

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN *OPEN ENDED*  
DENGAN METODE *GROUP TO GROUP*  
UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**

**Moh.Supratman, M.Pd**

Dosen Prodi Pendidikan Matematika  
Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Praya Timur dalam pembelajaran matematika. Peningkatan kreativitas dan hasil belajar matematika diupayakan dengan menerapkan pendekatan *open ended* dengan metode *group to group* dalam pembelajaran.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara kolaboratif dan partisipatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-A dan kelas VIII-B SMPN 2 Praya Timur yang masing-masing berjumlah 35 siswa dan dua guru sebagai kolaborator. Objek penelitian ini adalah keseluruhan proses implementasi Pendekatan *Open Ended* Dengan Metode *Group To Group*. Desain penelitian menggunakan model spiral Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 langkah yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, siklus I terdiri dari 4 kali pertemuan, siklus II terdiri dari 4 kali pertemuan, dan siklus III terdiri dari 4 kali pertemuan. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, hasil tes belajar, hasil angket kreativitas siswa, hasil wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan: pengumpulan data, reduksi data, *display* data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan Pendekatan *Open Ended* Dengan Metode *Group To Group* terjadi peningkatan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan  $\geq 10$  rata-rata presentase tes dan angket keativitas siswa dalam pembelajaran matematika dibanding sebelum pelaksanaan tindakan. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor tes  $\geq 60$  dan minimal sebanyak 75 % dari jumlah siswa mencapai Ketuntasan Belajar Minimal.

**Kata kunci:** *Open ended, Group to group, Kreativitas, dan Hasil belajar*

**PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Tujuan Pendidikan Nasional menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 Pasal 3 adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara

yang demokratis serta bertanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Fungsi kegiatan pendidikan adalah menciptakan suatu pembelajaran dengan prinsip inovatif, kreatif, efisien, efektif, dan berprestasi guna mempersiapkan siswa yang berkualitas untuk hidup dalam masyarakat memanfaatkan ilmu penge-tahuan dan keterampilannya serta peningkatan mutu dari pendidikan itu sendiri.

Syaiful Sagala (2003:63) menyatakan bahwa pembelajaran mempunyai dua karakteristik, yaitu Pertama, dalam proses pembelajaran melibatkan proses berfikir. Kedua, dalam proses pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berfikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri. “

Guru dituntut lebih kreatif, inovatif, tidak merasa sebagai *teacher center*. Guru profesional, inovatif, kreatif, merupakan salah satu tolak ukur dalam peningkatan mutu pembelajaran di sekolah, guru merupakan figur yang bersentuhan langsung dengan proses pembelajaran. Jika guru sudah memenuhi hal tersebut maka tidak akan sulit bagi guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan mutu pendidikan di sekolah. Pada akhirnya bermuara pada proses pembelajaran yang menyenangkan, bergembira, dan demokratis yang menghargai setiap pendapat. Sedangkan yang terjadi selama ini guru belum mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dalam pembelajaran.

Beberapa penyebab utama rendahnya kualitas pendidikan Indonesia adalah: *pertama*, pendidikan menghasilkan “manusia robot”. Pendidikan ternyata mengorbankan keutuhan, kurang seimbang antara belajar yang berpikir (kognitif) dan perilaku belajar yang merasa (afektif). Belajar tidak hanya berfikir, ketika orang sedang belajar, maka orang yang sedang belajar tersebut melakukan berbagai macam kegiatan, seperti mengamati, membandingkan, meragukan, menyukai, semangat dan sebagainya. Hal yang sering disinyalir ialah pendidikan seringkali dipraktekkan sebagai sederetan instruksi dari guru kepada murid.

*Kedua*, sistem pendidikan yang *top-down* (dari atas ke bawah). Sistem pendidikan ini sangat tidak membebaskan

karena para siswaw (murid) dianggap manusia-manusia yang tidak tahu apa-apa. Guru sebagai pemberi mengarahkan kepada murid-murid untuk menghafal secara mekanis apa isi pelajaran yang diceritakan. Guru sebagai pengisi dan murid sebagai yang diisi. Jadi hubungannya adalah guru sebagai subyek dan murid sebagai obyek. Model pendidikan ini tidak membebaskan karena sangat menindas para murid.

Menurut Erman Suherman (2003:58) pembelajaran matematika diorientasikan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien. Siswa diharapkan mampu mengkomunikasikan gagasan, mengembangkan rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Tugas guru matematika secara umum adalah memberikan materi pelajaran sesuai standar kurikulum, menjadikan proses pembelajaran berlangsung dengan melibatkan siswaw secara aktif. Mengingat kenyataan dalam pembelajaran matematika yang demikian, diperlukan adanya pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat membekali siswaw dengan suatu kemampuan untuk berpikir kreatif dalam proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan observasi pra penelitian bulan Juli sampai Agustus 2019 di SMPN 2 Praya Timur, diketahui bahwa Guru masih menggunakan cara konvensional yaitu guru mendominasi pembelajaran. Paradigma lama masih melekat karena kebiasaan yang susah diubah, paradigma mengajar masih tetap dipertahankan dan belum berubah menjadi paradigma membelajarkan siswa. Demikian pula pada pihak siswa, karena kebiasaan menjadi penonton dalam kelas, mereka sudah

merasa nyaman dengan kondisi menerima dan tidak biasa memberi. Kebiasaan yang sudah melekat sukar diubah, kondisi ini disebabkan karena pengetahuan guru yang masih terbatas tentang bagaimana siswa belajar dan bagaimana cara membelajarkan siswa. Penyebab dari permasalahan-permasalahan tersebut yaitu metode dan pendekatan pengajaran matematika masih menggunakan cara konvensional, sehingga menyebabkan kreativitas dan hasil belajar matematika masih kurang.

Pendekatan dan metode pembelajaran mempunyai peranan penting yaitu sebagai salah satu komponen penentu keberhasilan pembelajaran. Pendekatan dan metode pembelajaran didalamnya terdapat strategi pengorganisasian pembelajaran, strategi penyampaian pembelajaran, dan strategi pengelolaan pembelajaran. Dengan demikian sesuai dengan peranannya, penggunaan pendekatan dan metode yang tepat dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pendekatan pembelajaran matematika yang dianggap sesuai dengan permasalahan yang ada adalah pendekatan *open ended* dengan metode *group to group*.

### B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana implementasi pendekatan *open ended* dengan metode *group to group* untuk meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Praya Timur?
2. Bagaimana implementasi pendekatan *open ended* dengan metode *group to group* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswaku kelas VIII SMPN 2 Praya Timur?

### B. Tujuan Penelitian

1. Meningkatkan Kreativitas belajar matematika siswaku kelas VIII SMPN 2 Praya Timur dengan implementasi pendekatan *open ended* dengan metode *group to group*.

2. Meningkatkan hasil belajar matematika siswaku kelas VIII SMPN 2 Praya Timur dengan implementasi pendekatan *open ended* dengan metode *group to group*.

## KAJIAN TEORI

### 1. Open Ended

Pokok pembelajaran *open ended* adalah adanya pembelajaran yang membangun kegiatan interaktif antara matematika dan siswa sehingga mengundang siswa untuk menjawab permasalahan melalui berbagai strategi. Kegiatan matematis dan kegiatan siswa harus bersifat terbuka.

Kegiatan matematis dan kegiatan siswa disebut terbuka jika memenuhi 3 aspek berikut (Erman Suherman, 2003:124):

- a. Kegiatan siswa harus terbuka  
Kegiatan pembelajaran harus mengakomodasi kesempatan siswa untuk melakukan sesuatu secara bebas sesuai kehendak mereka.
- b. Kegiatan matematika adalah ragam berpikir  
Jika proses penyelesaian suatu problem mengandung prosedur dan proses diversifikasi dan generalisasi, kegiatan matematika dalam pemecahan masalah seperti ini dikatakan terbuka.
- c. Kegiatan siswa dan kegiatan matematik adalah satu kesatuan.  
Ketika siswa melakukan kegiatan matematik untuk memecahkan permasalahan yang diberikan, dengan sendirinya akan mendorong potensi mereka untuk melakukan kegiatan matematika ketahap berpikir yang lebih tinggi.

Menurut Sawada, bila *open-ended problems* diberikan pada para siswa di sekolah, setidaknya ada lima keuntungan yang dapat diharapkan. Yaitu ([www.mste.uiuc.edu/users/aki/open\\_ended/](http://www.mste.uiuc.edu/users/aki/open_ended/)) :

- a. Para siswa terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mereka dapat mengungkapkan ide-ide mereka secara lebih sering.
- b. Para siswa mempunyai kesempatan yang lebih dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika mereka secara menyeluruh.
- c. Setiap siswa dapat menjawab permasalahan dengan caranya sendiri.
- d. Pembelajaran dengan menggunakan *open-ended problems* semacam ini memberikan pengalaman nyata bagi siswa dalam proses bernalar.
- e. Ada banyak pengalaman-pengalaman berharga yang akan didapatkan siswa dalam bentuk kepuasan selama proses penemuan jawaban dan ketika mendapat pengakuan dari siswa-siswa lainnya.

## 2. Metode *group to group*

Metode *group to group* merupakan salah satu dari metode pembelajaran *active learning*. *Group to group* merupakan salah satu terobosan baru dalam dunia pendidikan dengan cara memaksimalkan kreativitas siswa di dalam kegiatan belajar mengajar. Metode tersebut bertolak belakang dengan kegiatan pembelajaran yang sering ditemui yaitu pembelajaran konvensional. Salah satu dari tujuan penggunaan metode ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Beberapa ahli percaya bahwa satu mata pelajaran benar-benar dikuasai apabila siswa mampu mengajar teman sebaya (Mel Silberman, 1996: 156). Mengajar teman sebaya berguna bagi siswa untuk membangun konsep pemahaman dalam pelajaran yang mereka ikuti. Pemahaman tersebut dapat disusun secara konstruktif dari pemikirannya, selain itu dalam mengajar teman sebaya memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertukar pikiran sesuai dengan pemahaman yang mereka miliki. Berdasarkan pengertian tersebut maka

metode *group to group* merupakan salah satu cabang dari mengajar teman sebaya, beberapa prosedur dari metode *group to group* ini adalah sebagai berikut:

- a. Pilihlah sebuah pokok bahasan yang mencakup beberapa sub pokok bahasan, tiap sub pokok bahasan haruslah memiliki keterkaitan.
- b. Ketika pembahasan tiap kelompok sudah selesai, mintalah masing-masing kelompok untuk memilih seseorang juru bicara. Undanglah setiap juru bicara menyampaikan kepada kelompok lain.
- c. Setelah presentasi singkat, doronglah siswa bertanya pada presenter atau tawarkan pandangan mereka sendiri. Biarkan anggota juru bicara kelompok merespon dengan bantuan dari teman yang lainnya.
- d. Lanjutkan sisa presentasi agar setiap kelompok memberikan informasi dan merespon pertanyaan serta komentar peserta.

## 3. Kreativitas Belajar

Proses pembelajaran pada hakikatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar (Mulyasa, 2007:164). Pembelajaran kreatif dapat ditinjau dari dua sisi yaitu siswa dan guru. Dari sisi siswa pembelajaran kreatif merupakan pembelajaran yang mewedahi pikiran, gagasan kreativitas, serta keaktifan siswa. Sedang ditinjau dari sisi guru, seorang guru dituntut untuk mendemonstrasikan dan menunjukkan proses kreativitas tersebut.

Menurut Moreno, yang penting dalam kreativitas itu bukanlah penemuan sesuatu yang belum pernah diketahui orang sebelumnya, melainkan bahwa produk kreativitas itu merupakan sesuatu yang baru bagi diri sendiri dan tidak harus merupakan sesuatu yang baru bagi orang lain atau dunia pada umumnya, misal siswa menciptakan untuk dirinya

sendiri suatu hubungan baru dengan siswa atau orang lain (Slameto, 2003:146). Kreativitas adalah pengalaman mengekspresikan dan mengaktualisasikan identitas individu dalam bentuk terpadu dalam hubungan dengan diri sendiri, dengan alam, dan dengan orang lain (Munandar, 2004:18).

#### 4. Hasil Belajar

Syaiful Bahri Djamarah mendefinisikan hasil belajar adalah perubahan yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang telah dilakukan oleh individu (Syaiful 1996; 141.). Sementara itu, Nana Sudjana mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menemukan pengalaman belajarnya (Nana 2003; 22). Perubahan yang terjadi sebagai hasil dari proses pembelajaran dapat dilihat melalui beberapa bentuk seperti: perubahan tingkat penguasaan pengetahuan, pemahaman konsep, keterampilan dan kecakapan sikap serta aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Hasil belajar yang diharapkan yaitu siswa memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kecakapan berfikir yang baik. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana,1989:22). Menurut Winkel (1983:14), hasil belajar adalah berupa penyempurnaan terhadap hasil yang diperoleh sebelumnya. Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu peningkatan kemampuan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang dicapai oleh seseorang dengan kemampuan yang maksimal.

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action research*) yang biasa disingkat PTK.

Penelitian tindakan kelas ini mengambil desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

#### B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2019/2020 SMPN 2 Praya Timur.

#### C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah:

1. Soal Tes
2. Pedoman Wawancara
3. Lembar Observasi
4. Lembar Angket
5. Dokumentasi

#### D. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan didukung dengan analisis data secara kuantitatif. Untuk meminimalkan subjektivitas, dilakukan dengan triangulasi data.

Langkah-langkah analisis data kuantitatif yang berupa angket kreativitas siswa adalah meliputi:

1. Masing-masing butir pernyataan dikelompokkan sesuai dengan aspek yang diamati.
2. Berdasarkan pedoman penskoran jawaban angket yang telah dibuat, kemudian dihitung jumlah skor tiap butir pernyataan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati. Perhitungannya dengan menggunakan rumus:

$$\text{prosentase} = \frac{\text{skor per butir}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

3. Jumlah hasil skor yang diperoleh pada setiap aspek, selanjutnya dihitung dan dikategorikan sesuai dengan kualifikasi hasil angket untuk membuat kesimpulan mengenai kemampuan berpikir

kreatif siswa dalam pembelajaran matematika.

Tabel 1  
Tabel Kualifikasi Persentase Skor Angket

Persentase Skor yang diperoleh	Kategori
$80\% \leq \mu \leq 100\%$	Tinggi
$60\% \leq \mu \leq 79\%$	Sedang
$40\% \leq \mu \leq 59\%$	Kurang
$20\% \leq \mu \leq 39\%$	Rendah

Tabel 2  
Kualifikasi Rata-rata Skor Hasil Belajar

Rata-rata Skor	Kategori
$80,00 \leq \bar{x} \leq 100$	Sangat baik
$65,00 \leq \bar{x} \leq 79,99$	Baik
$55,00 \leq \bar{x} \leq 64,99$	Cukup
$35,00 \leq \bar{x} \leq 54,99$	Kurang
$0 \leq \bar{x} \leq 34,99$	Sangat kurang

## HASIL PENELITIAN

### A. Siklus I

#### 1. Hasil Observasi kreativitas siswa

Tabel 3  
Ringkasan Hasil Observasi Kreativitas siswa Siklus I

ASPEK	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3
Percaya diri: Siswa berani berpendapat dalam menyelesaikan masalah	71%	61%	93%
Menghargai: Siswa mendengarkan penjelasan guru	61%	64%	86%
Ingin tahu: Siswa berani bertanya bila ada yang belum di fahami	64%	75%	75%
Ulet: Siswa tetap bersemangat dalam mengerjakan soal walaupun mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya	57%	64%	82%
	63 %	64%	84%

### 2. Hasil Tes

Tabel 4  
Perbandingan Rata-rata Skor Tes hasil belajar ranah kognitif

Tes	Skor Rata-rata Kelas
Pratindakan	55,05
Siklus I	67,37

Tabel 5  
Perbandingan Skor Rata-rata tes Kreativitas

Tes	Skor Rata-rata Kelas	Kategori
Pra Tindakan	37%	Kurang
Siklus I	45 %	Kurang

### B. Siklus II

#### 1. Hasil Observasi kreativitas siswa

Tabel 6  
Ringkasan Hasil Observasi Kreativitas siswa Siklus II

ASPEK	Pert. 5	Pert. 6	Pert. 7
Percaya diri: Siswa berani berpendapat dalam menyelesaikan masalah	82%	79%	82%
Menghargai: Siswa mendengarkan penjelasan guru	86%	86%	89%
Ingin tahu: Siswa berani bertanya bila ada yang belum di fahami	82%	79%	86%
Ulet: Siswa tetap bersemangat dalam mengerjakan soal walaupun mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya	93%	96%	89%
	86%	85%	87%

### 2. Hasil Tes

Berikut ini disajikan tabel perbandingan skor rata-rata kelas pada tes pra tindakan, tes siklus I, dan tes siklus II kelas VIII-A.

Tabel 7  
Perbandingan Rata-rata Skor Tes Hasil Belajar Kognitif siklus II

Tes	Skor Rata-rata Kelas
Pratindakan	55
Siklus I	67,37

Siklus II	65,42
-----------	-------

Tabel 8

Perbandingan Skor Rata-rata tes  
Kreativitas

Tes	Skor Rata- Kelas	Kategori
Pra Tindakan	37%	Kurang
Siklus I	45 %	Kurang
Siklus II	48%	Kurang

### C. Siklus III

#### 1. Hasil Observasi Kreativitas siswa

Tabel 9

Observasi kreativitas siswa siklus III

ASPEK	Pert. 9	Pert. 10
Percaya diri: Siswa berani berpendapat dalam menyelesaikan masalah	79%	82%
Menghargai: Siswa mendengarkan penjelasan guru	96%	89%
Ingin tahu: Siswa berani bertanya bila ada yang belum di fahami	75%	86%
Ulet: Siswa tetap bersemangat dalam mengerjakan soal walaupun mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya	93%	89%
	86%	87%

#### 2. Hasil Tes

Tabel 10

Perbandingan Rata-rata Skor

Tes	Skor Rata-rata Kelas
Pratindakan	55
Siklus I	67,37
Siklus II	65,42
Siklus III	78,57

Tabel 11

Perbandingan Skor Rata-rata tes  
Kreativitas

Tes	Skor Rata- rata Kelas	Kategori
Pra Tindakan	37%	Rendah
Siklus I	45 %	Kurang
Siklus II	48%	Kurang
Siklus III	56%	Kurang

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata skor tes setiap siklus selalu mengalami peningkatan.

### PEMBAHASAN

Pokok pembelajaran *open ended dengan metode group to group* adalah adanya pembelajaran yang membangun kegiatan interaktif antara matematika dan siswa sehingga mengundang siswa untuk menjawab permasalahan melalui berbagai strategi. *Open-ended problems* sendiri dapat dikelompokkan menjadi dua bagian. Yakni: (1) *problems* dengan satu jawaban bermacam cara penyelesaian; dan (2) *problems* dengan bermacam cara penyelesaian juga bermacam jawaban. Jenis yang digunakan dalam tindakan ini adalah *problems* dengan beragam jawaban dan bermacam cara penyelesaian.

Kegiatan pembelajaran matematika yang terjadi selama tindakan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan sesuatu secara bebas sesuai kehendak mereka. Dalam proses mencari penyelesaian permasalahan yang disajikan secara terbuka terjadi proses penerapan dari beberapa cara (diversifikasi) dan proses pemikiran yang bertujuan untuk memperoleh penyelesaian secara menyeluruh (generalisasi). Selama pembelajaran dapat diketahui bahwa keunggulan pendekatan *open ended* adalah:

- Siswa terlibat lebih aktif dan mereka dapat lebih sering mengungkapkan ide-ide.
- Siswa mempunyai kesempatan yang lebih dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika
- Siswa dapat menjawab permasalahan dengan caranya sendiri.
- Memberikan pengalaman nyata bagi siswa dalam proses bernalar.
- Pengalaman-pengalaman berharga yang didapatkan siswa dalam bentuk kepuasan selama proses penemuan jawaban dan ketika mendapat pengakuan dari siswa-siswa lainnya.

Kegiatan pembelajaran dengan *group to group* dimulai dengan tahap pembagian kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari 5 siswa. Setiap kelompok terdiri dari

siswa yang heterogen, baik baik dari segi kemampuan akademik maupun jenis kelaminnya. Pengelompokan seperti ini dapat memberikan kesempatan siswa untuk saling mengenal dan berdiskusi membahas permasalahan. Siswa yang memiliki kemampuan yang lebih dapat membantu temannya yang mengalami kesulitan.

Penggunaan LKS dalam pembelajaran kelompok dapat meningkatkan interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Siswa saling bekerja sama untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKS. Selain itu, siswa menjadi lebih aktif dan berani mengungkapkan gagasan serta pemikirannya dalam diskusi kelompok.

Tahap yang selanjutnya dalam *group to group* adalah presentasi. Presentasi dimaksudkan agar siswa tersebut menjelaskan hasil diskusi kelompok kepada siswa yang lain. Presentasi tersebut menuntut siswa harus bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran serta harus benar-benar memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari. Oleh karena itu, dengan diadakannya presentasi akan berdampak pada penguasaan atau pemahaman materi yang lebih mendalam dan pada akhirnya hasil belajar siswa akan mengalami peningkatan.

Presentasi hasil diskusi kelompok dilakukan setelah diskusi kelompok selesai. Guru menunjuk salah satu siswa sebagai perwakilan dari kelompoknya untuk menjelaskan hasil diskusi kelompok kepada siswa yang lain. Perwakilan presentasi dilakukan oleh siswa didepan kelas, sedangkan siswa yang lain memperhatikan penjelasan. Apabila siswa kurang paham dengan apa yang telah dipresentasikan maka siswa mempunyai kesempatan bertanya ataupun mengeluarkan pendapat. Pembelajaran ini juga melatih siswa untuk belajar bagaimana cara menyampaikan gagasan, menghormati pendapat, serta dapat berjiwa besar apabila pendapatnya salah. Setelah presentasi selesai guru memberikan penjelasan dan penguatan materi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan:

1. Pembelajaran matematika di kelas VIII SMPN 2 Praya Timur melalui pendekatan *open ended* dengan metode *group to group* dapat meningkatkan kemampuan kreativitas siswa.
2. Pembelajaran matematika di kelas VIII SMPN 2 Praya Timur melalui pendekatan *open ended* dengan metode *group to group* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut terlihat dari adanya peningkatan skor rata-rata hasil belajar yang lebih baik jika dibandingkan dengan sebelum pelaksanaan tindakan, yaitu rata-rata kelas di SMPN 2 Praya Timur adalah 78, 57, jumlah siswa yang memperoleh skor di atas 65 lebih dari 75 % yaitu sejumlah 30 siswa.

## REFRENSI

- Brown, Orlich, harder, Callahan, Trevisan,. (2007). *Teaching strategies*. Boston, New york: Houghton Mifflin Company
- Darwing Paduppai (2007). Tesis. *Pengaruh open-ended problem dalam proses pembelajaran terhadap kreativitas dan hasil belajar matematika siswa*.
- Erman Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurdik Matematika Fakultas Pendidikan MIPA UPI.
- Gillies, R.M. Adrian, A & Jan, T. (2008). *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*. Australia: Springer.
- Haryanto, dkk. (2003). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
- Mulyasa. (2008). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.



- Nana Syaodih Sukmadinata. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana & Syaodih Sukmadinata. (2003). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rochiati Wiraatmaja. (2009). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Shimada, Sigeru dan Becker, Jerry P. (1997). *The Open-Ended Approach: A New Proposal for Teaching Mathematics*. Virginia: National Council of Teachers Of Mathematics
- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative learning* "Theori, Research and *Practice*. London: Allyn and Bacon.
- Slameto.(2004). "*BELAJAR dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*". Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suwarsih Madya. (2006). *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan (Action Research)*. Bandung: Alfabeta.
- Tatag Yuli Eko Siswono (2007). Disertasi. *Penjenjangan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Identifikasi Tahap Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika*. SuaraGuru.WordPress.Com