

# UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL BELAJAR *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* DI MI TERPADU AL MUTTAQIN

Wiwin Kristiyani, M. Tohirin

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model belajar cooperative learning tipe jigsaw di MI Terpadu Al Muttaqin. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa MI Terpadu Al Muttaqin kelas III sebanyak 15 siswa terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan mencari nilai rata-rata kelas dan mencari persentase perubahan nilai di akhir siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar antara sebelum dan sesudah menggunakan model belajar cooperative learning tipe jigsaw kelas III di MI Terpadu Al Muttaqin. Data nilai sebelum menggunakan model belajar cooperative learning tipe jigsaw ada 8 siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau 53% belum tuntas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sedangkan data nilai setelah menggunakan model belajar cooperative learning tipe jigsaw tinggal 1 siswa atau 6,7% yang belum tuntas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Dengan perbandingan nilai rata-rata pra tindakan yaitu 60,6; siklus 1 66,9; siklus 2 73,6; siklus 3 75,9. Persentase perubahan nilai matematika sebanyak 25,24%. Uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model belajar cooperative learning tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III MI Terpadu Al Muttaqin.*

**Kata Kunci:** Hasil belajar, Cooperative learning, Jigsaw

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang mendasar bagi pembangunan bangsa. Dalam penyelenggarannya, pendidikan di sekolah melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran. Dalam konteks ini, guru dituntut untuk membentuk suatu perencanaan kegiatan pembelajaran sistematis yang berpedoman pada kurikulum yang saat ini digunakan.

Hasil observasi yang telah dilakukan pada siswa kelas III MI Terpadu Al Muttaqin, dapat dilihat bahwa masih banyak siswa yang belum mampu memahami materi belajar matematika. Hal tersebut dapat diketahui ketika guru memberikan evaluasi di setiap akhir pembelajaran dan hasil belajar siswa 53,33% belum tuntas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berbagai upaya telah dilakukan oleh guru untuk membantu anak memahami materi

matematika. Upaya yang dilakukan guru seperti membacakan materi dengan intonasi yang lantang dan menerjemahkan dengan kata-kata yang mudah dimengerti. Namun guru tidak pernah melakukan pembelajaran dikelas dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk berinteraksi dengan teman sekelas.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan pada siswa kelas III, dimana pelajaran matematika kelas III pada MI merupakan dasar untuk menguasai mata pelajaran matematika di jenjang selanjutnya. Dengan penggunaan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* diharapkan hasil belajar matematika di MI Terpadu Al Muttaqin dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka teridentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kelas III MIT Al Muttaqin sulit untuk memahami mata pelajaran matematika sehingga hasil belajar kurang memuaskan.
2. Guru kesulitan untuk memberikan cara yang tepat dalam mengajarkan materi matematika. Siswa membutuhkan model belajar yang tepat namun dalam proses pembelajaran guru belum menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* untuk memudahkan pemahaman materi matematika.

Identifikasi masalah di atas begitu luas sehingga pembatasan masalah dari penelitian ini dibatasi pada penggunaan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* pada mata pelajaran matematika dikelas III yang dilakukan di MI Terpadu Al Muttaqin untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* siswa kelas III di MI Terpadu Al Muttaqin?

## **KAJIAN TEORI**

### **A. ANALISIS TEORI**

#### **1. Pengertian Belajar**

Menurut Wittig yang dikutip oleh Muhibin Syah (2006:65-66) dalam bukunya *psychology of learning* mendefinisikan belajar sebagai: “*any relatively permanent change in an organism’s behavioral repertoire that occurs as a result of experience,*

artinya belajar adalah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam atau keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman”.

## **2. Pengertian Hasil Belajar**

Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil Belajar atau disebut juga sebagai prestasi merupakan kemampuan intelektual siswa, yang dapat menentukan keberhasilan dalam memperoleh prestasi pada setiap kegiatan belajar. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi, tujuannya untuk mengetahui prestasi yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Prestasi belajar adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Prestasi belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi tiga aspek yakni: kognitif, afektif, dan psikomotorik, sebaliknya dikatakan prestasi kurang memuaskan jika seseorang belum mampu memenuhi target dalam ketiga kriteria tersebut”(S. Nasution, 1996:17)

Hasil belajar diperoleh pada akhir proses pembelajaran dan berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan.

