

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *REACT* DENGAN BELAJAR AKTIF  
TIPE *LISTENING TEAM* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SISWA KELAS VIII SMPN 29 PADANG**

**Stevia Aidil Azmi<sup>1</sup>, Zulfa Amrina<sup>1</sup>, Fauziah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta  
E-mail : steviaaidilazmi@yahoo.com

**ABSTRACT**

There are some factor which cause to lower him result of learning student that is student less meyenangi study of caused by mathematics is study still centrally at teacher, student less take an interest in study of mathematics so that inexistence attention of student to study of mathematics causing submitted/sent by items is teacher do not be permeated better. For the attitude of the problem one of the strategy study of which can used to increase result and enthusiasm learn student is to use strategy study of Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring ( *REACT*) learnt is active of type of Listening Team. The results showed that students' interest in learning mathematics class VIII SMPN 29 Padang is very high after implementing the strategy *REACT* learning with active learning type Listening Team. Mathematics learning outcomes also showed that students taught using learning strategies with active learning type *REACT* Team Listening in better learning of mathematics learning outcomes of students who use the regular learning.

Keyword: *REACT*, Mathematics

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia dan menjadi dasar bagi bidang ilmu lain seperti fisika, kimia, ekonomi, akuntansi, dan bidang ilmu lainnya.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika bahwa minat dalam mempelajari matematika merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai dan dimiliki siswa. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan suasana proses belajar mengajar sedemikian rupa sehingga mampu menarik perhatian siswa,

menimbulkan rasa senang terhadap apa yang diberikan agar dapat menimbulkan minat belajar siswa.

Minat siswa terhadap pelajaran merupakan kekuatan yang akan mendorong siswa untuk tekun dalam belajar. Akan lebih baik jika seorang siswa belajar didorong karena minat yang kuat daripada siswa yang belajar tanpa minat sama sekali. Siswa yang berminat memiliki sikap senang, ketertarikan dan perhatian kepada pelajaran akan mendorong siswa untuk tekun belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan observasi, terlihat siswa tampak tidak semangat mengikuti pelajaran. Saat guru masuk kelas kemudian membuka pelajaran, siswa sibuk berdiskusi tentang hal-hal yang tidak ada kaitannya dengan materi yang akan dipelajari dan kebanyakan siswa yang duduk dibelakang tidak memperhatikan guru.

Kemudian guru menanyakan kesulitan-kesulitan pada pelajaran hari sebelumnya, tetapi siswa hanya terdiam. Dan juga ketika guru mengajukan pertanyaan mengenai materi, siswa tidak menjawab dengan baik bahkan beberapa siswa menjawab asal-asalan. Pada saat guru membahas soal tetapi masih ada sebagian siswa yang belum paham karena tidak memperhatikan penjelasan guru. Siswa tidak memperhatikan pembelajaran yang berlangsung, melamun, dan mengobrol dengan teman sebangkunya.

Dan ketika guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang agak sulit, siswa tidak mengerjakannya dan tidak berminat untuk mencari penyelesaian dari soal tersebut tetapi lebih menunggu guru menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada 13 Februari 2015 dengan salah seorang guru matematika yang mengajar di kelas VIII SMPN 29 Padang mengenai kondisi kelas saat proses pembelajaran, guru menjawab seperti yang dilihat para siswa tidak bisa dipaksa untuk

bertanya dan memperhatikan pelajaran. Kurangnya respon siswa terhadap pertanyaan guru menyebabkan pembelajaran cenderung pasif.

Namun guru berupaya terus memancing siswa untuk bertanya, memperhatikan maupun mengeluarkan pendapatnya dengan memotivasi siswa bahwa pentingnya mempelajari matematika dalam kehidupan sehari-hari. Walaupun demikian tetap saja guru tidak bisa mengontrol siswa untuk dapat menyenangi matematika. Karena sikap siswa yang beranggapan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sulit dan membosankan sehingga tidak adanya ketertarikan dan perhatian siswa pada pembelajaran matematika.

Selanjutnya penulis melakukan wawancara pada 14 Februari 2015 terhadap beberapa siswa kelas VIII SMPN 29, ada siswa yang mengaku senang dengan pembelajaran matematika dan ada yang kurang senang. Siswa kurang senang terhadap pelajaran matematika disebabkan karena dalam proses pembelajaran matematika masih terpusat pada guru. Guru sebagai sumber pemberi informasi dan siswa sebagai penerima sehingga kurang terjadi interaksi antar guru maupun antar siswa yang menyebabkan siswa merasakan proses pembelajaran

matematika membosankan dan tidak menyenangkan.

Ada siswa yang kurang tertarik pada mata pelajaran matematika dapat dilihat pada proses kegiatan belajar mengajar. Pada saat menjelaskan materi ada siswa yang terlihat malas, bermain sendiri dan mengantuk yang menyebabkan materi yang disampaikan guru tidak terserap dengan baik sehingga berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah.

Untuk menyikapi masalah tersebut dalam rangka meningkatkan minat belajar siswa, seorang guru perlu memilih strategi, metode, dan pendekatan pembelajaran sehingga proses belajar mengajar tidak bersifat monoton tetapi menyenangkan, dan dalam proses pembelajaran siswa memperhatikan serta terlibat aktif sehingga siswa merasa tertarik mengikuti pelajaran yang diajarkan.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa adalah menggunakan strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dengan belajar aktif tipe *Listening Team*.

Strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* diyakini dapat membantu guru dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa. Minat siswa yang meliputi perasaan senang terhadap

matematika sehingga mendapat kepuasan setelah mempelajari matematika, adanya ketertarikan pada pembelajaran matematika sehingga timbulnya keinginan yang kuat untuk mempelajari matematika dan adanya perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa akan merasa bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu kebutuhan yang akan bermakna dan bermanfaat untuk dirinya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Minat belajar matematika siswa menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* pada siswa kelas VIII SMPN 29 Padang. Dan hasil belajar matematika siswa menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMPN 29 Padang.

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi belajar-mengajar matematika antara siswa dan guru yang melibatkan segala aspek di dalamnya untuk mencapai tujuan kurikulum agar proses pembelajaran berkembang secara optimal. Dalam merancang pembelajaran matematika guru diharapkan dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat langsung dalam membangun konsep secara mandiri

atau bersama-sama dan adanya proses interaksi antar guru dan siswa maupun interaksi antar siswa sehingga dapat menimbulkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Crawford (2001:3) mengemukakan bahwa “strategi *REACT* terdiri atas lima unsur *relating*, *experiencing*, *applying*, *cooperating*, dan *transferring*, kemudian masing-masing unsur tersebut dapat diingat dalam bentuk akronim *REACT*”. Menurut Silberman (2006:121) “Tim pendengar merupakan kelompok kecil yang bertanggung jawab untuk mengklarifikasi mata pelajaran matematika.

Langkah-langkah pembelajaran strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* dalam penelitian ini adalah:

- 1) *Relating* (mengaitkan) merupakan belajar dalam konteks dalam pengalaman kehidupan sehari-hari atau yang telah dipelajari. Pada tahap ini guru memotivasi siswa dengan mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan nyata siswa atau mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari.
- 2) *Experiencing* (mengalami) merupakan strategi belajar dengan belajar melalui eksplorasi, penemuan dan penciptaan. Pada tahap ini siswa mengerjakan

LKS berupaya melakukan eksplorasi terhadap hal yang dikaji.

- 3) *Applying* (menerapkan) adalah belajar dengan menekankan proses mendemonstrasikan pengetahuan yang dimiliki dalam konteks pemanfaatannya. Pada tahap ini siswa menerapkan ilmu yang telah diperolehnya pada tahap *relating* dan *experiencing* untuk mengerjakan soal berikutnya yang ada pada LKS.
- 4) *Cooperating* (bekerjasama) adalah belajar dalam konteks *sharing*, merespon dan berkomunikasi dengan para pemelajar lainnya. Pada tahap ini guru menerapkan metode belajar aktif tipe *Listening Team*. siswa dibagi ke dalam empat tim, yang terdiri dari tim penanya, tim penyetuju, tim pembantah dan tim pemberi contoh. Setiap tim dibagi menjadi 2 kelompok agar jumlah anggota kelompok tidak terlalu banyak. Siswa melaksanakan perannya setelah selesai mendiskusikan LKS bersama anggota kelompoknya.
- 5) *Transferring* (mentransfer) adalah belajar dengan menggunakan pengetahuan dalam konteks baru. Pada tahap ini siswa mengerjakan soal latihan secara individu.

Jadi diharapkan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* dapat digunakan untuk

meningkatkan proses belajar mengajar antara guru dan siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Minat belajar perlu ditumbuhkan dalam setiap diri siswa. Minat menurut Hurlock dalam Khairani (2013:13) adalah sumber motivasi untuk melakukan sesuatu yang diinginkan bila merasa bebas memilih”.

Adapun aspek-aspek minat yang diamati dalam penelitian ini meliputi indikator sebagai berikut :

1) Perasaan senang

- Mengikuti pembelajaran dengan senang
- Tidak merasa bosan dalam mempelajari matematika.
- Selalu mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan senang.

2) Perhatian dalam belajar

- Menaruh perhatian yang besar pada kegiatan belajar.
- Bersungguh-sungguh dalam belajar
- Mudah berkonsentrasi dalam belajar.

3) Ketertarikan siswa terhadap materi pembelajaran matematika

- Mau bertanya jika ada yang kurang jelas.

- Menjawab pertanyaan
- Rajin mencari sumber belajar baik dari buku, guru, teman maupun sumber belajar yang lain.

Keberhasilan seseorang setelah melakukan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar. Suprijono (2010:9) menyatakan “hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan”.

Bloom dalam Suprijono (2010:9) membagi hasil belajar dalam tiga kategori yaitu a) ranah kognitif, yang terdiri dari, pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis dan evaluasi, b) ranah afektif, yang terdiri dari penerimaan, partisipasi, penilaian/penentuan sikap, organisasi dan pembentukan pola hidup, c) ranah psikomotor, berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.

Dalam hasil belajar ini belajar matematika yang dimaksudkan adalah ranah kognitif yang berkenaan dengan hasil belajar berupa nilai matematika siswa yang diperoleh setelah pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team*.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2010:9) “eksperimen merupakan cara

mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi faktor-faktor lain yang mengganggu”.

Populasi adalah sekumpulan objek yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian. Menurut Arikunto (2010:173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sampel adalah sebagian dari populasi yang representatif (mewakili) populasi yang akan diteliti. Arikunto (2010:174) menyatakan bahwa “sampel adalah perwakilan dari populasi yang diteliti”. Setelah dilakukan analisis terhadap ketujuh kelas populasi didapatkan data berdistribusi normal, homogen dan mempunyai kesamaan rata-rata maka dilakukan pengambilan sampel dengan teknik *Random Sampling*. Kelas eksperimen adalah kelas VIII<sub>5</sub> dan kelas kontrol adalah VIII<sub>1</sub>.

Instrumen penelitian merupakan alat pengumpulan data yang digunakan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen penelitian untuk mengumpulkan data yaitu sebagai berikut:

1. Angket

Angket ini bertujuan untuk mengetahui minat siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

2. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam

memperoleh pembelajaran yang berisikan tentang butir-butir soal.

Setelah dilakukan pengisian angket pada kelas eksperimen diperoleh data tentang minat belajar siswa. Angket minat terdiri dari 25 butir pernyataan diikuti oleh kelas eksperimen yang terdiri dari 32 orang siswa. Dari analisis yang dilakukan maka didapatkan gambaran sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar tabulasi skor perolehan angket minat belajar dalam proses pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMPN 29 Padang tahun pelajaran 2014/2015.

| Jumlah Siswa | Jumlah skor | Skor Maks | Skor Min | Persentase minat |
|--------------|-------------|-----------|----------|------------------|
| 32           | 2437        | 92        | 62       | 76,16            |

Dari tabel di atas terlihat bahwa minat belajar siswa sangat tinggi setelah menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team*.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMPN 29 Padang untuk pembelajaran matematika adalah 75, maka dari hasil tes hasil akhir siswa dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 3. Persentase ketuntasan hasil tes akhir matematika siswa

| Kelas      | Tidak Tuntas < 75      | Tuntas ≥ 75            |
|------------|------------------------|------------------------|
| Eksperimen | 31,25%<br>( 10 orang ) | 68,75%<br>(22 orang )  |
| Kontrol    | 46,67%<br>( 14 orang ) | 53,33%<br>( 16 orang ) |

Dari tabel terlihat bahwa ketuntasan siswa diatas 75 untuk kelas eksperimen adalah 22 orang siswa atau

68,75% dan kelas kontrol adalah 16 orang siswa atau 53,33%. Berarti ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen tercapai dan lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Namun kedua kelas sampel masih ada siswa yang belum tuntas hasil belajarnya karena masih ada kekurangan didalam proses pembelajaran, sehingga masih ada siswa yang nilainya dibawah standar ketuntasan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **data minat**

Data minat hasil angket didapatkan dengan cara menghitung skor yang diperoleh masing-masing siswa, data hasil angket hanya didapatkan dari kelas eksperimen.

Dari hasil perhitungan diperoleh rata-rata persentase minat siswa dalam belajar matematika setelah menerapkan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* maka diperoleh rata-rata minat belajar siswa adalah 76,16% dengan kategori minat belajar siswa sangat tinggi.

### **data hasil belajar siswa**

Berdasarkan hasil tes akhir, maka analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Uji normalitas data

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data hasil belajar berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji kenormalan data skor hasil belajar

digunakan uji liliefors. Uji normalitas dilakukan pada kedua kelas sampel dan didapat harga  $L_0$  dan  $L_{tabel}$ , pada taraf nyata 0,05, seperti pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil uji normalitas data hasil belajar siswa

| Kelas      | N  | $L_0$  | $L_{tabel}$ |
|------------|----|--------|-------------|
| Eksperimen | 32 | 0,1092 | 0,1566      |
| Kontrol    | 30 | 0,1129 | 0,161       |

Dari tabel diketahui bahwa harga  $L_{hitung}$  ( $L_0$ ) untuk kedua kelas sampel lebih kecil dari  $L_{tabel}$  atau  $L_0 < L_{tabel}$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar kedua kelas berdistribusi Normal.

#### 2. Uji homogenitas data

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Dalam hal ini akan diuji  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , dengan  $\sigma_1^2$  dan  $\sigma_2^2$  adalah simpangan baku dari masing-masing kelompok.

#### 3. Uji hipotesis

Karena kedua kelas berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan rumus t-test.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Minat belajar siswa**

Selama penelitian dilakukan peneliti melihat siswa berminat untuk belajar dengan penerapan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif

tipe *Listening Team*. Pembelajaran dengan strategi pembelajaran *REACT* yang diterapkan di kelas eksperimen merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa didorong untuk melakukan berbagai kegiatan untuk menemukan, membangun serta memperkuat konsep dan pemahaman mereka. Adanya pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *REACT* ini mampu meningkatkan pemahaman siswa di kelas eksperimen.

Hal ini terjadi karena tahap-tahap pembelajaran pada strategi *REACT* memudahkan siswa untuk memahami serta memperdalam pemahamannya tentang suatu konsep. Siswa sendiri yang menemukan sebuah konsep, ketika siswa dapat menemukan konsep tersebut maka akan ada kepuasan dari siswa tersebut sehingga akan timbulnya perasaan senang siswa setelah mempelajari matematika dan menantikan lagi hal baru apa yang akan ditemukan siswa selanjutny. Strategi *REACT* ini menuntut siswa berperan aktif dalam membangun pemahamannya sendiri sehingga timbul dari siswa sebuah tantangan yang harus dihadapi siswa sehingga menimbulkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa akan terus mempelajari matematika untuk menemukan konsep yang akan ditemukan siswa sehingga akan adanya perhatian yang lebih terhadap pembelajaran matematika.

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

Pada tahap *cooperating* menggunakan belajar aktif tipe *Listening Team* dimana menuntut siswa berperan aktif dalam diskusi kelompok sesuai peran yang didapatnya.

Konsep yang telah diperoleh pada tahap *experiencing* dan *cooperating*, kemudian diterapkan untuk menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan. Aktivitas ini merupakan bentuk reliasisai dari tahap *applying* dan *transferring*. Pada tahap ini, siswa diarahkan untuk menentukan konsep mana yang cocok digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah, baik itu masalah yang sederhana maupun masalah yang kompleks.

Berbeda dengan kelas eksperimen, pembelajaran yang di terapkan di kelas kontrol adalah pembelajaran konvensional. Pembelajaran ini berpusat pada guru,



dimana guru lebih mendominasi aktivitas pembelajaran sehingga siswa pasif dan hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru. Siswa cenderung menghafal rumus-rumus dan tidak termotivasi untuk memahami suatu konsep lebih mendalam.

Hal ini mengakibatkan siswa hanya mampu menyelesaikan masalah/ soal yang pernah dibahas oleh guru dan sesuai contoh dan ketika diberikan soal yang berbeda dari contoh siswa mengalami kesulitan sehingga timbulnya perasaan tidak menyenangkan terhadap pembelajaran matematika karena anggapan siswa bahwa pembelajaran matematika itu sulit dan harus menghafal rumus-rumus.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi *REACT* memberikan pengaruh positif pada minat belajar matematika siswa.

### **Tes hasil belajar siswa**

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, maka diperoleh harga  $t_{hitung} = 1,999$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ , jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMPN 29 Padang. Diperoleh ketuntasan siswa di kelas eksperimen 68,75%, sedangkan di kelas kontrol sebanyak

53,33% berdasarkan ketuntasan hasil belajar pada kedua kelas sampel secara klasikal belum dikatakan tuntas.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan sebelumnya maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Minat belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 29 Padang sangat tinggi setelah menerapkan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team*.
2. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* dalam pembelajaran lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMPN 29 Padang.

### **Saran**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang diambil, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Penerapan strategi pembelajaran *REACT* dengan belajar aktif tipe *Listening Team* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran yang dapat digunakan

untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

2. Diharapkan siswa dapat meningkatkan minat belajar dengan lebih berkonsentrasi dalam proses pembelajaran, membuat catatan, meluangkan waktu untuk belajar dan mengerjakan tugas di rumah sehingga hasil belajar meningkat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Crawford, Michael L. (2001). *Teaching Contextually: Research, Rationale, and Techniques for Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics and Science*. Texas: CCI Publishing, Inc.
- Farchanah, Yuni. (2010). *Upaya Meningkatkan Minat Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Yogyakarta Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Lks (Lembar Kerja Siswa) Kreatif*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Khairani, Makmun. (2013). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Silberman, Melvin. (2006). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa.
- Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sutawidjaja, Akbar & Afgani, Jarnawi D, (2011). *Pembelajaran*