

## UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW SISWA KELAS VII C MTs DARUL QUR'AN WONOSARI

Nia Galuh Pertiwi  
Pendidikan Matematika  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa  
niagaluh@yahoo.com

***Abstract:** The purpose of this research was to improve the activities and learning yield in mathematics of student of class VII C MTs Darul Qur'an Wonosari with cooperative learning type Jigsaw. Type Classroom Action Research. The subjects of this research was student of class VII C MTs Darul Qur'an Wonosari totaling 20 student. The object of this research was activities and mathematics learning yield. Techniques of data collection is using observation, tests, and documentation. The results after application of Jigsaw models, activities and mathematics learning yield has increased. This is indicated by the average percentage of observation result of student learning activities by the first cycle of 54,29%, and 75% in the second cycle. Results of students mathematics learning yield test, the average value of mathematics learning yield at 65,5 pre cycle, the first cycle increased to 68,2 and the second cycle increased to 75.*

*Keywords:* Activities, achievement, Jigsaw

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan. Dengan pendidikan, kita bisa memajukan kebudayaan dan mengangkat derajat bangsa dimata internasional. Dalam pendidikan kita mengenal adanya input, proses, dan output. Input merupakan masukan, dalam pendidikan input adalah para siswa yang akan diberikan 'perlakuan' dalam proses pendidikan berupa proses pembelajaran, sehingga menghasilkan suatu output yang berarti hasil yang dicapai dalam proses pembelajaran yang ada dalam diri siswa tersebut. Proses pembelajaran sangat penting keberadaannya dalam upaya mencapai tujuan pendidikan yang sebenarnya. Proses pembelajaran merupakan suatu hubungan interaksi antara siswa, guru, dan lingkungannya.

Dari hasil observasi dan informasi yang didapat dari guru matematika kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari, bahwa rata-rata nilai ulangan bilangan bulat kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan 75, sedangkan nilai rata-rata 65,5. Rendahnya nilai matematika sering diakibatkan karena pada proses pembelajaran siswa masih ada yang jarang bertanya, malu untuk maju ke depan kelas mengerjakan latihan soal, dan kurang aktif untuk partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan guru di kelas.

Berdasarkan pengalaman dari guru setempat, cenderung guru dalam menyampaikan materi matematika masih menggunakan model pembelajaran langsung. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru sesekali berkeliling untuk melihat pekerjaan siswa dan bertanya kepada siswa tentang soal yang diberikan. Namun sebagian besar siswa cenderung diam jika ditanya oleh guru, tidak bersedia bertanya jika mengalami kesulitan, sebagian besar siswa menjawab paham jika guru menanyakan kepada siswa paham atau tidak dengan materi yang dijelaskan guru, dan tidak mau mengemukakan pendapatnya. Terlihat bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajarannya.

Dari beberapa hal di atas dapat disimpulkan bahwa siswa tidak aktif dalam pembelajaran, namun aktif dalam hal kegiatan yang tidak perlu dilakukan pada waktu proses belajar berlangsung. Hal ini berakibat pembelajaran tersebut kurang aktif pada siswa. Sedemikian sehingga siswa kurang terbiasa memecahkan masalahnya sendiri maka secara otomatis hasil belajar matematika mereka juga kurang memuaskan.

Masalah-masalah di atas merupakan masalah pembelajaran matematika di kelas yang sangat penting dan harus dipecahkan permasalahannya, karena tanpa adanya keaktifan belajar dalam diri siswa, pembelajaran matematika di kelas akan berjalan tidak sesuai yang diharapkan dan akan berakibat pada penurunan keaktifan dan hasil belajar matematika. Oleh karena itu, dikembangkan berbagai model pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran khususnya mata pelajaran matematika. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Model kooperatif tipe *Jigsaw* menuntut siswa melakukan suatu kegiatan pembelajaran dengan cara bekerja sama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbagi pengalaman dengan siswa lain, mengajar dan diajar oleh sesama siswa yang merupakan bagian penting dalam proses belajar dan sosialisasi yang berkeimbangan. Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* senantiasa mengajak siswa secara kelompok untuk lebih menyukai matematika, karena selama ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan, dan sulit untuk memahaminya.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul : Upaya Meningkatkan Keaktifan dan

Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Siswa Kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari Tahun Pelajaran 2013/2014 dan judul tersebut perlu dilaksanakan. Melalui penelitian tersebut, diharapkan ada peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu 1) Bagaimanakah proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* agar dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari Tahun Pelajaran 2013/2014? 2) Bagaimanakah proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari Tahun Pelajaran 2013/2014?

Keaktifan belajar adalah suatu kondisi psikologi yang mendorong seseorang untuk belajar. Menurut teori kognitif, belajar menunjukkan adanya jiwa yang sangat aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekadar menyimpannya tanpa mengadakan transformasi (Dimiyati & Mudjiono, 2009:45).

Beberapa variasi jenis model dalam pembelajaran kooperatif, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Menurut Sofan Amri (2013:103) model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson dkk di Universitas Texas. Pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* ini mengambil pola cara bekerja sebuah gergaji (*zigzag*), yaitu siswa melakukan suatu kegiatan dengan cara bekerja sama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbagi pengalaman dengan siswa lain, mengajar dan diajar oleh sesama siswa yang merupakan bagian penting dalam proses belajar dan sosialisasi yang berkeselimbangan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah sebuah model pembelajaran kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa secara heterogen, siswa saling ketergantungan positif, bertanggung jawab secara mandiri, dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari kemudian menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok lain.

Para anggota dari kelompok yang berbeda dengan materi yang sama bertemu untuk diskusi (kelompok ahli) saling membantu satu sama lain dengan materi pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada kelompok

asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan kelompok ahli. Pada model kooperatif tipe *Jigsaw*, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam (heterogen). Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Kelompok ahli yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami materi tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan materinya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya adalah sebagai berikut.

1. Guru berperan sebagai pendamping, penolong, dan mengarahkan siswa dalam mempelajari materi pada kelompok ahli.
2. Siswa dapat mengembangkan keaktifan, kemampuan, dan daya pemecahan masalah menurut kehendaknya sendiri.
3. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengerjakan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain,
4. sehingga pengetahuannya jadi bertambah.
5. Meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajaran orang lain.
6. Mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok, dan individual.
7. Kelompok ahli memberikan dukungan sosialisasi untuk belajar matematika pada siswa.

Kekurangan *Jigsaw* adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya pemahaman guru mengenai penerapan *jigsaw*.
2. Jumlah siswa yang terlalu banyak yang mengakibatkan perhatian guru terhadap proses pembelajaran relative kecil sehingga yang hanya segelintir orang yang menguasai arena kelas, yang lain hanya sebagai penonton.
3. Prinsip utama pola pembelajaran ini adalah pembelajaran oleh teman sendiri, akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami suatu konsep

4. yang akan didiskusikan dengan siswa lain.
5. Sulit menyakinkan siswa untuk berdiskusi menyampaikan materi kepada teman jika siswa tidak memiliki rasa percaya diri.
6. Awal penggunaan model ini biasanya sulit dikendalikan, membutuhkan waktu yang cukup lama dan persiapan yang matang sebelum model pembelajaran ini bisa berjalan dengan baik.
7. Tidak adanya kekompakan antar siswa sekelompok, juga bisa membuat kegiatan belajar menjadi tidak terlaksana dengan baik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif antara peneliti dan guru matematika kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari dalam upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* Tahun Pelajaran 2013/2014.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari dengan jumlah 20 siswa. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada bulan November 2013 – Desember 2013. Dalam penelitian ini digunakan setting kelas dimana data diperoleh pada saat pembelajaran berlangsung di kelas.

Langkah-langkah PTK, yaitu melalui pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap, *planning* (perencanaan), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi), (Suharsimi Arikunto, 2009 : 16).

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII C MTs Darul Qur'an Wonosari yang berjumlah 20 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar matematika yang didapat dari proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari.

Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi untuk memperoleh kemampuan awal siswa, lembar observasi keaktifan, dan tes hasil belajar. Dalam penelitian ini menggunakan uji coba terpakai dengan kata lain uji coba digunakan sekaligus pengambilan data untuk mengetahui validitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan reliabilitas. Validitas diuji dengan mengkorelasikan antara skor item instrument dengan rumus Korelasi *Product Moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Suharsimi Arikunto, 2010:213)

Dengan taraf signifikan 0,05 tes dianggap valid jika koefisien korelasi  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Dalam penelitian ini dengan  $N=20$  dan taraf signifikansi sebesar 0,05  $r_{tabel}$  adalah 0,444. maka item dikatakan valid apabila  $r_{hitung} \geq 0,444$ . Dari hasil tes siklus I diperoleh hasil 14 soal dinyatakan valid dan 6 dinyatakan tidak valid. Sedangkan pada siklus II diperoleh 5 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal dinyatakan tidak valid.

Butir item tes hasil belajar dinyatakan baik jika butir item tersebut memiliki tingkat kesukaran sedang (AnasSudijono, 2009, 370)

Untuk mengetahui tingkat kesukaran dari tes pilihan ganda tiap butir soal dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Anas Sudijono, 2011: 372)

Kriteria tingkat kesukaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kriteria yang memenuhi syarat  $0,25 \leq P \leq 0,75$  dan berkualifikasi sedang. Dari hasil penelitian siklus I terdapat 14 butir item dengan klasifikasi sedang dan 6 butir item dengan klasifikasi mudah. Sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 15 butir item dengan klasifikasi sedang dan 5 butir item dengan klasifikasi mudah. Daya beda butir soal adalah kemampuan butir soal untuk membedakan siswa yang pandai dan siswa yang kurang pandai. Untuk mengetahui daya beda tes pilihan ganda tiap butir soal dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Anas Sudijono, 2009: 389)

Item soal yang dipakai dalam penelitian ini adalah item soal yang mempunyai angka indeks daya beda item  $D \geq 0,20$  sedangkan  $D < 0,20$  gugur.

Pada siklus I diperoleh hasil 3 butir item dengan klasifikasi jelek, 4 butir item dengan klasifikasi sedang, 10 butir item dengan klasifikasi baik, dan 3 butir item dengan klasifikasi baik sekali. Pada siklus II diperoleh hasil 5 butir item dengan klasifikasi jelek, 3 butir item dengan klasifikasi sedang, 12 butir item dengan klasifikasi baik.

Sedangkan untuk reliabilitas dihitung dengan menggunakan formula Kuder Richardson yaitu menerapkan rumus KR20 sebagai berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Suharsimi Arikunto (2010:231)

Butir soal dikatakan reliable jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Hasil perhitungan reliabilitas terhadap 14 butir item soal yang valid, tingkat kesukaran dan daya bedanya memenuhi kriteria, diperoleh  $r_{hitung} = 0,894$  sedangkan  $r_{tabel} = 0,398$ , maka  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Pada siklus II 15 butir item soal yang valid, tingkat kesukaran dan daya bedanya memenuhi kriteria, diperoleh  $r_{hitung} = 0,898$  sedangkan  $r_{tabel} = 0,415$ , maka  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa item soal tes pada siklus II reliabel. Dapat disimpulkan bahwa item soal tes pada siklus I reliabel.

Teknik analisis untuk observasi pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dilakukan dengan lembar observasi dilakukan dengan menghitung persentase skor tiap indikator keaktifan sedangkan untuk analisis tes hasil belajar dilakukan dengan cara menghitung rata-rata nilai siswa, dan menghitung persentase siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Indikator keberhasilan pencapaian motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C MTs Darul Qur'an Wonosari dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Keaktifan

Meningkatnya keaktifan dalam pembelajaran matematika yang terlihat selama proses pembelajaran berlangsung atau dari peningkatan hasil belajar siswa.

#### 2. Hasil Belajar Matematika

Adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata sebelum menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dengan rata-rata nilai siswa setelah menggunakan model pembelajaran tersebut dengan mencapai rata-rata nilai di atas  $KKM \geq 50\%$  dengan  $KKM = 75$ .

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru matematika kelas VII C Darul Qur'an Wonosari, nilai kemampuan awal siswa diambil dari hasil ulangan harian pada materi bilangan bulat, dari 20 siswa persentase ketuntasan 35% atau hanya 7 siswa yang

mendapat nilai di atas standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM  $\geq 75$ ) dan rata-rata hasil ujian tengah semester I kelas VIII C sebesar 65,5.

Penelitian ini berakhir setelah pelaksanaan siklus II karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah diterapkan. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, diperoleh hasil bahwa keaktifandan hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Hasil peningkatannya dapat dilihat pada uraian berikut.

Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*

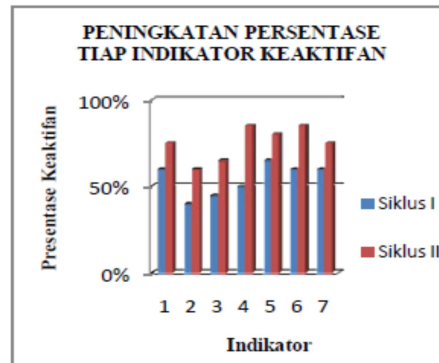
Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dimulai guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa, guru menjelaskan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan membentuk kelompok yang anggotanya heterogen dengan masing-masing kelompok asal terdiri dari 5 orang dan kelompok ahli 4 orang. Kegiatan selanjutnya yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar dimana guru dan peneliti membagikan LKS berisi tentang materi dengan pokok bahasan bilangan pecahan, siswa bergabung dalam kelompok ahli masing-masing sesuai materi yang didapatkan, setelah diskusi dalam kelompok ahli selesai, siswa kembali ke dalam kelompok asal masing-masing untuk berbagi hasil diskusi dalam kelompok ahli dan mendiskusikannya dengan anggota kelompok asal. Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompok asli maka bertugas mengajar hasil diskusinya dengan teman-temannya. Guru dan peneliti berkeliling kelompok untuk memantau jalannya diskusi, membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dan melakukan pengamatan observasi keaktifan siswa dalam kelompok ahli. Setelah pembelajaran selesai, guru dan peneliti memberikan kuis individu dan tes hasil belajar pada akhir siklus dan memebrikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki rata-rata poin kelompok tertinggi.

Menurut pengamatan yang dilakukan peneliti selama pembelajaran berlangsung, melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terbukti mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa karena siswa dapat secara langsung bertanya kepada teman satu kelompoknyadanmengajar (mempresentasikan) kepada temannya tentang materi yang didapat.



## Keaktifan Siswa

Peningkatan keaktifan siswa pada saat pembelajaran matematika, ditentukan dengan 7 indikator yang diamati. Lembar observasi digunakan sebagai acuan untuk melakukan observasi keaktifan kondisi siswa selama pembelajaran. Adapun hasil peningkatan keaktifan ini juga terlihat dari hasil peningkatan beberapa indikator seperti pada grafik di bawah ini.



Peningkatan keaktifan pada setiap indikator keaktifan dapat dijelaskan secara rinci di bawah ini.

- a. Indikator pertama yaitu mencatat materi/soal/hasil pembahasan yang disampaikan guru. Indikator ini mengalami peningkatan sebesar 15%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 60% kemudian meningkat pada siklus II sebesar 75%.
- b. Indikator kedua yaitu mengajukan pendapat kepada guru dan siswa lain. Indikator ini mengalami peningkatan sebesar 20%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 40% kemudian meningkat pada siklus II sebesar 60%.
- c. Indikator 3 yaitu merespon pertanyaan dan instruksi guru. Indikator ini mengalami peningkatan sebesar 20%. Hal ini terbukti dari observasi yang dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 45% kemudian meningkat pada siklus II sebesar 65%.
- d. Indikator 4 yaitu berdiskusi dan berpartisipasi dalam kelompok. Indikator ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 35%. Terlihat bahwa siklus I diperoleh 50% dan pada siklus II sebesar 85%.
- e. Indikator kelima yaitu mengerjakan LKS mengalami peningkatan 15%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa indikator ini pada siklus I tercatat sebesar 65% kemudian meningkat pada siklus II sebesar 80%.

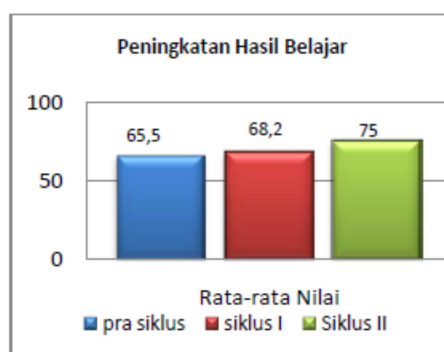
- f. Indikator 6 yaitu aktif dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Indikator ini mengalami peningkatan sebesar 25%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa indikator ini pada siklus I tercatat sebesar 60% kemudian meningkat sebesar 85%.
- g. Indikator 7 yaitu memanfaatkan sumber belajar yang ada. Pada indikator ini mengalami peningkatan 15%. Terlihat bahwa siklus I diperoleh 60% dan siklus II sebesar 75%.

Berdasarkan uraian peningkatan setiap indikator, maka dapat disimpulkan rata-rata keaktifan siswa juga meningkat sebesar pada siklus I 54,29 dengan kategori sedang dan siklus II sebesar 75% pada kategori tinggi.

### Hasil Belajar Matematika

Pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika dengan model *Jigsaw* dapat dilihat dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan yang berupa nilai awal yaitu nilai Ulangan Harian pada materi Bilangan Bulat, nilai akhir tes siklus I, dan nilai akhir tes siklus II. Setelah dievaluasi, dari hasil nilai Ulangan Harian pada materi Bilangan Bulat, tes siklus I dan tes siklus II menunjukkan adanya peningkatan.

Secara umum hasil belajar matematika siswa kelas VIII C MTs Darul Qur'an Wonosari mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II dan Semua indikator keberhasilan telah dicapai. Pada nilai Ulangan Harian pada materi Bilangan Bulat siswa diperoleh persentase ketuntasan sebesar 35% atau 7 siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 65,5 kemudian pada hasil tes siklus I persentase ketuntasan meningkat menjadi 60% atau 12 siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 68,2 dan pada hasil tes siklus II persentase ketuntasan 60% atau 12 siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 75. Berikut grafik peningkatan hasil belajar.



Berdasarkan data dari hasil rata-rata nilai siswa telah menunjukkan peningkatan yang signifikan sehingga telah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* pada siswa VII C MTs darul Qur'an Wonosari dapat disimpulkan sebagai berikut.

### **Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus, siklus I 3 kali pertemuan dan siklus II 3 kali pertemuan. Tahapan setiap siklusnya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Secara umum proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berjalan dengan lancar.

Tahap-tahap pelaksanaan dengan model kooperatif tipe *Jigsaw* sebagai berikut.

1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi
2. Menyajikan informasi
3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar
4. Membimbing kelompok belajar dan bekerja
5. Evaluasi
6. Pemberian penghargaan

### **Keaktifan Belajar Siswa**

Peningkatan pada masing-masing indikator keaktifan mengakibatkan adanya peningkatan rata-rata hasil observasi keaktifan. Persentase rata-rata hasil observasi mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 54,29% dengan kategori sedang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 75% dengan kategori tinggi. Berdasarkan peningkatan rata-rata keaktifan belajar yang telah mencapai indikator keberhasilan yaitu meningkatnya keaktifan dalam pembelajaran matematika terlihat selama proses pembelajaran berlangsung atau dari peningkatan hasil belajar siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII C MTs Darul Qur'an Wonosari.

### **Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Rata-rata hasil belajar meningkat dari 65,5 pada pra siklus menjadi 68,2 pada siklus I dengan peningkatan sebesar 2,7 poin kemudian meningkat lagi menjadi 6,8 poin pada siklus II sebesar 75. Semua indikator keberhasilan sudah tercapai yaitu adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa terlihat dari meningkatnya rata-rata nilai siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan mencapai rata-rata nilai di atas KKM  $\geq 50\%$  dengan KKM = 75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII C Darul Qur'an Wonosari.

### **REFERENSI**

- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwi Sulistyarningsih. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Metode Pembelajaran Jigsaw Berbantuan CD Pembelajaran Materi Ekspone Kelas X SMA Teuku Umar Semarang*. Skripsi, tidak diterbitkan. Semarang : UNIMUS.
- Innike Shinta Rahmawati. 2011. *Penerapn Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut Siswa Kelas IX A SMP Negeri 1 Balung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2011/2012*. Balung : Tidak Diterbitkan.
- Miftahul Huda. 2000. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Mustofa. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Kelas VII E Semester II di SMP N 4 Wates*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta : UNY.
- Sofan Amri. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara

\_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Yuni Ekowatiningrum. 2010. *Usaha Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Siswa Kelas VII C SMP Muhammadiyah 1 Berbah Kabupaten Sleman Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta : FKIP UST.

