

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE SCRAMBLE  
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS XI TEKNIK KENDARAAN  
RINGAN D (TKR D) SMK N 2 SUKOHARJO TAHUN  
PELAJARAN 2011/2012**

**Nurul Kustiyati**

Mahasiswa FKIP Universitas Sebelas Maret

kustiyatinurul@yahoo.com

*Abstrak*

*Penelitian ini bertujuan memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Keempat tahapan tersebut dilaksanakan dalam dua siklus, karena pada siklus kedua persentase keaktifan siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu >80%. Tiap siklus difokuskan pada materi persamaan kuadrat dengan model pembelajaran tipe scramble. Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 2 Sukoharjo. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai subjek pemberi tindakan kelas, sedangkan siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) sebagai subjek penerima tindakan. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Dari hasil pengamatan sebelum tindakan diperoleh data persentase keaktifan sebesar 45,8%. Pada siklus I persentase keaktifan meningkat menjadi 62,5%. Pada siklus II meningkat lagi menjadi 83,34% (telah mencapai indikator keberhasilan). Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran tipe scramble dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK N 2 Sukoharjo.*

*Kata kunci: Keaktifan; Model; Pembelajaran; Penerapan; Scramble*

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan dikembangkan agar mampu menjawab tantangan pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat menuntut manusia tidak hanya pandai dalam menghitung, akan tetapi juga memiliki kemampuan pemecahan masalah, kemampuan menggunakan logika, berfikir secara praktis dan bersikap kritis. Kemampuan-kemampuan tersebut dapat diperoleh dari pembelajaran Matematika.

Matematika merupakan bidang studi yang harus bisa dikuasai oleh siswa, karena merupakan sarana pemecahan masalah sehari-hari. Banyak siswa berpikir bahwa matematika merupakan bidang studi yang paling sulit dan jarang diminati, padahal sejatinya matematika merupakan suatu subjek ideal untuk mengembangkan pola pikir anak di usia dini, usia di pendidikan dasar, pendidikan lanjutan tingkat pertama, pendidikan menengah, maupun bagi mereka yang sudah berada di bangku kuliah. Pandangan siswa ini merupakan bentuk respon negatif dari pola pikirnya karena kurangnya aspek

penunjang dalam pembelajaran matematika seperti penyediaan media, bentuk pembelajaran yang membosankan, maupun dari kemauan siswa itu sendiri.

Hal ini dibuktikan bahwa berdasarkan observasi yang dilakukan di SMK Negeri 2 Sukoharjo khususnya pada kelas XI TKR D, nilai matematika siswa rata-rata 65, sedangkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 67. Kurangnya ketercapaian terhadap KKM yang sudah ditentukan, dimungkinkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih monoton seperti halnya model pembelajaran langsung.

Dari pengamatan, penggunaan model pembelajaran langsung tidak membuat semua siswa bisa aktif. Ketika guru menggunakan model pembelajaran langsung, biasanya siswa hanya diam atau berbicara dengan teman yang lain. Di kelas XI TKR D, dari lembar observasi awal diperoleh persentase keaktifan siswa hanya 45,8 % dengan berbagai indikator yaitu keaktifan siswa memperhatikan penjelasan guru, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal, keberanian siswa menyajikan portofolio, dan keaktifan siswa dalam kerja sama kelompok. Kurangnya keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar mengakibatkan prestasi belajar siswa rendah. Dengan kondisi demikian, maka perlu dilakukannya perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa sehingga nilai siswa juga meningkat.

Salah satu upaya yang memungkinkan dapat mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar yaitu dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif diindikasikan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*. Model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* adalah model pembelajaran kelompok yang menyajikan sedikit permainan dan mampu melibatkan semua siswa untuk aktif berpikir dalam mencari suatu jawaban atas permasalahan yang disajikan oleh guru. Selain itu tipe *scramble* juga menyajikan suasana yang menyenangkan yang dimaksudkan untuk menghilangkan kejenuhan siswa dalam pembelajaran matematika. Maka sangat dimungkinkan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar sehingga prestasi belajar juga meningkat.

Berdasarkan uraian singkat di atas, maka perlu diadakannya sebuah penelitian mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas XI teknik kendaraan ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo tahun pelajaran 2011/2012. Adapun tujuan yang diharapkan melalui penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. Proses penelitian berbentuk siklus yang berlangsung beberapa kali sehingga tercapai tujuan yang diinginkan.

Suharsimi Arikunto (2010 :17) mengemukakan bahwa dalam setiap siklus terdiri dari empat bagian pokok yaitu :

1. Perencanaan (*planning*)  
Perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya.
2. Pelaksanaan (*acting*)  
Pelaksanaan adalah implementasi dari perencanaan yang sudah dibuat.
3. Pengamatan (*observing*)  
Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan.
4. Refleksi (*reflecting*).  
Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau, yaitu ketika tindakan berlangsung. Hal yang sangat penting diperhatikan oleh peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah bahwa seluruh siswa harus dilibatkan dalam refleksi ini. Mereka diminta untuk mengingat kembali peristiwa yang terjadi ketika pelaksanaan tindakan, ditanya senang atau tidak, diminta pendapat dan usul-usul untuk perbaikan siklus berikutnya.

Penelitian ini dilakukan melalui proses kerja kolaborasi antara guru matematika dan peneliti. Tempat yang digunakan sebagai penelitian tentang peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* adalah SMK Negeri 2 Sukoharjo. Peneliti mengambil tempat ini sebagai tempat penelitian sebab sekolah ini juga memiliki jumlah siswa yang representatif untuk diteliti. Penelitian ini dilakukan pada awal bulan November 2011 sampai akhir bulan November 2011. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru yang memberi tindakan. Guru matematika kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo bertindak sebagai pengamat kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo sebagai subyek penelitian yang menerima tindakan.

Penelitian ini merupakan suatu penelitian yang bersifat praktis, situasional, kondisional berdasarkan permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari di SMK tersebut. Peneliti dibantu oleh guru matematika selalu berupaya memperoleh hasil pembelajaran yang optimal melalui cara dan prosedur yang dinilai paling efektif sehingga dimungkinkan adanya tindakan yang berulang-ulang dengan dilakukan revisi seperti seperlunya dalam rangka untuk peningkatan keaktifan belajar matematika pada siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo.

Dalam penelitian ini, guru matematika dan peneliti akan dilibatkan sejak observasi awal, perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi dan diskusi, evaluasi dan revisi, serta penyimpulan hasil. Untuk memperoleh bahan atau keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian, peneliti menggunakan metode observasi dan metode tes. Untuk melakukan penelitian tersebut, maka diperlukan pula instrument penelitian yang berupa lembar observasi dan lembar tes.

Dari data hasil penelitian dapat dianalisis sebagai berikut:

1. Menguraikan data hasil penelitian setiap siklus untuk membandingkan dengan data sebelum dilakukan penelitian yaitu dengan pemberian tes awal. Hasil dari tes seluruh siswa dihitung rata-rata kelasnya. Hasil dari siklus ke siklus harus menunjukkan peningkatan keaktifan dan prestasi belajar siswa.
2. Menyimpulkan hasil penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* pada pelajaran matematika terhadap keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Penelitian ini dikatakan berhasil jika persentase keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika di kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo > 80%.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* ini dilaksanakan dalam dua siklus karena pada siklus II indikator keberhasilan sudah tercapai. Dalam setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Pokok penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa yang meliputi tentang keaktifan siswa memperhatikan penjelasan guru, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal, keberanian siswa dalam menyajikan portofolio, dan keaktifan siswa dalam kerja sama kelompok.

Pada pelaksanaan siklus I, aktivitas siswa dalam mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* sudah berjalan tetapi belum maksimal. Siswa masih dalam tahap adaptasi karena model pembelajaran yang digunakan berbeda, yang biasanya menggunakan model langsung sekarang menggunakan model pembelajaran kooperatif. Dalam siklus I ini, guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya, tetapi siswa masih takut untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya walaupun belum paham dan jelas dengan materi yang diberikan.

Dari hasil penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* pada siklus I, dimana keaktifan siswa dibatasi pada keaktifan siswa memperhatikan penjelasan guru, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal, keberanian siswa dalam menyajikan portofolio, dan keaktifan siswa dalam kerja sama kelompok diperoleh data keaktifan yang menunjukkan 62,5% dari semua indikator keaktifan siswa. Dikarenakan belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan, maka tindakan penelitian dilanjutkan pada siklus II.

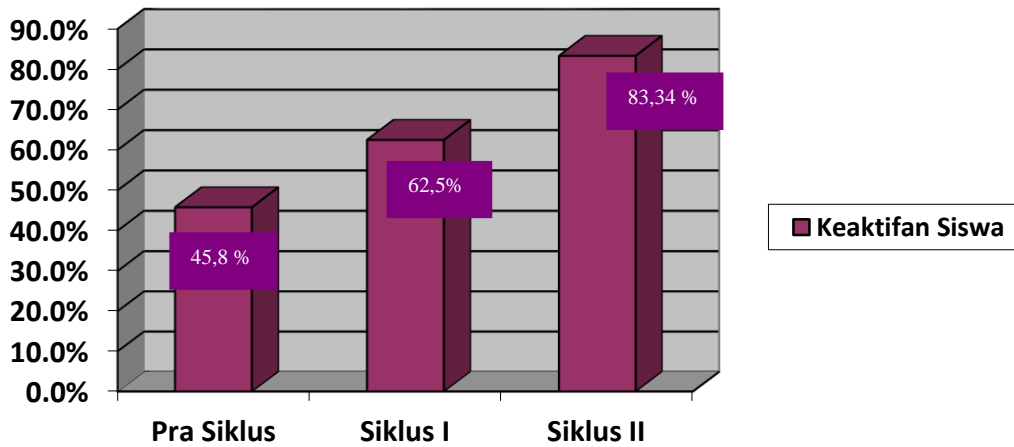
Pada pelaksanaan siklus II, aktivitas siswa dalam bekerja kelompok mulai sesuai dengan tujuan pembelajaran kooperatif, yaitu menyelesaikan tugas dimana siswa saling bekerja sama, bertukar pikiran, saling membantu untuk memahami soal dan mencari jawabannya. Dari hasil penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* pada siklus II,

dimana keaktifan siswa dibatasi pada keaktifan siswa memperhatikan penjelasan guru, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal, keberanian siswa dalam menyajikan portofolio, dan keaktifan siswa dalam kerja sama kelompok diperoleh data keaktifan yang menunjukkan 83,34% dari semua indikator keaktifan siswa.

Dari lembar observasi keaktifan siswa pada siklus II yang telah diisi pengamat, maka dapat dilihat perubahan keaktifan siswa pada siklus II yaitu dengan kriteria penilaian keaktifan siswa sangat tinggi, dengan jumlah persentase keaktifan siswa pada siklus II yaitu 83,34%. Dikarenakan telah mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu keaktifan  $> 80\%$ , maka observasi keaktifan siswa hanya sampai pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *scramble* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan pada siklus I dimana persentase keaktifan siswa sebesar 62,5% dan pada siklus II persentase keaktifan siswa meningkat menjadi 83,34%. Hal ini berarti pada siklus II indikator keberhasilan sudah tercapai. Adapun hasil pengamatan keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Pengamatan Keaktifan Siswa**

No.	Aspek yang diamati	Skor		
		Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
1.	Memperhatikan penjelasan guru	2	3	4
2.	Keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat	1	2	3
3.	Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan	2	2	3
4.	Keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal	2	2	3
5.	Keberanian siswa dalam menyajikan portofolio	2	3	3
6.	Keaktifan siswa dalam kerja sama kelompok	2	3	4
Jumlah Skor		11	15	20
Persentase		45,8 %	62,5 %	83,34 %



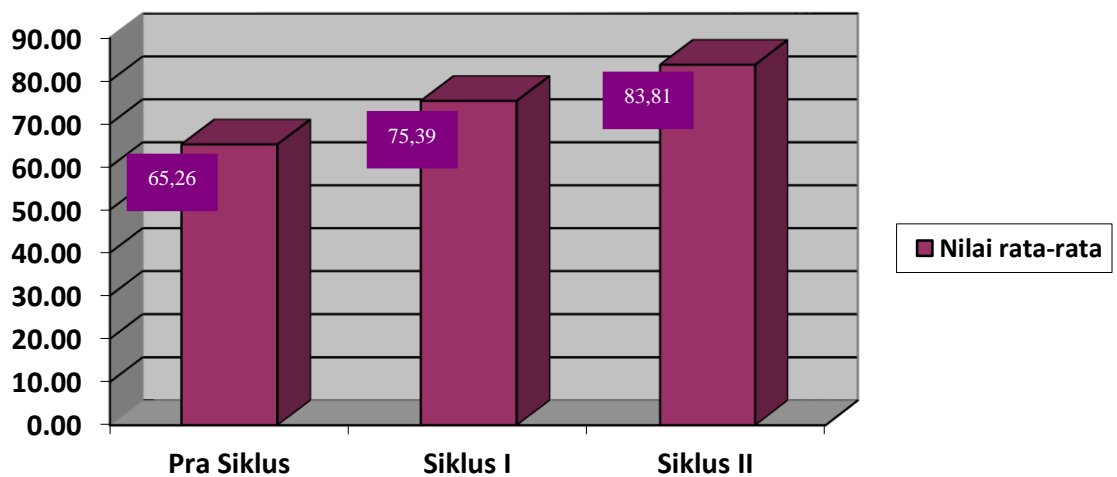
**Grafik 1. Grafik Keaktifan Siswa Tiap Siklus**

Dari tabel persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dilihat bahwa keaktifan dapat berjalan dengan baik dan merata. Dari hasil pengamatan tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II. Selain itu, dari hasil analisis evaluasi yang dilaksanakan pada setiap siklus diperoleh peningkatan prestasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang mengalami peningkatan. Adapun perubahan nilai rata-rata siswa dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Nilai Rata-rata Siswa Tiap Siklus**

Keterangan	Siklus		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah Nilai	2480	2865	3185
Rata-rata	65,26	75,39	83,81

Grafik nilai rata-rata tiap siklus dapat dilihat seperti grafik 2



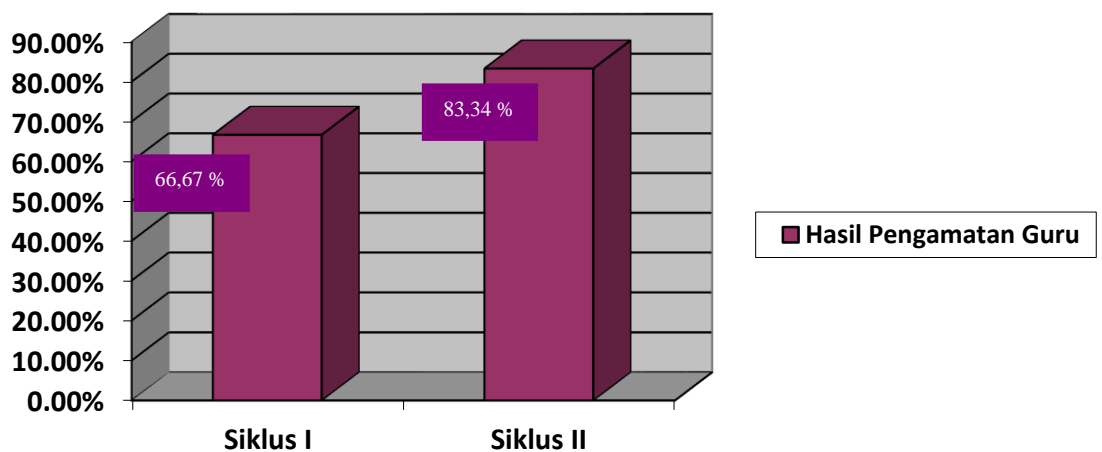
**Grafik 2. Grafik Nilai Rata-rata Tiap Siklus**

Dalam lembar pengamatan kegiatan guru selama proses pembelajaran berlangsung ada perubahan yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan koreksi. Dari hasil pengamatan tersebut dapat disajikan dalam tabel 3.

**Tabel 3. Persentase Pengamatan untuk Guru dalam Proses Pembelajaran**

Aspek yang diamati	Skor Tiap Siklus	
	I	II
Tahap 1 : Kemampuan guru dalam membuka pelajaran dan mempersiapkan kondisi awal.	30	40
Tahap 2 : Kemampuan guru dalam menyampaikan materi menggunakan pembelajaran kooperatif tipe <i>scramble</i> .	30	30
Tahap 3 : Keaktifan guru membimbing siswa dalam menyelesaikan masalah dalam kelompok.	30	30
Tahap 4 : Kesesuaian guru dalam melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran.	20	30
Tahap 5 : Kemampuan guru dalam membantu siswa untuk merefleksi pengalaman belajar.	20	30
Tahap 6 : Kemampuan guru dalam menutup pelajaran.	30	40
Jumlah Skor	160	200
Persentase	66,67 %	83,34 %

Grafik persentase pengamatan guru dalam proses pembelajaran dapat dilihat seperti grafik 3.



**Grafik 3. Grafik Hasil Pengamatan Guru Tiap Siklus**

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, kita lihat adanya keaktifan siswa mulai meningkat pada siklus I, terlihat dari persentase keaktifan siswa sebesar 62,5% dan rata-rata pada tes individu menjadi 75,39. Sedangkan persentase

hasil pengamatan untuk guru pada siklus I ini sebesar 66,67%. Dikarenakan pada siklus ini indikator keberhasilan belum tercapai, maka peneliti melanjutkan ke siklus II. Pada siklus II, siswa telah lebih banyak memahami tentang model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*. Hal ini menyebabkan siswa lebih tertarik dan aktif dalam belajar matematika. Siswa mulai aktif memperhatikan penjelasan guru, aktif dalam mengemukakan pendapat, aktif dalam menjawab pertanyaan, aktif dalam menyelesaikan soal, berani dalam menyajikan portofolio, dan aktif dalam kerja sama kelompok. Pada siklus II diperoleh persentase keaktifan siswa 83,34% dan rata-rata nilai tes individu sebesar 83,81. Dari persentase hasil pengamatan untuk guru sebesar 83,34%. Pada siklus II indikator keberhasilan sudah tercapai.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dengan subyek siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo, diperoleh kesimpulan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*, dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika pada pokok bahasan persamaan kuadrat siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan D (TKR D) SMK Negeri 2 Sukoharjo tahun pelajaran 2011/2012.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA.

- Fatru Nawa. (2010). *Keaktifan Belajar*. Diakses dari <http://nawawiefatru.blogspot.com/2010/07/keaktifan-belajar.html>.
- Krisna. (2009). *Pengertian dan Ciri-ciri Pembelajaran*. Diakses dari <http://krisna1.blog.uns.ac.id/2009/10/19/pengertian-dan-ciri-ciri-pembelajaran.html>.
- Muhfida. (2010). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Diakses dari <http://muhfida.com/model-pembelajaran-kooperatif.html>.
- Oemar Hamalik. (2008). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Penelitian Tindakan Untuk Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas*. Yogyakarta : Aditya Media.
- Suyatno. (2009). *Model Kooperatif Tipe Scramble*. Diakses dari <http://yusiriza.wordpress.com/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-scramble.html>.
- Wikipedia. (2010). *Pengertian Pembelajaran*. Diakses dari <http://wikipedia.com/2010/10/18/pengertian-pembelajaran.html>.
- Zainal Aqib. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya.