

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW YANG DIAWALI *BRAIN GYM* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP NEGERI 3 GRESIK****Dwi Rahmawati**Mahasiswa S-1 Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya  
*e-mail: dwirahmawati1@mhs.unesa.ac.id***Siti Khabibah**Dosen Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya  
*e-mail: sitikhabibah@unesa.ac.id***Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran, dan respon peserta didik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *One-Shot Case Study*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan tiga kali pertemuan pada tanggal 13, 18 dan 19 Mei 2017. Sumber data dalam penelitian ini adalah peneliti dan peserta didik kelas VIII-I SMP Negeri 3 Gresik. Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dan metode tes.

Hasil dari penelitian ini ialah: (1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik. Aspek kemampuan guru yang mengalami peningkatan paling banyak ialah kemampuan membimbing peserta didik untuk menyimpulkan kembali apa yang telah dipelajari dan yang mengalami penurunan ialah aspek kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran, (2) Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar tergolong dalam kategori aktif dengan rata-rata persentase aktivitas paling tinggi ialah aktivitas yang menunjukkan peserta didik dapat menghargai orang lain, (3) Hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar dikategorikan tuntas dengan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%. (4) Respon peserta didik dalam kategori positif. Respon peserta didik menunjukkan bahwa gerakan *brain gym* memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika, peserta didik lebih memiliki tanggung jawab ketika belajar dalam kelompok, peserta didik lebih memilih belajar dalam kelompok dibandingkan belajar secara individu, peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw, dan peserta didik lebih mudah memahami serta mengingat materi apabila dalam pembelajaran digunakan LKPD yang membimbing peserta didik untuk menemukan konsep.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, *Brain Gym***Abstract**

This study aims to describe the ability of teachers in learn managing, the activities of students during the learning process, the students achievement after following the learning, and the response of students.

The type of this research is descriptive research with One-Shot Case Study design. The data obtained in this research are qualitative and quantitative data. This research was conducted three meetings on 13, 18 and 19 May 2017. Sources of data in this study were researchers and students class VIII-I SMP Negeri 3 Gresik. Data collection was done by method of documentation and test method.

The results of this study are: (1) The ability of teachers in learn managing is included in the category very good. The most increase aspect of the teacher ability is to guide students to recapture what has been learned and the decrease aspect is the ability to convey the purpose of learning, (2) The students activity during the learning process with cooperative learning type Jigsaw which begins *brain gym* on the topic of geometry flat side grade VIII belong to the active category with the highest average percentage of activity is shows that students can appreciate the others, (3) The students achievement categorized completely with classical completeness is 93,75 %, (4) Response of students in positive category. Student response indicates that the movement of *brain gym* give positive influence to learning mathematics, students have more responsibility when studying in group, students prefer to study in group than individualy, students more active in learning with cooperative learning type Jigsaw, and students more easily understand and remember the material if the learning is used LKPD guiding students to find the concept.

**Keyword:** Cooperative Learning Type Jigsaw, Brain Gym

## PENDAHULUAN

Tujuan pembelajaran matematika adalah membantu peserta didik mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, dan kritis (Sriyanto, 2007: 15). Peningkatan mutu pendidikan matematika harus selalu diupayakan dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran dapat tercermin dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik.

Keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya yaitu faktor yang berasal dari luar peserta didik yaitu model pembelajaran. Permendikbud No. 22 Tahun 2016 menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan model pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Geometri merupakan cabang ilmu matematika yang telah dikenalkan pada peserta didik bahkan sejak jenjang taman kanak-kanak. Salah satu bagian dari geometri adalah bangun ruang sisi datar yang terdiri dari kubus, balok, limas, dan prisma. Bangun ruang sisi datar sudah dikenalkan pada peserta didik sejak jenjang pendidikan Sekolah Dasar dan akan dipelajari lebih lanjut pada jenjang Sekolah Menengah Pertama serta akan diperdalam pada jenjang Sekolah Menengah Atas. Hal ini menunjukkan materi bangun ruang sisi datar sangat perlu diberikan kepada peserta didik. Berdasarkan daya serap UN SMP/MTs tahun pelajaran 2015/2016 menunjukkan persentase penguasaan materi soal matematika pada materi bangun ruang sisi datar sebesar 47,19% dan pada tahun 2014/2015 menunjukkan persentase sebesar 51,21%. Penurunan yang terjadi menunjukkan bahwa materi bangun ruang sisi datar merupakan materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Oleh karena itu diperlukan peningkatan kualitas pembelajaran pada pokok bahasan tersebut.

Model kooperatif tipe Jigsaw dipilih karena berdasarkan syarat model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yaitu masing-masing sub materi tidak menjadi prasyarat bagi yang lain. Materi bangun ruang sisi datar terdiri dari empat sub materi yang independen sehingga cocok diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Selain model pembelajaran, keberhasilan belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yaitu kondisi mental peserta didik seperti stres dan kurang konsentrasi. Berdasarkan pengamatan dan tanya jawab dengan peserta didik di SMP Negeri 3 Gresik, penulis mendapatkan bahwa peserta didik cenderung menganggap matematika pelajaran yang sulit dan menuntut untuk menghafalkan banyak rumus, sehingga peserta didik merasa tertekan pada saat proses pembelajaran dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang menakutkan. Hal ini menimbulkan efek stress dan tertekan pada diri peserta didik pada proses pembelajaran. Kondisi mental ini sangat penting karena mempengaruhi kerja otak.

*Brain gym* dapat dilakukan untuk menyegarkan fisik dan pikiran peserta didik selama menjalani proses pembelajaran yang membutuhkan konsentrasi tinggi yang mengakibatkan kelelahan pada otak. Rangkaian gerakan yang dilakukan memudahkan kegiatan dan memperbaiki konsentrasi belajar peserta didik, meningkatkan rasa percaya diri, dan membuat peserta didik lebih mampu mengendalikan stres.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw yang Diawali *Brain Gym* pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 3 Gresik”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran, dan respon peserta didik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan subjek penelitian ialah guru (peneliti) dan peserta didik kelas VIII-I SMP Negeri 3 Gresik yang terdiri dari 32 peserta didik. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah *One-Shot Case Study*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 13, 18, dan 19 Mei 2017. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktivitas peserta didik, lembar tes hasil belajar, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan angket respon peserta didik.

Data kemampuan guru mengelola pembelajaran diperoleh dari observasi pengamat selama dua pertemuan dengan mengisi lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran yang telah disusun. Analisis dilakukan dengan cara menghitung skor rata-rata pengelolaan pembelajaran pada setiap pertemuan, menghitung skor rata-rata pengelolaan pembelajaran keseluruhan pertemuan, kemudian digolongkan dalam

kategori sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Selanjutnya Mendeskripsikan aspek kemampuan guru mengelola pembelajaran yang mengalami peningkatan dan penurunan.

Data observasi aktivitas peserta didik diperoleh dari pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada dua pertemuan yang akan dicatat tiap interval waktu 10 menit selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis dilakukan dengan cara menghitung frekuensi hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada setiap pertemuan, menghitung persentase frekuensi aktivitas peserta didik pada setiap pertemuan, menghitung rata-rata persentase frekuensi aktivitas peserta didik pada semua pertemuan, menggolongkan aktivitas peserta didik dengan kategori tidak aktif, kurang aktif, aktif, dan sangat aktif, selanjutnya Mendeskripsikan ketersesuaian aspek aktivitas peserta didik yang memperoleh rata-rata persentase terbanyak pada dua pertemuan dengan tujuan dari model pembelajaran kooperatif.

Data hasil belajar peserta didik merupakan skor yang menunjukkan penilaian kompetensi pengetahuan yang diperoleh dari LKPD dan tes hasil belajar. Kriteria ketuntasan minimum yang berlaku di SMP Negeri 3 Gresik ialah 78. Pembelajaran di kelas dikatakan tuntas apabila ketuntasan klasikal lebih dari 75%.

Data respon peserta didik diperoleh dari pengisian angket respon oleh peserta didik. Angket berisi 18 pernyataan dengan 9 pernyataan *favorable* dan 9 pernyataan *unfavorable*. Pernyataan *favorable* terdapat pada pernyataan nomor 1, 2, 3, 7, 9, 15, 16, 17, dan 18, sedangkan pernyataan *unfavorable* pada nomor 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, dan 14. Analisis data dilakukan dengan cara membuat skor pilihan jawaban untuk setiap pernyataan, menghitung skor jawaban pada setiap pernyataan, menghitung persentase skor respon peserta didik pada setiap pernyataan, menggolongkan berdasarkan kategori respon peserta didik, selanjutnya mendeskripsikan hasil respon yang diperoleh pada setiap pernyataan respon peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 13, 18, dan 19 Mei 2017 di SMP Negeri 3 Gresik. Berikut ini disajikan data hasil penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar.

### 1. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

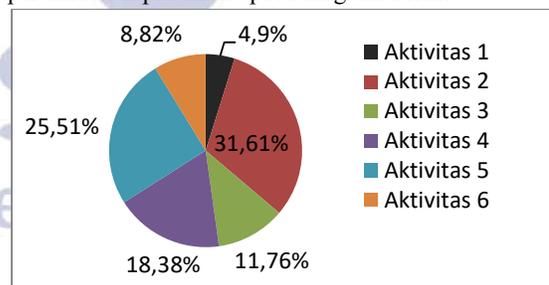
Skor rata-rata kemampuan guru mengelola pembelajaran yang diperoleh pada dua pertemuan sebesar 3,7 dan dapat dinyatakan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada

materi bangun ruang sisi datar memperoleh kategori sangat baik. Aspek kemampuan guru mengelola pembelajaran yang mengalami peningkatan ialah aspek kemampuan guru dalam membimbing peserta didik melakukan gerakan *brain gym*, kemampuan mengajak peserta didik untuk berperan aktif selama diskusi, dan aspek kemampuan membimbing peserta didik untuk menyimpulkan kembali apa yang telah dipelajari. Aspek kemampuan guru mengelola pembelajaran yang mengalami penurunan ialah aspek kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Aspek kemampuan guru yang mengalami peningkatan paling banyak ialah aspek kemampuan membimbing peserta didik untuk menyimpulkan kembali apa yang telah dipelajari. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama guru menyampaikan kesimpulan materi tanpa membimbing peserta didik karena guru mempersingkat waktu pembelajaran. Aspek yang mengalami penurunan ialah kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan pada pertemuan kedua guru hanya menyampaikan tujuan pembelajaran tanpa mengaitkan dengan pemanfaatan materi pada kehidupan sehari-hari.

### 2. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi bangun ruang sisi datar pada dua pertemuan dalam kategori aktif. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik kelas VIII-I SMP Negeri 3 Gresik selama proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar selama dua pertemuan dapat dilihat pada diagram berikut.



**Diagram Persentase Aktivitas Peserta Didik**

Keterangan aktivitas:

1. Melakukan gerakan *brain gym*.
2. Memperhatikan penjelasan atau pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan teman.
3. Memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang disampaikan oleh guru atau teman.
4. Mengemukakan tanggapan atau saran terhadap penjelasan yang disampaikan guru atau teman.
5. Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang dibahas.

6. Melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran, misalnya tidur, makan, membuat gaduh dsb.

Berdasarkan diagram didapatkan rata-rata persentase tertinggi ialah aktivitas memperhatikan penjelasan atau pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan teman sebesar 31,61%. Rata-rata persentase tertinggi kedua ialah aktivitas mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang dibahas sebesar 25,51%. Rata-rata persentase tertinggi ketiga ialah aktivitas mengemukakan tanggapan atau saran terhadap penjelasan yang disampaikan guru atau teman sebesar 18,38 Rata-rata persentase tertinggi keempat ialah aktivitas memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang disampaikan oleh guru atau teman sebesar 11,76%. Rata-rata persentase tertinggi kelima ialah aktivitas melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran, misalnya tidur, makan, membuat gaduh, dsb sebesar 8,82%. Rata-rata persentase terendah ialah aktivitas melakukan gerakan *brain gym* sebesar 4,9%. Aktivitas melakukan gerakan *brain gym* tidak mengalami peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua karena gerakan *brain gym* hanya dilakukan sekali pada awal pembelajaran.

Secara keseluruhan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi bangun ruang sisi datar selama dua pertemuan dalam kategori aktif. Rata-rata persentase tertinggi ialah aktivitas memperhatikan penjelasan atau pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan teman. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat menghargai pendapat orang lain sesuai dengan tujuan pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh Ibrahim, dkk (2000: 8) bahwa salah satu tujuan pembelajaran kooperatif ialah melatih peserta didik untuk saling menghargai dan menghormati setiap perbedaan yang ada di lingkungan sekitar. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi peserta didik dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik serta melalui struktur penghargaan kooperatif peserta didik akan belajar saling menghargai satu sama lain.

### 3. Hasil Belajar

Dari 32 peserta didik sebanyak 30 peserta didik memperoleh kriteria tuntas dan sebanyak 2 peserta didik memperoleh kriteria tidak tuntas. Ketuntasan klasikal menunjukkan persentase sebesar 93,75%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VIII-I setelah pembelajaran dengan model

kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar dikatakan tuntas.

Analisis terhadap pengerjaan LKPD menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai LKPD tertinggi disebabkan penarikan kesimpulan LKPD dalam diskusi kelompok awal tepat. Sedangkan peserta didik yang mendapatkan nilai LKPD terendah disebabkan kekeliruan dalam menarik kesimpulan pada diskusi kelompok awal.

Berdasarkan analisis terhadap pengerjaan lembar Tes Hasil Belajar (THB) peserta didik, didapatkan bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai tes hasil belajar tinggi karena peserta didik menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanya sehingga peserta didik menggunakan konsep yang tepat sesuai dengan yang ditanyakan dan memperoleh kesimpulan yang benar. Sedangkan peserta didik yang mendapat nilai tes hasil belajar rendah disebabkan peserta didik tidak menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanya sehingga tidak menggunakan konsep dengan tepat, selain itu peserta didik juga mengalami kesalahan pada konsep teorema Pythagoras yang digunakan untuk menentukan tinggi sebuah limas. Hal ini menyebabkan kesimpulan yang diperoleh tidak tepat.

### 4. Respon Peserta Didik

Rata-rata persentase hasil respon peserta didik ialah 77,44%, maka respon peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* tergolong dalam kategori sangat baik dan dikatakan positif. Pernyataan 1, 2, 3, 7, 9, 11, 15, 16, 17, dan 18 pada angket respon peserta didik memperoleh kategori sangat baik, sedangkan pernyataan 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, dan 14 memperoleh kategori baik. Secara keseluruhan setiap pernyataan angket respon peserta didik dikatakan positif. Keterangan pernyataan:

1. Gerakan *brain gym* membuat pelajaran matematika menjadi lebih menarik untuk dipelajari
2. Gerakan-gerakan *brain gym* membantu mengurangi ketegangan pada saat pembelajaran
3. Pembelajaran dengan diawali gerakan *brain gym* membuat saya lebih termotivasi untuk belajar matematika
4. Pembelajaran matematika dengan diawali *brain gym* membuat waktu belajar terbuang sia-sia
5. Akan lebih baik jika pembelajaran matematika tidak disertai *brain gym*
6. Tidak ada bedanya antara pembelajaran matematika dengan *brain gym* atau tanpa *brain gym*
7. Belajar dalam kelompok membuat saya memiliki rasa tanggung jawab

8. Saya lebih senang belajar secara individu dibandingkan belajar dalam kelompok
9. Saya senang dapat membantu dan dibantu untuk belajar sesama teman dalam kelompok
10. Saya tidak dapat berkonsentrasi apabila belajar dalam kelompok
11. Pembelajaran dengan diskusi membuat saya takut menyampaikan pendapat kepada teman dalam kelompok
12. Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw membuat suasana kelas menjadi gaduh dan kurang kondusif
13. Peraturan dalam pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw membuat proses pembelajaran menjadi membingungkan
14. Pembelajaran dengan LKPD membuat materi semakin sulit dipahami
15. Pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang membimbing untuk membangun pengetahuan membuat materi lebih mudah diingat
16. Presentasi hasil diskusi menambah rasa percaya diri saya dalam berbicara di depan umum
17. Bimbingan guru selama pembelajaran membuat saya merasa nyaman dan antusias dalam belajar
18. Apabila kedepannya diadakan pembelajaran serupa, maka saya antusias dalam mengikutinya

Hasil respon peserta didik pada pernyataan 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 dapat disimpulkan bahwa gerakan *brain gym* memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika, yaitu dapat membuat pelajaran matematika menjadi lebih menarik, serta peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk belajar matematika karena peserta didik tidak mengalami ketegangan pada saat pembelajaran berlangsung.

Hasil respon peserta didik pada pernyataan 7, 8, dan 9 menunjukkan bahwa peserta didik lebih memiliki tanggung jawab ketika belajar dalam kelompok dan lebih senang belajar dalam kelompok dibandingkan belajar secara individu. Hal ini sesuai dengan salah satu unsur dasar pembelajaran kooperatif menurut Suprijono (2009: 59) yaitu tanggung jawab perseorangan dan saling ketergantungan positif.

Hasil respon peserta didik pada pernyataan 10 menunjukkan peserta didik lebih dapat berkonsentrasi apabila belajar dalam kelompok. Hal ini sesuai dengan salah satu unsur dasar pembelajaran kooperatif yaitu tatap muka. Interaksi yang terjadi melalui diskusi akan memberikan keuntungan bagi semua anggota kelompok karena memanfaatkan kelebihan dan mengisi kekurangan masing-masing anggota kelompok. Hasil respon peserta didik pada pernyataan 11 menunjukkan menunjukkan bahwa peserta didik berani menyampaikan pendapat dalam diskusi. Hal ini sesuai dengan salah satu unsur dasar pembelajaran

kooperatif yaitu komunikasi antar anggota. Keterampilan komunikasi antar kelompok dapat digunakan untuk saling memotivasi dalam memperoleh keberhasilan bersama.

Hasil respon peserta didik pada pernyataan 12 dan 13 menunjukkan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw. Hasil respon peserta didik pada pernyataan 14 dan 15 menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah memahami dan mengingat materi apabila pembelajaran menggunakan LKPD yang membimbing menemukan konsep.

Respon peserta didik menunjukkan bahwa gerakan *brain gym* memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika, peserta didik lebih memiliki tanggung jawab ketika belajar dalam kelompok, peserta didik lebih memilih belajar dalam kelompok dibandingkan belajar secara individu, peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw, dan peserta didik lebih mudah memahami serta mengingat materi apabila pembelajaran menggunakan LKPD yang membimbing menemukan konsep.

## PENUTUP

### Simpulan

1. Kemampuan guru mengelola pembelajaran dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 3 Gresik termasuk dalam kategori sangat baik. Aspek kemampuan guru yang mengalami peningkatan paling banyak ialah aspek kemampuan membimbing peserta didik untuk menyimpulkan kembali apa yang telah dipelajari. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama guru menyampaikan kesimpulan materi tanpa membimbing peserta didik karena guru mempersingkat waktu pembelajaran. Aspek yang mengalami penurunan ialah kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan pada pertemuan kedua guru hanya menyampaikan tujuan pembelajaran tanpa mengaitkan dengan pemanfaatan materi pada kehidupan sehari-hari.
2. Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar tergolong dalam kategori aktif. Rata-rata persentase aktivitas paling tinggi pada kedua pertemuan ialah aktivitas yang menunjukkan peserta didik dapat menghargai orang lain sesuai dengan tujuan model pembelajaran kooperatif.

3. Hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* pada materi bangun ruang sisi datar dikategorikan tuntas dengan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%.
4. Respon peserta didik mendapatkan rata-rata persentase sebesar 77,44% dan respon peserta didik dalam kategori positif. Respon peserta didik menunjukkan bahwa gerakan *brain gym* memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika, peserta didik lebih memiliki tanggung jawab ketika belajar dalam kelompok, peserta didik lebih memilih belajar dalam kelompok dibandingkan belajar secara individu, peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe Jigsaw, dan peserta didik lebih mudah memahami serta mengingat materi apabila pembelajaran menggunakan LKPD yang membimbing menemukan konsep.

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning, teori & Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Pelajar.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, peneliti menyarankan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diawali *brain gym* dapat diterapkan di kelas untuk membantu peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep bangun ruang sisi datar melalui pembelajaran kelompok yang aktif dan menyenangkan. Akan tetapi, guru harus memastikan peserta didik dapat melakukan gerakan *brain gym* dengan benar sehingga pemberian contoh dapat dilakukan beberapa kali. Aturan diskusi selain dijelaskan dengan lisan, dapat pula disajikan dalam bentuk ilustrasi maupun animasi sehingga peserta didik lebih mudah memahami aturan diskusi dalam kooperatif tipe Jigsaw. Peserta didik yang memperoleh hasil belajar tidak maksimal karena peserta didik tidak mengerjakan soal sesuai petunjuk. Dengan demikian, guru perlu memberikan penekanan terhadap petunjuk pengerjaan soal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2015. *Data Hasil Ujian Nasional PAMER UN 2014/2015*. Jakarta.
- BSNP. 2016. *Data Hasil Ujian Nasional PAMER UN 2015/2016*. Jakarta.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Sriyanto. 2007. *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. Yogyakarta: Indonesia Cerdas.