## **3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa**

Setiap aktifitas yang dilakukan oleh seseorang tentu ada faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik yang bersifat mendorong maupun yang menghambat. Untuk mencapai prestasi belajar siswa sebagaimana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain faktor yang terdapat dalam diri siswa (faktor intern) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor ekstern).

Menurut Muhibbin Syah (2006:145), secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni : Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa ; Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa ; Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar

siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

#### **4. Teori Model *Cooperative Learning***

##### **a. Pengertian Model**

Menurut Joyce & Weil yang dikutip oleh Rusman (2014:133) mendeskripsikan model pembelajaran antara lain “model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model-model semacam ini banyak kegunaannya, mulai dari perencanaan pembelajaran dan perencanaan kurikulum sampai perancangan bahan-bahan pembelajaran, termasuk program-program multimedia. Penerapan model pembelajaran membantu para siswa dalam memperoleh informasi, gagasan, keterampilan, nilai, cara berfikir, cara mengekspresikan diri, serta mengajar tentang bagaimana cara belajar.

##### **b. Pengertian Model *Cooperative Learning***

*Cooperative Learning* adalah salah satu model pembelajaran berbasis teori belajar sosial Robert Bandura yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan, Robert Slavin dan Johnson & Johnson.

Menurut Roger dkk yang dikutip oleh Miftahul Huda (2015:29) menyatakan *cooperative learning* merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

#### **5. Jenis-Jenis Model *Cooperative Learning***

Menurut Rusman (2014:213-227) ada beberapa tipe dalam model pembelajaran *Cooperative Learning* diantaranya adalah:

- a. Student Team Achievement Division (STAD)
- b. Jigsaw
- c. Group Investigation
- d. Model Make a Match

- e. Team Game Tournament (TGT)
- f. Model Struktural

## 6. Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*

Menurut Rusman (2014:217), *jigsaw* dalam bahasa Inggris artinya adalah gergaji ukir dan ada juga yang menyebutkan dengan istilah *puzzle* yaitu sebuah teka-teki menyusun potongan gambar. Pembelajaran kooperatif model *jigsaw* ini mengambil pola cara bekerja sebuah gergaji (*zigzag*), yaitu siswa melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara bekerjasama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama.

Langkah-langkah model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*:

- a. Siswa dikelompokkan dengan anggota 4-6 orang sebaiknya heterogen.
- b. Setiap anggota kelompok ditugaskan untuk mempelajari materi berbeda.
- c. Setiap anggota kelompok yang mempelajari materi yang sama bertemu dalam satu kelompok baru membentuk 'Tim Ahli'. Selanjutnya materi tersebut didiskusikan, dipelajari apabila menemukan masalah dibahas bersama.
- d. Setelah masing-masing perwakilan dalam tim ahli tersebut dapat menguasai materi yang ditugaskannya, kemudian masing-masing perwakilan tersebut kembali ke kelompok masing-masing atau kelompok asalnya.
- e. Masing-masing anggota tersebut saling menjelaskan kepada teman satu kelompoknya sehingga teman dalam satu kelompoknya dapat memahami materi yang ditugaskan guru.
- f. Pembahasan
- g. Penutup (Rusman, 2014:218)

## 7. Teori Pembelajaran Matematika

Matematika menurut Ruseffendi yang dikutip Heruman (2007:1) adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi yang dikutip oleh Heruman (2007:1) yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.

Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut. Konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Tim Penyusun KBBI, 2007 : 723) matematika diartikan sebagai: “ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur bilangan operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan”.

## **8. Penelitian Tindakan Kelas**

Menurut Arikunto (2012:2) Istilah Penelitian Tindakan Kelas dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research (CAR)* yang artinya sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas dikarenakan ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian yang dapat diterangkan.

- a. Penelitian: menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan: menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
- c. Kelas: sekelompok siswa yang dalam waktu, pelajaran dan guru yang sama.

## **9. Penelitian terdahulu tentang Model Pembelajaran Kooperatif**

Penelitian Tindakan Kelas mengenai *cooperative learning* sudah banyak dilakukan oleh para pendidik maupun calon pendidik. Seperti yang dilakukan Eko Ari Utama dengan judul PTK yaitu “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD NEGERI 1 SINAR MULYA Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu tahun pelajaran 2013/2014”. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini terbagi menjadi dua

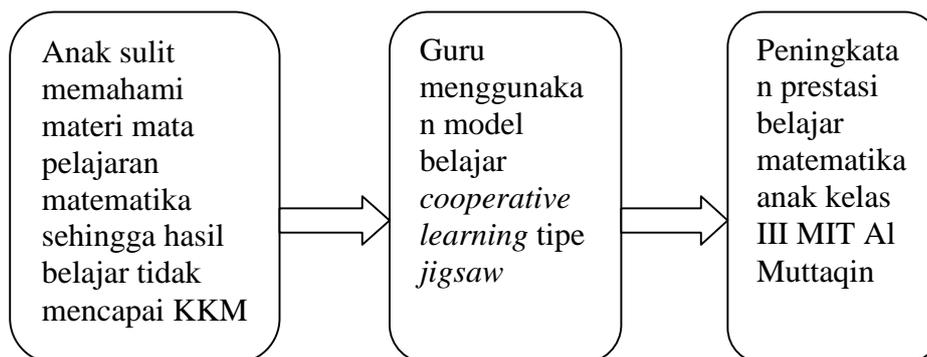
siklus dimana setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Sinar Mulya pada semester II tahun pelajaran 2013/2014 dengan jumlah siswa 30 siswa. Dari hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar terhadap pelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Sinar Mulya tahun pelajaran 2013/2014. Hal ini dapat dilihat dari jumlah rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan jumlah rata-rata 72,66% dan jumlah rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II dengan jumlah rata-rata 82,66%. Peningkatan prestasi belajar dapat dilihat pada siklus I dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 53,33% dan siklus II dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 93,33%. Perbedaan dengan PTK yang dilakukan peneliti yaitu pada mata pelajaran, tipe pembelajaran dan objek penelitian.

## B. Kerangka Pemikiran

Dari hasil observasi yang telah dilakukan di MIT Al Muttaqin bahwa siswa banyak yang belum dapat memahami materi matematika dengan baik. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil belajar siswa yang tidak melampaui kriteria ketuntasan minimal. Siswa kurang memahami materi pelajaran sehingga mempengaruhi tingkat keberhasilan yang telah ditentukan, dimana KKM matematika kelas III MIT Al Muttaqin adalah 65.

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran



## C. Hipotesis Tindakan

Menurut Setyosari (2012:108), Hipotesis adalah suatu keadaan/peristiwa yang diharapkan dan menyangkut hubungan variabel-variabel penelitian. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah penggunaan

model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III MIT Al Muttaqin.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Perencanaan Penelitian**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian yang didasarkan pada pemmasalahan yang muncul dalam mata pelajaran matematika di MIT Al Muttaqin Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang.

Penelitian Tindakan Kelas seperti yang dikatakan Arikunto (2007:3) “merupakan suatu perencanaan terhadap kegiatan belajar, berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”.

### **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan kemasam yang akan dilaksanakan pada saat penelitian dan digunakan untuk memperjelas serta mempermudah rancangan kegiatan-kegiatan saat penelitian.

Menurut Suhardjono (2012:58), “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya”.

Penelitian Tindakan Kelas berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar di kelas, bukan pada *input* kelas (silabus, materi, dan lain-lain) ataupun *output* (hasil belajar). PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas. Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

### **C. Lokasi dan Subyek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Al Muttaqin Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang tahun pelajaran 2015/2016 dengan subyek penelitian adalah kelas III dengan jumlah 15 siswa yang terdiri dari 6 laki-laki dan 9 perempuan. Karakteristik pada siswa digambarkan sebagai berikut:

1. Usia rata-rata 9 tahun
2. Latar belakang keluarga mayoritas berpendidikan SMP yang berprofesi sebagai petani

3. Tingkat kemampuan siswa berdasarkan data yang diambil peneliti yaitu 3 anak cukup mampu, 9 anak berkemampuan sedang dan 3 siswa lambat dalam menerima pelajaran.

#### **D. Definisi Operasional Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi variable yaitu:

1. Variable Model Belajar *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*, indikatornya adalah:
  - a. Guru menerangkan materi matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku
  - b. Siswa berkelompok, setiap anak mempelajari materi yang sudah diberikan guru
  - c. Siswa berkelompok bersama tim ahli untuk memperdalam materi
  - d. Tim ahli kembali ke kelompok semula dan menerangkan materi yang sudah dipelajari kepada temannya
  - e. Siswa mengerjakan soal
  - f. Guru mengevaluasi hasil belajar matematika siswa
  - g. Guru memberikan tindak lanjut
2. Variable Hasil Belajar Matematika. Indikator hasil belajar matematika kelas III MIT Al Muttaqin adalah sebagai berikut:
  - a. Hasil belajar matematika sebelum menggunakan Model Belajar *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*
  - b. Hasil belajar matematika sesudah menggunakan Model Belajar *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

#### **E. Teknik dan Instrumen Penelitian**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah observasi, tes dan dokumentasi.

1. Observasi adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Observasi adalah metode atau cara-cara yang menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Cara atau metode tersebut dapat juga dikatakan dengan menggunakan teknik dan alat-alat khusus seperti blangko-blangko, cek lis atau daftar isian yang telah dipersiapkan sebelumnya.
2. Tes adalah pengujian atas kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa berupa nilai / angka. Tes ini dilakukan setiap siklus berakhir.

3. Dokumentasi yaitu bukti-bukti tertulis berupa catatan hasil kegiatan, naskah soal, hasil kegiatan siswa, dan hasil tes. Teknik dokumentasi ini bertujuan untuk mendukung dan melengkapi data yang dibutuhkan dalam penelitian tindakan ini.

Adapun instrumen dalam penelitian ini terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan tes formatif.

1. Silabus yaitu perangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian hasil belajar. Adapun isi dari silabus yaitu Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan materi pokok.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar, disusun tiap pertemuan.
3. Tes Formatif disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami pelajaran matematika.

#### **F. Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas III di MIT Al Muttaqin. Penelitian dilakukan pada mata pelajaran matematika, dimana pemahaman materi matematika anak masih rendah, yang berimbas terhadap rendahnya prestasi belajar/hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan menggunakan tiga siklus. Pada setiap siklus terdiri dari atas: perencanaan, tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan evaluasi. Sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas peneliti akan melakukan pra tindakan. Pra tindakan dimaksudkan untuk mengetahui prestasi belajar siswa sebelum menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

#### **G. Pembahasan Hasil Penelitian**

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes evaluasi pada siklus I,II dan III. Data kualitatif diperoleh dari data non tes. Adapun cara untuk melihat peningkatan atau perubahan prestasi dari setiap siklusnya terlebih dahulu dicari nilai rata-rata kelas masing-masing siklus dengan rumus sebagai berikut:

$$M = \frac{X}{N}$$

Keterangan :

M = Nilai rata-rata

X = Jumlah nilai seluruh siswa

N = Jumlah siswa keseluruhan (Sudjiono, 2003:183)

Dari perbandingan nilai rata-rata pada siklus I, siklus II dan III dapat diungkapkan presentase peningkatan pemahaman siswa tentang materi matematika melalui model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*. Untuk mengetahui perubahan presentase setiap siklusnya, rumusnya sebagai berikut:

$$Pe = \frac{\text{Post rate} - \text{Base rate}}{\text{Base rate}} \times 100$$

Pe = Presentase perubahan nilai

Post Rate = Nilai rata-rata kelas setelah diberi pembelajaran dengan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*

Base Rate = Nilai rata-rata kelas sebelum diberi pembelajaran dengan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Hasil Penelitian

#### 1. Deskripsi Siklus I

Dapat dilihat dari hasil tes siklus 1 pada pertemuan 1 yang pengerjaannya secara berkelompok diperoleh nilai tertinggi adalah 90, sedang nilai terendah adalah 60, dengan nilai rata-rata kelas adalah 73,3. Sedang hasil tes secara individu pada siklus 1 pertemuan 2 diperoleh nilai tertinggi adalah 100, terendah 40 dan rata-rata kelas adalah 60,6. Dari 15 siswa kelas III MIT Al Muttaqin masih terdapat siswa yang membutuhkan bimbingan dari guru karena nilainya masih dibawah KKM, jumlah siswa yang sudah tuntas KKM adalah 10 anak (67%) dan yang belum tuntas 5 anak (33%). Selanjutnya peneliti melaksanakan siklus 2.

#### 2. Deskripsi Siklus II

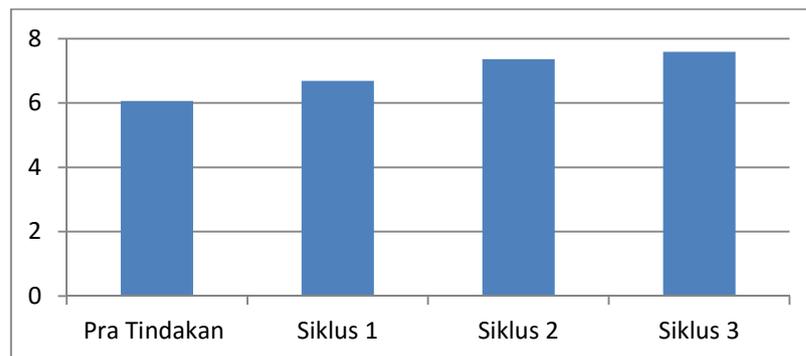
Dari hasil tes akhir siklus 2 pada pertemuan 1, nilai tertinggi yang didapat oleh siswa adalah 90, sedang nilai terendah adalah 70, dengan nilai rata-rata adalah 80. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 2 hasil tes akhir yang didapat untuk nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah adalah 40, dan rata-rata kelas adalah 67,3. Dari 15 siswa kelas III MIT Al Muttaqin sudah mulai peningkatan hasil belajar. Terbukti dari jumlah siswa yang sudah tuntas KKM 12 anak (80%) dan 3 anak (20%) belum tuntas. Karena itu peneliti melanjutkan penelitian ini ke siklus 3.

### 3. Deskripsi Siklus III

Dapat dilihat dari hasil tes siklus 3 pada pertemuan 1 diperoleh nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 80 dan rata-rata kelas 83,3. Sedangkan pada siklus 3 pertemuan 2 diperoleh nilai tertinggi yaitu 90, nilai terendah adalah 20 dan rata-rata kelas adalah 68,6. Dari 15 siswa kelas III MI Terpadu Al Muttaqin sudah mengalami peningkatan. Terbukti dari siswa yang tuntas KKM adalah 14 anak (93,3%) dan 2 anak (6,7%) belum tuntas KKM.

Perbandingan Nilai Rata-rata Pra Tindakan, Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3

Nilai Rata-rata				
Pra Tindakan	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Ket
60,6	66,9	73,6	75,9	Meningkat



Grafik Peningkatan Nilai Rata-rata Antar Siklus

Dari perbandingan nilai rata-rata pada siklus 1, siklus 2 dan siklus 3 dapat diungkapkan bahwa terjadi persentase peningkatan setelah siswa memahami materi matematika ketika menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*. Untuk mengetahui persentase nilai rumusnya sebagai berikut:

$$Pe = \frac{\text{Post Rate} - \text{Base Rate}}{\text{Base Rate}} \times 100\%$$

Keterangan :

Pe = Persentase perubahan nilai

Post Rate = Nilai rata-rata kelas setelah diberi pembelajaran dengan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*

Base Rate = Nilai rata-rata kelas sebelum diberi pembelajaran dengan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*

$$Pe = \frac{75,9 - 60,6}{60,6} \times 100$$
$$= 25,24 \%$$

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penghitungan data di atas, dapat dilihat adanya peningkatan hasil nilai rata-rata dalam pengerjaan soal-soal materi matematika siswa kelas III MIT Al Muttaqin, setelah menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* yaitu 25,24%.

Pada pra siklus/pratindakan di dapat nilai rata-rata sebesar 60,6 dengan persentase nilai ketuntasan 47%, pada siklus 1 sudah terlihat adanya peningkatan yang lumayan. Pada siklus 1 ini nilai rata-rata siswa sebesar 66,9 dengan persentase nilai ketuntasan meningkat menjadi 67%. Pada siklus 2 siswa sudah mulai terbiasa dengan sebutan Tim Ahli sehingga didapat rata-rata kelas yaitu 73,6 dan persentase nilai ketuntasan meningkat menjadi 80%. Dengan melihat prosentase pada siklus 2 peneliti merasa harus melanjutkan siklus kembali yaitu siklus 3. Dikarenakan cita-cita peneliti yaitu dapat mencapai ketuntasan 100%. Pada siklus 3 ini siswa tambah bersemangat dan aktif dalam berkelompok dan berani bertanya hal-hal yang belum dipahami serta menunjukkan sikap berani berbicara didepan kelas. Pada siklus 3 ini rata-rata nilai dikelas yaitu 75,9 dan persentase ketuntasan mencapai 93,3%.

Dari uraian di atas dapat kita lihat hasil belajar matematika siswa meningkat setelah penggunaan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw*. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan nilai rata-rata pratindakan yaitu 60,6; siklus 1 66,9; siklus 2 73,6; dan siklus 3 75,9. Persentase perubahan nilai matematika sebanyak 25,55%.

Hal ini membuktikan bahwa model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Ini dapat dibuktikan dari meningkatnya perolehan nilai dari pratindakan, siklus 1, siklus 2 sampai ke siklus 3. Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III MIT Al Muttaqin.

## **PENUTUP**

### **A. KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan di kelas III MI Terpadu Al Muttaqin Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut:

1. Setelah pembelajaran menggunakan model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* hasil belajar Matematika siswa mengalami peningkatan yang memuaskan. Siswa juga berperan aktif selama pembelajaran.
2. Model belajar *cooperative learning* tipe *jigsaw* yang dilakukan di kelas III MIT Al Muttaqin mampu meningkatkan hasil belajar. Nilai rata-rata kelas III pada mata pelajaran Matematika sebelum dilaksanakan PTK sebagian besar belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Setelah dilaksanakan PTK melalui siklus 1, siklus 2 dan siklus 3 maka sedikit demi sedikit nilai siswa semakin membaik dan semakin banyak siswa yang mencapai KKM.

### **B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian di atas peneliti memberi saran:

1. Guru sebaiknya senantiasa melakukan refleksi dalam pembelajaran untuk mengevaluasi keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan
2. Guru hendaknya memperhatikan model pembelajaran yang digunakan agar kemampuan berpikir kreatif siswa lebih baik.
3. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi rangsangan bagi guru untuk senantiasa melakukan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan dirinya dalam menjalankan profesinya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S dkk. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Bumi Aksara

E. Smaldino, Sharon dkk. 2011. *Intructional Technology and Media for Learning (Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar)*. Jakarta : Kencana

Gie, T.L. 1999. *Filsafat Matematika*. Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna.

Hamalik, O. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung. PT.Remaja Rosdakarya

<http://forumgurunusantara.blogspot.co.id/2015/02/laporan-ptk-penggunaan-metode.html>

(diakses 13 Februari 2016)

Huda, M. 2015. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka pelajar

N.K, Roestiyah. 1989. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara

Purwanto. 2011. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Retnoningsih, A dan Suharso. 2014. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang : Widya Karya

Rusman.2014. *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers

Sanjaya, W. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Sardiman.2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Setyosari, P. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta:Prenada Media Grup

Silberman, M. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Jakarta: PT Indeks

Sudijono, A. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Sudijono. A.2003. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Sukardi. 2012. *Evaluasi Pendidikan (Prinsip dan Operasionalnya)*. Jakarta Timur: Bumi Aksara

Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Syah, M. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

- Tim Penyusun KBBI. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi ketiga)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Uno, H.B. 2012. *Model Pembelajaran (Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wahab, A. A. 2012. *Metode dan Model-Model Mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Bandung: Alfabeta
- Wenger, W. 2012. *Beyond Teaching and Learning ( Memadukan Quantum Teaching dan Learning)*. Bandung: Penerbit Nuansa
- Wiriaatmadja, R. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya