas *pre-test* pada aspek koneksi matematis, nampak bahwa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi REACT diperoleh nilai Sig. = 0,34 < 0,05 = a dan pada pembelajaran strategi konvensional diperoleh nilai Sig. = 0,64 > 0,05 = a. Dengan demikian, H_0 pada hipotesis 1 ditolak dan H_0 pada hipotesis 2 diterima. Hal ini berarti bahwa data *pre-test* di kelas eksperimen tidak berdistribusi normal, sedangkan data pretes di kelas kontrol

Tabel 1 Deskripsi Pretes Kemampuan Koneksi

Pembelajaran	Data				
	SD	X_{\min}	X_{\max}	n	
REACT	6,46	5,63	0	18	24
Konvensional	7,56	5,47	0	20	25

Tabel 2 Deskripsi Postes Kemampuan Koneksi Matematika

Pembelajaran	Data				
	SD	X_{\min}	X_{\max}	N	
REACT	39,33	12,1	14	55	24
Konvensional	31,60	11,79	7	54	25

Tabel 3 Deskripsi *N-Gain* Kemampuan Koneksi

Pembelajaran	Data				
	SD	X_{\min}	X_{\max}	N	
REACT	0,623	0,204	0,18	0,91	24
Konvensional	0,458	0,224	0,038	0,878	25

berdistribusi normal. Karena terdapat sebaran data kelas eksperimen yang tidak berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney U* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan pengujian statistik diperoleh Signifikansi uji *Mann-Whitney* sebesar $0,378 > 0,05$ sehingga H_0 diterima artinya, tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau dengan kata lain kemampuan awal kedua kelompok adalah sama. Deskripsi hasil analisis *post-test* kemampuan koneksi disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa perbandingan kemampuan koneksi matematis mahasiswa secara keseluruhan berdasarkan jenis strategi pembelajaran (REACT dan konvensional) adalah rata-rata berturut-turut 39,33 dan 31,60; yang jumlah siswanya berturut-turut adalah 24 dan 25. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan koneksi mahasiswa yang pembelajarannya menggunakan strategi REACT lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya konvensional.

Sebelum menjawab hipotesis penelitian, disajikan hasil deskripsi *N-Gain* kemampuan koneksi sebagaimana pada Tabel 3.

Berdasarkan data Tabel 3, rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 0,623 dengan skor maksimal 0,91 dan skor minimumnya 0,18, sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,458 dengan skor maksimal 0,878 dan skor minimumnya 0,038. Dari deskripsi data tersebut, terlihat bahwa rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol. Namun, untuk mengetahui apakah rata-rata *N-Gain* kedua kelas sama atau berbeda secara signifikan perlu diuji statistika.

Dari hasil perhitungan untuk uji normalitas *N-Gain* pada aspek koneksi matematis diperoleh nilai Sig. $> 0,05 = a$, artinya, *N-Gain* di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol berdistribusi normal karena data berdistribusi normal, maka uji selanjutnya yaitu uji homogenitas varians taraf signifikansi yang diambil sebesar $\alpha = 0,05$. Hasil uji homogenitas dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ pada aspek kemampuan koneksi matematik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk hasil gain ternormalisasi menggunakan uji *Levene* diperoleh $0,561 > 0,05$. Kesimpulannya, H_0 diterima atau varians hasil gain ternormalisasi untuk kemampuan koneksi matematis pada kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan strategi REACT maupun kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konvensional adalah homogen.

Data gain ternormalisasi antara kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan REACT dan kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konvensional berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan bervarian homogen, digunakan statistik parametrik dengan uji-*t*. Berdasarkan perhitungan diperoleh atau . Nilai kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Artinya pada taraf signifikansi 5%, peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui strategi REACT lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan koneksi mahasiswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Pre-test dilakukan sebelum pembelajaran diberikan. *Pre-test* dilakukan untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa. Dari hasil *pre-test* yang dilakukan pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 6,46, dengan skor maksimal 18 dan skor minimum 0. Pada kelas kontrol, rata-rata skor *pre-test* adalah 7,56, dengan skor maksimal 20 dan skor minimumnya 0. Dari deskripsi data tersebut, dapat terlihat bahwa rata-rata kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki rata-rata yang berbeda. Namun untuk mengetahui apakah rata-rata kedua kelas sama atau berbeda secara signifikan perlu dilakukan uji statistika.

Berdasarkan hasil perhitungan untuk uji normalitas *pre-test* pada aspek koneksi matematis, menunjukkan bahwa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi REACT diperoleh nilai Sig. = 0,34 < 0,05 = a dan pada pembelajaran strategi konvensional diperoleh nilai Sig. = 0,64 > 0,05 = a. Dengan demikian, H_0 pada hipotesis 1 ditolak dan H_0 pada hipotesis 2 diterima. Hal ini berarti bahwa data *pre-test* di kelas eksperimen tidak berdistribusi normal, sedangkan data *pre-test* di kelas kontrol berdistribusi normal. Dikarenakan terdapat sebaran data kelas eksperimen yang tidak berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney U* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan pengujian statistik diperoleh Signifikansi uji *Mann-Whitney* sebesar 0,378 > 0,05 sehingga H_0 diterima. Artinya, tidak terdapat

perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau dengan kata lain kemampuan awal kedua kelompok adalah sama. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa perbandingan rata-rata kemampuan koneksi matematis mahasiswa secara keseluruhan berdasarkan jenis strategi pembelajaran (REACT dan konvensional) berturut-turut adalah 39,33 dan 31,60, dengan jumlah siswa berturut-turut adalah 24 dan 25. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koneksi mahasiswa yang pembelajarannya menggunakan strategi REACT lebih baik dari pada siswa dengan pembelajaran konvensional.

Sebelum menjawab hipotesis penelitian, disajikan hasil deskripsi *N-Gain* kemampuan koneksi. Rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 0,623 dengan skor maksimal 0,91 dan skor minimumnya 0,18, sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,458 dengan skor maksimal 0,878 dan skor minimumnya 0,038. Dari deskripsi data tersebut, terlihat bahwa rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol. Namun, untuk mengetahui apakah rata-rata *N-Gain* kedua kelas sama atau berbeda secara signifikan perlu diuji statistika.

Untuk mengetahui perbedaan *N-Gain* kemampuan koneksi matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka perlu dilakukan analisis statistika parametrik atau statistika non-parametrik, namun untuk menentukan statistika mana yang akan digunakan maka perlu diuji terlebih dahulu normalitas distribusi setiap kelompok data dan homogenitas variansi kedua kelompok data itu. Untuk menguji normalitas tersebut digunakan uji *Shapiro-Wilk* hipotesis yang akan diuji.

Dari hasil perhitungan untuk uji normalitas *N-Gain* pada aspek koneksi matematis diperoleh nilai Sig. > 0,05 = a, artinya, *N-Gain* di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol berdistribusi normal karena data berdistribusi normal, maka uji selanjutnya yaitu uji homogenitas variansi taraf signifikansi yang diambil sebesar $\alpha = 0,05$. Hasil uji homogenitas dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ pada aspek kemampuan koneksi matematik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk hasil gain ternormalisasi menggunakan uji *Levene* diperoleh 0,561 > 0,05. Kesimpulannya, H_0 diterima

atau varians hasil gain ternormalisasi untuk kemampuan koneksi matematis pada kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan strategi REACT maupun kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konvensional adalah homogen.

Data gain ternormalisasi antara kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan REACT dan kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konvensional berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan bervarian homogen, digunakan statistik parametrik dengan uji-*t*. Berdasarkan perhitungan diperoleh atau . Nilai kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Artinya pada taraf signifikansi 5%, peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui strategi REACT lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan koneksi mahasiswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

Setelah dilakukan analisis terhadap data hasil penelitian yang telah dilakukan pada dua kelas yang berbeda dengan asal sekolah dan jalur masuk penerimaan mahasiswa yang berbeda. Kelompok siswa yang diberi perlakuan dengan strategi REACT (kelas eksperimen) dalam pembelajarannya menunjukkan perbedaan pada aspek-aspek yang diukur dalam penelitian ini dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konvensional (kelas kontrol). Fakta tersebut menunjukkan pembelajaran mata kuliah geometri dan pengukuran dengan menggunakan strategi REACT cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan koneksi matematis secara signifikan pada mahasiswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi REACT. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi REACT secara signifikan lebih tinggi daripada mahasiswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Dengan demikian, hasil penelitian ini melengkapi hasil penelitian terdahulunya.

Keberhasilan pembelajaran dengan strategi REACT dalam meningkatkan kemampuan koneksi mahasiswa terjadi karena pada pembelajaran

dengan strategi REACT mahasiswa terstimulus secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga kemampuan matematika mahasiswa berkembang dan meningkat. Dalam strategi REACT penanaman konsep matematika pada mahasiswa diperoleh melalui aktivitas pembelajaran, yaitu mahasiswa melakukan *experiencing* melalui pengamatan terhadap objek yang dihadapinya dan penemuan kembali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan yaitu peningkatan kemampuan koneksi matematis mahasiswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui strategi REACT lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan koneksi mahasiswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini hanya mendasarkan pada aspek kemampuan matematis yang spesifik, subyek yang terbatas, dan materi bahasan yang sempit. Secara umum pembelajaran dengan strategi REACT efektif untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis mahasiswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran bagi dosen. Di samping itu, implemmentasi pembelajaran dengan strategi REACT tidak memerlukan biaya mahal. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini dapat dipertimbangkan untuk dicobakan pada subyek dan materi yang lain.

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, berikut saran-saran yang dapat diberikan beberapa saran. Pertama, pendidik hendaknya menggunakan strategi REACT untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis pada mahasiswa. Kedua, pendidik hendaknya mengembangkan strategi REACT agar dapat menjadi strategi pembelajaran yang lebih inovatif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis pada mahasiswa. Ketiga, perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan strategi REACT dalam subyek materi lainnya untuk mengetahui keefektifan dari strategi pembelajaran tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Djamarah, S., dan Zain, A. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standars for School Mathematics*. Reston VA: The National Council of Teachers of Mathematics Inc.
- Rohansyah, W. 2008. *Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Diskursus dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa SMP*. Skripsi UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sanjaya, W. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Sumarmo. 2004. *Pembelajaran Keterampilan Membaca Matematika pada Siswa Sekolah Menengah*. Makalah disajikan dalam seminar nasional Pendidikan MIPA pada FMIPA UPI.
- Yuniawatika. 2011. *Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Strategi REACT Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Representasi Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Tesis UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.