

**Pembelajaran Kolaborasi *Scramble* Dengan JIGSAW Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa**

Laili Aprilia Widiawati, S. Pd<sup>1</sup> dan Fitriana Eka Chandra, M. Pd<sup>2</sup>  
axiomatikmatik@gmail.com  
Universitas Islam Jember

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini mendeskripsikan aktivitas siswa selama penerapan kolaborasi *Scramble* dengan JIGSAW. Dan juga mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan kolaborasi *Scramble* dengan JIGSAW. Jenis dari penelitian ini PTK dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini siswa kelas VII Mts Miftahul Ulum. Dengan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu berupa metode angket, dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Adapun metode analisis datanya menggunakan analisis aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar matematika siswa. Hasil yang diperoleh yaitu terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada pembelajaran siklus I sebesar 63 % dan siklus II sebesar 96 % dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata hasil belajar siswa siklus I sebesar 78,30 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 70 % sedangkan siklus II sebesar 85,15 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 90 %

**Kata Kunci:** *scramble jigsaw*, hasil belajar matematika

**Abstract**

*The purpose of the research is to describe the students' activities in using scramble with JIGSAW collaboration. And than to describe the mathematic students' learning outcomes in using scramble with JIGSAW collaboration. The kind of the research is PTK with qualitative approach. The subjects of the research are students of class VII at MTs Miftahul Ulum. With the data collecting method that used in the research are questioner, documentation, observation, interview and test. The data analysis method that used is teacher activities analyze, students' activity analyzes, and mathematic students learning outcomes analyze. The results of the research there is increased activity and mathematic student learning outcomes. The percentasion of students' activity in is 63 % become 96 % with verry good category. And for students learning outcomes is 78.30 with percentration is 70% become 85.15 with percentration is 90%*

**Keyword:** *scramble jigsaw, mathetamtic learning outcomes*

## **PENDAHULUAN**

Secara umum pendidikan merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi mempersiapkan peserta didiknya untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya. Dalam dunia pendidikan, proses pembelajaran memiliki peranan penting yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan, keterampilan, serta penerapan konsep diri. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan sedemikian rupa sehingga tingkah laku peserta didik dapat berubah kearah yang lebih baik. Keberhasilan proses pembelajaran tercermin dalam peningkatan hasil belajar. Untuk mencapai hasil belajar, dibutuhkan peran aktif seluruh komponen pendidikan terutama peserta didik yang berperan sebagai input sekaligus sebagai output, serta guru sebagai fasilitator.

Berbagai kendala dan hambatan banyak muncul dalam bidang pendidikan, yaitu hambatan dari dalam maupun hambatan dari luar. Permasalahan banyak yang berawal dari dalam dunia pendidikan itu sendiri. Tenaga pendidik, peserta didik, kurikulum, dan fasilitas, serta metode pembelajaran yang digunakan merupakan beberapa hal yang sering menimbulkan permasalahan di dunia pendidikan Indonesia.

Dalam pembelajaran guru harus piawai memilih model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar sesuai dengan materi yang ada. Pemilihan metode pembelajaran menyangkut strategi dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran adalah perencanaan dan tindakan yang tepat dan cermat mengenai kegiatan pembelajaran agar kompetensi dasar dan indikator dapat terpenuhi.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting bagi pendidikan di Indonesia. Menurut Kline (1973:23) dalam bukunya menyatakan bahwa Matematika bukanlah sebuah pengetahuan yang tersendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri. Kenyataan menunjukkan bahwa pelajaran matematika diberikan di semua sekolah, baik di jenjang pendidikan dasar maupun pendidikan menengah. Pemahaman tentang matematika lebih luas akan

mempermudah peserta didik dalam mempelajari suatu konsep tertentu terutama pada bentuk pemecahan masalah. Karakteristik dasar materi dalam pemecahan masalah diantaranya adalah berupa soal-soal cerita yang membutuhkan pemahaman konsep untuk dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah.

Seperti halnya jika diketahui jumlah peserta didik yang menyukai jenis-jenis mata pelajaran tertentu dalam kelas kemudian ditanyakan jumlah peserta didik dalam kelas tersebut. Untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut peserta didik terlebih dahulu dituntut untuk dapat memahami kalimat matematikanya. Setelah didapat kalimat matematikanya, kemudian dicari penyelesaiannya. Pemahaman konsep yang baik akan membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Sardiman(2005) dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai. Sedangkan Nuryo (2003) berpendapat bahwa “ hasil belajar seseorang dapat dilihat dari keuletan dan kesungguhan dalam mempelajari sesuatu”.

Terkait dengan masalah di atas, proses pembelajaran matematika masih ada yang menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru. Siswa masih belum aktif dalam kegiatan pembelajaran karena selama pembelajaran guru banyak memberikan ceramah tentang materi. Sehingga aktivitas yang dilakukan siswa biasanya hanya mendengar dan mencatat, siswa jarang bertanya atau mengemukakan pendapat. Diskusi antar kelompok jarang dilakukan sehingga interaksi dan komunikasi antar siswa dengan siswa lainnya maupun dengan guru masih belum terjamin selama proses pembelajaran.

Metode ini tentunya kurang efektif bagi peserta didik. Akibatnya, materi-materi yang telah disampaikan oleh guru akan mudah mereka lupakan dan prestasi mereka semakin menurun. Masalah ini juga muncul ketika menghadapi materi aljabar. Di Mts Miftahul Ulum, banyak peserta didik yang kurang dapat mengaplikasikan dengan baik konsep yang dipelajarinya. Banyak konsep yang seharusnya sudah dikuasai sebelumnya, masih belum dipahami.. Hal ini tentunya akan mempersulit peserta didik dalam pemecahan masalah. Fakta ini jelas akan

mempengaruhi kondisi atau situasi belajar mengajar di dalam kelas. Hubungan interaksi aktif yang seharusnya terjadi antara guru dengan peserta didik atau sebaliknya kurang dapat terwujud dengan baik. Akibatnya pembelajaran kurang berjalan dengan lancar dan perhatian peserta didik kurang terfokus.

Melihat fakta-fakta yang ada, tentu perlu adanya perbaikan. Selain itu juga di MTs Miftahul Ulum hasil belajar matematika tergolong rendah terdapat siswa yang mendapat nilai dibawah 60 berjumlah 12 orang belum tuntas dan ini diperoleh dari data nilai guru dan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika. Selain masalah hasil belajar yang masih rendah terdapat pula kendala dalam proses pembelajaran dimana model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran matematika yang tepat akan memperbaiki kegiatan pembelajaran itu sendiri. Model pembelajaran yang diterapkan diharapkan merupakan suatu cara yang menarik dan dapat memicu keaktifan yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW dapat dipakai guru untuk mengembangkan kreatifitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Dimana untuk mendorong siswa untuk belajar mengerjakan soal tersebut dan berusaha memecahkan jawaban pada soal yang diberikan dan mampu bekerjasama antar kelompok dan dapat mendorong pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika.

Kolaborasi *Scramble* dengan *Jigsaw* merupakan pembelajaran kolaborasi yang menggunakan penekanan latihan soal yang dikerjakan secara berkelompok yang memerlukan adanya kerjasama antar anggota kelompok yang memberikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri dengan tujuan untuk meningkatkan atau menaikkan kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa dalam mempelajari. Langkah- langkah pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan *jigsaw* menurut penulis yang diambil dari beberapa sumber adalah sebagai berikut:

1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa
2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa

3. Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan
4. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu kolaborasi model pembelajaran *Scramble* dengan *Jigsaw*
5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa, yang bersifat heterogen. Banyak anggota dalam kelompok disesuaikan dengan jumlah soal yang akan dipelajari. Kelompok ini disebut kelompok asal.
6. Tiap anak pada kelompok asal diberi tugas sesuai dengan materi yang akan dipelajari.
7. Setelah tiap siswa mendapatkan tugas pada kelompok asal, masing – masing siswa dari kelompok asal berkumpul dengan anggota dari kelompok lain yang mempunyai tugas sama.
8. Kelompok ahli berdiskusi membahas materi yang telah menjadi tugasnya
9. Tiap siswa kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan materi yang telah dipelajari saat berada di kelompok ahli
10. Guru membagikan kartu soal dan membagikan kartu jawaban sebagai pilihan jawaban soal – soal pada kartu soal yang sudah diacak nomornya kepada masing – masing kelompok asal
11. Tiap kelompok asal saling membantu mengerjakan soal – soal yang ada pada kartu soal
12. Masing – masing kelompok asal mencari jawaban yang cocok untuk setiap soal yang mereka kerjakan dan memasangkannya pada kartu soal.
13. Tiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
14. Guru dan siswa lain menanggapi hasil kerja kelompok yang telah dipresentasikan
15. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari
16. Guru mengumumkan hasil diskusi masing – masing kelompok
17. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang hasil diskusinya baik
18. Guru memberikan tes akhir sebagai evaluasi
19. Guru menutup pelajaran

Melalui pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa yang maksimal. Selain itu

untuk memperkuat dugaan diambil penelitian terdahulu yang menggunakan metode kooperatif JIGSAW menunjukkan bahwa metode ini membawa dampak positif, artinya metode ini dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa Ningsih (2014). Berdasarkan pamaran tersebut maka dilakukanlah penelitian dengan judul “**Pembelajaran Kolaborasi *Scramble* Dengan *Jigsaw* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa**”

## METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis dengan penelitiannya adalah PTK. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu: (1) Indidkator keberhasilan yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika siswa minimal 75% pada siklus I. Kemudian (2) Indikator keberhasilan yang berkaitan dengan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yaitu minimal 100% tahapan pemebelajaran yang dibuat telah dilaksanakan dengan benar pada siklus II. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII Mts Miftahul Ulum, dimana penelitian dilakukan dalam dua siklus dengan tiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Kemudian untuk metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode angket, observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan metode analisis data yang digunakan yaitu analisis aktivitas guru, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa dimana rumus yang digunakan masing-masing yaitu:

$$NR = \frac{n}{N} \times 100\% \quad P = \frac{n}{N} \times 100\% \quad \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{nilai maksimal}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung, ketuntasan hasil belajar siswa dan aktivitas guru. Kasihani (dalam sukayati, 2008) menyatakan bahwa PTK adalah penelitian praktis, bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran dikelas dengan cara melakukan tindakan-tindakan. Upaya tindakan tersebut dimaksudkan untuk mencari jawaban dari permasalahan yang dialami guru dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari.

Jadi masalah-masalah yang diangkat dan dicarikan pemecahannya dalam penelitian adalah masalah yang benar-benar ada dan dialami oleh guru.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW yang diterapkan pada siswa kelas VII di MTs. Miftahul Ulum telah dilakukan sesuai tahapan pelaksanaannya. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Pada hari pertama penelitian suasana kelas tampak gaduh dan ramai. Tetapi kegaduhan tersebut tidak berlangsung lama, sebab untuk mengatasi hal tersebut peneliti dibantu oleh observer (guru matematika di madrasah tersebut) sehingga suasana dapat terkendali. Setelah keadaan tenang, guru meminta siswa berdiskusi kembali dengan kelompok masing-masing untuk mendapatkan hasil diskusi yang sempurna. Selama masing – masing kelompok berdiskusi tentang tugasnya peneliti sambil keliling menanyakandan mengamati tugas diskusi siswa. Dalam kegiatan ini peneliti menyarankan kepada siswa untuk aktif bertanya apabila mengalami kesulitan. Pada saat mereka berdiskusi, siswa dipantau keaktifannya dan dinilai oleh observer berdasarkan pedoman observasi yang telah dibuat.

Selanjutnya, peneliti meminta perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi setiap kelompok diharuskan bisa mempresentasikan hasil diskusi atas tugas masing – masing kelompok. Mungkin karena ini pertama kalinya mereka belajar dengan pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW, jadi mereka tidak berani untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas, merasa malu jika maju sendiri. Tetapi setelah peneliti memberi motivasi akhirnya perwakilan kelompok berani maju untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka, dan menuliskan jawaban di papan tulis serta memberikan penjelasan tentang jawaban mereka di depan kelas secara bergantian. Setiap presentasi selesai, peneliti meminta seluruh siswa tepuk tangan sebagai penghargaan kepada kelompok yang anggotanya presentasi di depan. Setelah presentasi selesai, guru membahas kembali materi presentasi kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada yang belum dimengerti. Pada akhir pembelajaran peneliti membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Sebelum menutup pelajaran, peneliti memberikan tes akhir sebagai evaluasi. Peneliti juga meminta siswa untuk mempelajari pelajaran selanjutnya. Kemudian



peneliti berpesan untuk pertemuan selanjutnya ketika akan dimulai pembelajaran, siswa harus sudah duduk dengan kelompok masing-masing. Lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Kemudian pada pertemuan-pertemuan selanjutnya gambaran pembelajaran yang dilakukan masih sama seperti pamaran tersebut. Hanya saja pada siklus II peneliti menekankan bahwa penilaian tidak hanya didasarkan pada hasil tes akhir tetapi juga didasarkan pada rata-rata nilai aktivitas siswa, nilai LKS dan nilai tes. Dari penjelasan tersebut, semua siswa tampak termotivasi untuk mempelajari materi yang akan dibahas. Setelah semua siswa dibagi dalam kelompok selanjutnya dari masing – masing kelompok diambil 1 anak sebagai kelompok ahli. Kelompok ahli berkumpul membentuk kelompok baru yang nantinya bertugas mendiskusikan tugas dari masing – masing kelompok asal tadi. Setelah kelompok ahli selesai berdiskusi tentang tugasnya tadi, mereka kembali kepada kelompok asal mereka masing – masing dengan tugas baru yaitu menjelaskan kepada kelompoknya masing - masing apa yang telah didiskusikan bersama kelompok ahli tadi kemudian guru membagikan kartu soal beserta kartu jawaban yang sudah diacak dan hasil jawabannya di tulis pada kotak yang sudah disediakan di samping soal. Kemudian tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas kepada temannya.

Setelah presentasi, peneliti menanyakan pada siswa apabila ada yang belum dimengerti, kemudian membahas latihan soal. Ketika membahas latihan soal peneliti tidak langsung membahas latihan soal tetapi menunjuk siswa mengerjakan di papan tulis dan menjelaskannya kepada teman-teman yang lain baru kemudian dibahas. Setelah perwakilan menjelaskan didepan kelas lalu kembali ke kelompoknya semula dan guru menanggapi. Pada akhir pembelajaran penalti membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Sebelum menutup pelajaran, penalti memberikan tes sebagai evaluasi yang harus dikerjakan dan meminta siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

Setelah penelitian selesai dilakukan tahap selanjutnya adalah analisis data, pada siklus I, setelah dilakukan tes akhir terdapat 5 siswa yang tidak tuntas dari 20 siswa. Persentase siswa yang tuntas sebesar 75 % dengan kriteria aktif. Pada siklus II, terdapat 2 siswa yang tidak tuntas dari 20 siswa. siswa yang tuntas



sebesar 90 % dengan kriteria sangat aktif. Pada siklus II nilai siswa mengalami peningkatan sebesar 15%, dimana dari 75% dengan kriteria aktif menjadi 90% dengan kriteria sangat aktif.

Data hasil observasi pelaksanaan aktivitas siswa pada siklus I yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir yang telah diamati selama proses pembelajaran pertemuan pertama diperoleh jumlah skor sebesar 15 dan skor maksimal 24. Sehingga prosentase diperoleh sebesar 63%. Dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran masih terdapat aspek belum terpenuhi. Sehingga pada siklus I diperoleh prosentase rata-rata sebesar 63% termasuk dalam kategori kurang aktif.

Data hasil observasi pelaksanaan aktivitas siswa pada siklus II yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir yang telah diamati selama proses pembelajaran pertemuan pertama diperoleh jumlah skor sebesar 23 dan skor maksimal 24. Sehingga prosentase diperoleh sebesar 96 %. Dilihat dari tabel lembar observasi kegiatan siswa selama proses pembelajaran sudah banyak memperoleh nilai 2 yang berarti baik. Terlihat peningkatan pada tiap aspek aktivitas siswa dan siswi juga lebih berani bertanya apabila sedang mengalami kesulitan, dan berani tampil kedepan untuk mempersentasikan hasil diskusinya. Sehingga pada siklus II diperoleh prosentase rata-rata sebesar 96% termasuk dalam kategori sangat aktif.

Dari hasil observasi tersebut dijelaskan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dari pertemuan pertama siklus I sampai dengan pertemuan kedua siklus II, yaitu dari 63% naik menjadi 96%. Seperti yang di paparkan oleh (Arends,1997) JIGSAW yaitu sebuah model belajar koperatif yang menitik beratkan kepada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Pembelajaran semacam ini memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat konkret melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri. Dengan demikian, pembelajaran tidak sekedar dilihat dari sisi produk, akan tetapi yang terpenting adalah proses. Melalui pembelajaran semacam ini mengajar bukan transformasi pengetahuan dari guru kepada siswa dengan menghafal sejumlah konsep-konsep yang sepertinya terlepas dari

kehidupan nyata, akan tetapi lebih ditekankan pada upaya memfasilitasi siswa untuk mencari kemampuan bisa hidup (*life skill*) dari apa yang dipelajari.

Kemudian pada saat peneliti melakukan wawancara dengan 3 siswa dengan prestasi yang berbeda setelah melakukan pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW siswa mengatakan bahwa mereka merasa senang dan tertarik dengan model pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW, karena bisa berdiskusi dengan teman kelompoknya ketika mendapat kesulitan dan mereka menjadi termotivasi dan bersemangat untuk belajar agar kelompoknya menang dan menjadi kelompok terbaik dan mendapat piagam penghargaan dari guru. Tetapi ada juga siswa yang merasa tidak nyaman karena ada anggota kelompoknya yang tidak bisa di ajak bekerjasama dan merasa kurang cocok dengan anggota kelompoknya. Selain itu, guru juga melakukan wawancara dengan guru pengajar matematika setelah melakukan pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa beliau sudah pernah mencoba menerapkan pembelajaran dengan mengelompokkan siswa, tetapi banyak kendala yang dihadapi akibatnya kegiatan pembelajaran kurang efektif. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW siswa menjadi lebih aktif berdiskusi baik dengan sesama siswa maupun dengan guru. Siswa merasa termotivasi dan lebih semangat untuk meningkatkan aktifitas belajarnya.

Berdasarkan pemaparan tersebut kemudian didukung oleh penadapat ahli maka memang benar dapat dikatakan bahwa kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian maka kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengajar matematika di kelas.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada pembelajaran siklus I sebesar 63 % dan siklus

II sebesar 96 % dengan kategori sangat baik. (2) Pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW dapat meningkatkan hasil belajar siswa siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 78,30 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 70 % sedangkan siklus II memperoleh nilai rata-rata sebesar 85,15 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 90 %. Maka terjadi peningkatan hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan hasil belajar sebelum menggunakan pembelajaran kolaborasi *scramble* dengan JIGSAW yaitu rata-rata nilai hasil belajar sebesar 62,4 dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 50 %.

Saran yang disampaikan oleh peneliti dalah bagi guru kelas / bidang studi matematika hendaknya mempunyai kreatifitas dan inovatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehingga potensi siswa bisa berkembang secara optimal. Motivasi dan dukungan sangat diperlukan bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar,dan menjadi siswa yang berprestasi maka belajarlah dengan sungguh – sungguh lebih aktiflah dalam proses pembelajaran. Bagi pembaca hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan bagi dunia pendidikan khususnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto,Suharsimi.1993.*Manajemen Secara Manusiawi*.Jakarta:Rineka Cipta.
- Budiono,Arifin Nur.2015.*Buku Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi*.Jember:Pustaka Radja.
- Cullen.2003(Dalam Himam.2004).*Evaluasi Hasil Belajar*.Jakarta:Rineka Cipta.
- Gie,The Liang.1999.*Filsafat Matematika*.Yogyakarta:Pusat Belajar Ilmu Berguna.
- Hamalik,Oemar.2003.*Kurikulum dan Pembelajaran*.Jakarta:BumiAksara.
- Hollands,Roy.1995.*Kamus Matematika*.Jakarta:Erlangga.
- Lastriasih,*Rapat Guru MTs Miftahul Ulum*.Leces.
- Musya'adah,Umi,2012.*Skripsi Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Jigsaw*.UIJ:Jember.

Sardiman.2005.*Motivasi Belajar dan Interaksi Belajar*.

Slameto.2003.*Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*.Jakarta:PT Rineka Cipta.

Soekamto,Toeti dan Udin.Winataputra.1995.*Teori Belajar Dan Model – Model Pembelajaran*.Jakarta:Ditjen Dikti,Depdiknas.

Sudjana,Nana 2001*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung:Remaja Rosdakarya.

Sugiono, (Sugiyono, 2010:72). Metode Analisis Data. <http://www.skribd.com> <11 Januari 2013>