
PENERAPAN STRATEGI *RELATING, EXSPERIENCING, APPLYING, COOPERATING AND TRANSFERING (REACT)* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII

Beni Junedi¹, Dona Marta Ayu²

¹Dosen Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Insan Madani Airmolek

²Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Insan Madani Airmolek

¹benijunedi040787@gmail.com, ²Dona.dona.dd77@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study is to know the understanding of the mathematical concepts of students with the application of REACT learning strategies better than the understanding of mathematical concepts of conventional learning students. This type of research is Quasi Exsperiment with Randomized Subjects Posttest Only Control Group Design. Population of students of class VIII SMP Negeri 3 Pasir Penyu. Sampling is done by Random Sampling. The classes selected to be the experimental class are class VIII⁴ and the control class is class VIII³. Data collection techniques used test instrument understanding students' math concepts. The technique of data analysis using t-test as hypothesis test, with pre- requirement test is normality test and homogeneity test. Based on the calculation of the dip- t test $t_{arithmetic} = 2,113$ and $t_{tabel} = 2,005$, because $t_{arithmetic} > t_{tabel}$ so it can be concluded that H_a accepted means the hypothesis proposed in accepted research that is the understanding of mathematical concepts by applying REACT's strategy of learning is better than the understanding of mathematical concepts of students using conventional learning class VIII SMP Negeri 3 Pasir Penyu.*

Keywords: *Relating, Exsperiencing, Applying, Cooperating and Transferring (REACT), understanding concepts.*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan strategi pembelajaran REACT lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian yang digunakan *Quasi Exsperiment* dengan desain *Randomized Subjects Posttest Only Control Group Design*. Populasi siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Pasir Penyu. Pengambilan sampel dilakukan secara *Random Sampling*. Kelas yang terpilih menjadi kelas eksperimen adalah kelas VIII⁴ dan kelas kontrol adalah kelas VIII³. Instrumen penelitian yaitu tes pemahaman konsep matematika siswa. Teknik analisis data menggunakan uji-t sebagai uji hipotesis, dengan uji prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh t_{hitung} yaitu = 2,113 dan $t_{tabel} = 2,005$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima artinya hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima yaitu pemahaman konsep matematika siswa dengan menerapkan strategi REACT lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Pasir Penyu.

Kata Kunci: *Relating, Exsperiencing, Applying, Cooperating and Transferring (REACT), Pemahaman Konsep.*

PENDAHULUAN

Matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, bahasa lambang yang dapat di pahami oleh semua bangsa berbudaya. Hakikat matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungan, membahas masalah-masalah numerik, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem (Ismail, dkk, 1998). Belajar matematik berbeda dengan belajar bidang studi lain yang bisa dipelajari dengan hanya menghafal. Dalam mempelajari matematika selain

dibutuhkan hafalan juga diperlukan pemahaman, ketelitian, dan latihan-latihan secara teratur.

Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran pun akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan siswa selalu aktif.

Pada umumnya pembelajaran matematika di ajarkan disekolah hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan serta menggunakan media papan tulis saja. Materi demi materi di ajarkan dengan metode yang sama tanpa adanya membuat variasi pembelajaran. Kondisi yang seperti ini bila dilakukan terus-menerus dapat menimbulkan kejenuhan dan rasa bosan bagi siswa, akibatnya penguasaan materi matematika siswa rendah. Apabila penguasaan matematika siswa rendah, maka kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tersebut juga akan rendah.

Selain itu, kenyataan dalam pembelajaran matematika siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu dalam menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Lebih jauh lagi bahkan siswa kurang mampu menentukan masalah dan merumuskannya. Sebagian siswa kurang mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan itu akan dimanfaatkan atau di aplikasikan pada situasi baru.

Permasalahan di atas peneliti temukan di SMPN 3 Pasir Peny. Berdasarkan hasil observasi diperoleh kesimpulan bahwa pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah, siswa belum dapat menggunakan prosedur dan operasi tertentu dalam menyelesaikan soal, dan masih banyak yang salah dalam mengaplikasikan konsep.

Rendahnya pemahaman konsep matematika siswa menurut yang peneliti amati disebabkan karena metode yang digunakan guru di dalam pembelajaran belum bervariasi, metode yang digunakan adalah metode ceramah, dan lebih berpusat pada guru, sehingga aktifitas siswa dalam belajar kurang aktif. Siswa lebih banyak mendengarkan, mencatat penjelasan dari guru, dan mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Hal ini juga diketahui dari hasil tes pemahaman konsep matematika siswa yang peneliti berikan pada awal semester genap di SMP Negeri 3 Pasir Peny tahun ajaran 2016/2017, secara umum jawaban yang diberikan siswa dalam menjawab soal pemahaman konsep tersebut tidak sesuai dengan prosedur yang sebenarnya.

Selain itu, dalam proses pembelajaran sedang berlangsung terdapat beberapa gejala antara lain:

1. Dalam proses pembelajaran tidak seluruh siswa yang ikut aktif. Terlihat pada saat guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaan rumah di depan kelas, hanya beberapa siswa yang mau maju untuk mempresentasikan jawaban pekerjaan rumahnya.
2. Ketika guru menjelaskan materi pembelajaran, banyak siswa yang menjadi pendengar saja dan malas bertanya tentang hal-hal yang tidak dimengerti terhadap materi yang dibahas, sehingga ketika ditanya oleh guru, siswa hanya diam saja dan tidak dapat menjawabnya. Artinya, motivasi siswa dalam belajar masih rendah.

3. Siswa cenderung kurang mampu dalam mengaplikasikan konsep terhadap suatu permasalahan matematika.
4. Kurangnya kemampuan siswa menganalisis masalah matematika yang diberikan guru.

Tugas seorang guru tidak hanya menyampaikan materi pelajaran saja, tetapi guru harus dapat memberikan pemahaman konsep kepada siswa dengan menyenangkan dan mudah dimengerti. Oleh karena itu perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan dan mengembangkan kegiatan siswa, guru diharapkan dapat profesional dan mampu melaksanakan berbagai jenis strategi, serta solusi yang tepat atas permasalahan yang telah dikemukakan, hendaknya ada suatu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu diterapkan pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah REACT. Hal ini sejalan dengan pandangan Abdussakir dan Achadiyah (Rizka, dkk, 2014:45) menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang diharapkan dapat mengaktifkan, memahami, dan mengembangkan daya pikir siswa adalah strategi yang dapat: (1) mengaitkan materi dengan strategi nyata dan pengetahuan awal siswa; (2) melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dan memanipulasi alat peraga; (3) melibatkan siswa untuk belajar secara kooperatif; (4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri, mengaplikasikan, dan mentransfer konsep yang dipelajari. Strategi pembelajaran yang memenuhi kriteria tersebut adalah strategi REACT. Menurut Crawford (Purwosusilo, 2014) REACT merupakan strategi pembelajaran konteks yang didasarkan pada bagaimana siswa belajar untuk mendapatkan pemahaman dan bagaimana guru mengajarkan untuk memberikan pemahaman.

Strategi REACT ini dijabarkan oleh CORD (*Center for Occupational Research and Development*) di Amerika melalui lima strategi yang harus tampak yaitu: *Relating* (mengaitkan/menghubungkan), *Experiencing* (mengalami), *Applying* (menerapkan), *Cooperating* (bekerja sama), dan *Transferring* (mentransfer). Inti dari REACT adalah strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif melalui masyarakat belajar dan tanggung jawab bersama, karena REACT merupakan pembelajaran yang berbasis pada pembelajaran kontekstual. Hal ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dan menemukan makna dalam pembelajaran, dengan menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari.

Strategi REACT yaitu, Pertama, "*Relating*" (mengaitkan) adalah belajar dalam suatu konteks sebuah pengalaman hidup yang nyata atau awal sebelum pengetahuan itu diperoleh oleh siswa. Kedua, "*Experiencing*" (mengalami) merupakan pembelajaran yang membuat peserta didik belajar dengan melakukan kegiatan melalui eksplorasi, pencarian dan penemuan. Ketiga, "*Applying*" (menerapkan) merupakan pembelajaran yang membuat peserta didik belajar mengaplikasikan konsep. Keempat, "*Cooperating*" merupakan pembelajaran yang mengkondisikan peserta didik agar belajar bersama, saling berbagi, saling merespon, dan berkomunikasi dengan temannya. Kelima, "*Transferring*" (mentransfer) merupakan pembelajaran yang mendorong peserta didik belajar menggunakan pengetahuan yang telah dipelajarinya di kelas berdasarkan penguasaan.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi REACT dilakukan dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari/nyata, menemukan

konsep, mengaplikasikan konsep, bekerja sama dan mentransfer pemahaman yang diperoleh. Pada awal pembelajaran guru memulai pembelajaran dengan mengajukan beberapa pertanyaan tentang pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya untuk melihat kesiapan siswa belajar dan mengaitkan materi dengan dunia nyata siswa dan guru mengajak siswa untuk menemukan dan memahami konsep, sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

Kemudian siswa diberikan LKS untuk membantu siswa dalam menemukan konsep dengan mengkontruksi pengetahuannya sendiri dengan bekerja sama dalam kelompok. Dengan mengkontruksi sendiri konsep yang akan dipelajari akan membentuk pembelajaran yang bermakna bagi siswa dan pengetahuan tersebut dapat bertahan lebih lama diingatan mereka, dan dengan adanya kerjasama antar siswa dapat membiasakan siswa dalam mengaplikasikan ide atau gagasan baik dalam bentuk lisan maupun tulisan. Selanjutnya, siswa akan diberikan latihan untuk melihat pemahaman dengan menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dengan menyelesaikan permasalahan matematika.

Mengacu pada uraian tentang pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan strategi REACT, maka mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan strategi pembelajaran REACT lebih baik dari pada penggunaan pembelajaran konvensional.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan penelitian *Quasi Experimental Design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Subjects Posttest Only Control Group Design*. Terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

	Group	Variabel Terikat	Posttest
R	Eksperimental	X	Y ₂
R	Kontrol	-	Y ₂

Keterangan:

- R = Random
- X = Perlakaun
- Y₂ = Posttest

Populasi penelitian yaitu siswa kelas VIII SMPN 3 Pasir Peny. Setelah dilakukan penarikan sampel secara acak, terpilih siswa kelas VIII⁴ sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas VIII³ sebagai kelompok kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi REACT, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep matematika. Tes kemampuan pemahaman konsep tersebut berbentuk uraian yang terdiri dari 6 soal. Data kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dianalisis menggunakan uji hipotesis, yaitu uji-t. Uji-t dilakukan karena hasil tes akhir pada penelitian telah memenuhi uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Pengujian dilakukan dengan bantuan *software SPSS 22*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi data hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 . Deskripsi Data Hasil Tes

Kelas	\bar{x}	<i>N</i>	s^2	<i>s</i>
Eksperimen	77,46	28	101,97	10,1
Kontrol	71,21	28	148,25	12,2

Pada Tabel 2 di atas terlihat bahwa rata-rata tes kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Sebaliknya, simpangan baku kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan simpangan baku kelas kontrol.

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini, dilakukan uji hipotesis atau uji-t secara statistik. Sebelum dilakukan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan cara Uji *Liliefors*. Uji *Liliefors* dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil pengujian *Liliefors* terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

Kelas	L_{maks}	L_{tabel}	Keputusan
Eksperimen	0,118	0,161	Normal
Kontrol	0,109	0,161	Normal

Berdasarkan tabel di atas pada kelas eksperimen diperoleh L_{maks} adalah 0.118 karena $L_{maks} < L_{tabel}$ atau $0,118 < 0,161$, atau dapat dilihat melalui nilai sig. $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh L_{maks} adalah 0,109 karena $L_{maks} < L_{tabel}$ atau $0,109 < 0,161$, atau nilai sig. $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji F. Uji homogenitas ini bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varians yang sama atau tidak. Hasil uji homogenitas kedua sampel dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	\bar{x}	s^2	F_{hitung}	Ket
Eksperimen	77,46	101,97	1,117	Homogen
Kontrol	71,21	148,25		

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa, $F_{hitung} = 1,117$ diperoleh $F_{tabel} = 1,88$ dan dikarenakan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,117 < 1,88$ berarti data memiliki variansi yang homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis data kedua sampel menunjukkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya untuk mengetahui

perbedaan rata-rata antara kedua sampel maka dilakukan uji hipotesis. Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	\bar{x}	S	t_{hitung}	t_{tabel}
Eksperimen	77,46	10,1	2,113	2,005
Kontrol	71,21	12,2		

Berdasarkan tabel di atas diperoleh $t_{hitung} = 2,113$ dan $t_{tabel} = 2,005$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu pemahaman konsep matematika siswa dengan penggunaan strategi pembelajaran *Relating, Exsperiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* (REACT) lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa dengan pembelajaran konvensional kelas VIII SMP Negeri 3 Pasir Penyu.

Pembahasan

Pada deskripsi data tampak bahwa nilai rata-rata tes kemampuan pemahan konsep siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol. Selanjutnya, pada hasil uji hipotesis pada poin analisis data dinyatakan bahwa H_a diterima. Berdasarkan kedua hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di kelas kontrol.

Kemampuan siswa dalam memahami konsep dalam penelitian ini dilihat berdasarkan hasil tes akhir yang diberikan. Adapun indikator pemahaman konsep yang di ujikan melalui soal tes tersebut terdiri atas 3 indikator, yaitu: (1) menyatakan ulang sebuah konsep; (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; (3) mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

Penerapan pembelajaran dengan strategi REACT ini mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen. Hal ini terjadi karena tahap-tahap pembelajaran pada strategi REACT memudahkan siswa untuk memahami serta memperdalam pemahamannya tentang suatu konsep. Strategi REACT Memiliki kelebihan, diantaranya dapat memperdalam pemahaman siswa serta membuat belajar menyeluruh dan menyenangkan.

Pada tahap *Relating*, siswa diarahkan untuk memahami materi yang sedang dipelajari dengan mengaitkannya dengan pengalaman atau pemahaman yang lalu serta pengalaman kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat lebih mudah untuk memahaminya. Selanjutnya, pada tahap *experiencing* dan *cooperating* siswa menemukan konsep baru dengan mengerjakan LKS secara berkelompok. Siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi, menyampaikan ide dan tanggapan mereka sehingga sampai pada suatu kesimpulan dari konsep tersebut.

Adanya pertukaran ide antara anggota kelompok dapat memperdalam pengetahuan siswa, karena didalam berdiskusi siswa juga dapat belajar dari teman-teman kelompoknya sehingga pemahannya akan lebih mantap. Proses belajar akan berlangsung dengan sangat baik ketika siswa memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan memperoleh fitback dari teman kelompoknya. Hal

tersebut dapat memperkaya pengetahuan siswa serta mampu memperkuat pemahaman siswa.

Konsep yang telah diperoleh siswa melalui tahap *experiencing* dan *cooperating*, kemudian siswa menerapkan untuk menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan. Aktivitas ini merupakan bentuk realisasi dari tahap *applying* dan *transferring*, dimana pada tahap ini siswa diarahkan untuk menentukan konsep mana yang cocok digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan, baik itu permasalahan yang sederhana maupun permasalahan yang kompleks. Dengan adanya pembiasaan tersebut pemahaman konsep siswa akan lebih mantap dan dapat bertahan lama.

Berbeda dengan kelas eksperimen, pembelajaran yang diterapkan di kelas kontrol adalah pembelajaran konvensional, yaitu menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Pembelajaran ini berpusat pada guru, dimana guru lebih berperan dan mendominasi aktivitas pembelajaran sehingga siswa menjadi pasif dan hanya mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan guru. Siswa cenderung menghafal rumus dan tidak termotivasi untuk memahami suatu konsep lebih mendalam. Hal ini mengakibatkan siswa hanya mampu menyelesaikan permasalahan/soal yang pernah dibahas oleh guru dan sesuai contoh.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas terlihat bahwa ada indikator yang menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di kedua kelas sampel relatif setara. Namun secara keseluruhan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan strategi REACT lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi REACT memberikan pengaruh positif pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Penerapan strategi REACT dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa, hal ini disebabkan karena siswa di latih untuk mengkonstruksi pengetahuannya pada tahap *experiencing*, sejalan dengan penelitian (Ramadhani, 2014) yang mengatakan bahwa selama mengikuti pembelajaran dengan strategi REACT siswa dilatih mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui eksplorasi, penemuan, kemudian menerapkan pengetahuannya dengan menyelesaikan soal latihan yang mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa. Selain itu strategi REACT menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran melalui tahap-tahapan dari REACT tersebut, Hal ini sesuai dengan pendapat Hamruni (2012:107) dimana tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengar, menghafal, dan mencatat materi pelajaran akan tetapi melalui strategi REACT siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan Pemahaman konsep matematika siswa dengan penggunaan strategi pembelajaran *Relating Exsperiencing Applying Cooperating Transferring* (REACT) lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa dengan pembelajaran konvensional kelas VIII SMP Negeri 3 Pasir Penyu.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut disarankan kepada guru bidang studi matematika untuk dapat menjadikan strategi REACT sebagai salah satu variasi dalam menggunakan strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman

konsep matematika siswa di sekolah baik pada mata pelajaran matematika atau mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- CORD. 1999. *Teaching Mathematics Contextually: The Cornerstone of Tech Prep*. United States of America: CORD Communications, Inc
- Darmadi, H. 2013. *Metode Pendidikan dan Sosial Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Hamzah, A & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Ismail, dkk. 1998. *Kapita Selekta Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Purwosusilo. 2014. Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Melalui Strategi Pembelajaran REACT. *Jurnal Pendidikan Matematika*, ISSN 2356-3915.
- Rizka, N. dkk. 2014. Pengaruh Penerapan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 2 Payakumbuh. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3 No. 2. Hal. 44-48.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progrei*. Jakarta: Kencana Prenada Group.