

## Pembelajaran pemahaman IPA siswa kelas IV sekolah dasar dengan pendekatan model kooperatif teknik *Jigsaw*

Akbar Johansyah<sup>1</sup>, D. Fadly Pratama<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Ikip Siliwangi, Cimahi, Indonesia

<sup>1</sup> akbarjohansyahisola2@gmail.com, <sup>2</sup> de\_fadz@ikipsiliwangi.ac.id

### Abstract

This study aims to examine the learning of science understanding in grade IV students with the *Jigsaw* cooperative learning model. The research method used is descriptive qualitative. The subjects in this study were fourth grade students of SD Negeri 195 Isola Kota Bandung with a total of 25 students consisting of 17 male students and 8 female students. The instruments used were teacher and student observation sheets, evaluation questions, and teacher and student questionnaires. The results showed that there was an increase in the quality of learning after using the *Jigsaw* cooperative learning model. This is indicated by the average value of class science understanding of 80.80 which belongs to the good category, the highest score of students is 95 and the lowest score is 65. Student learning completeness shows 96.0% of students get scores above the minimum completeness criteria and 4.0% still scores below the minimum completeness criteria value.

**Keywords:** Understanding science, the *Jigsaw* cooperative model.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pembelajaran pemahaman IPA pada siswa kelas IV dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 195 Isola Kota Bandung dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 8 orang siswa perempuan. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi guru dan siswa, soal evaluasi, serta angket guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas pembelajaran setelah menggunakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata pemahaman IPA kelas sebesar 80,80 yang tergolong dalam kategori baik, nilai tertinggi siswa sebesar 95 dan nilai terendah sebesar 65. Ketuntasan belajar siswa menunjukkan 96,0% siswa mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan minimum dan 4,0% masih mendapat nilai dibawah nilai kriteria ketuntasan minimum.

**Kata kunci :** Pemahaman IPA, model kooperatif tipe *jigsaw*.

### 1. Pendahuluan

Dalam proses pendidikan selalu diharapkan perubahan sikap dan cara berpikir. Perkembangan kecerdasan ada 3 kawasan, yaitu kognitif yang berarti pemahaman, efektif yang berarti sikap dan psikomotor yang berarti keterampilan. Tentu saja ketiga wawasan perkembangan kecerdasan ini sangat penting dalam proses pembelajaran agar dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

Pada SDN 195 Isola Kota Bandung pada tahun ajaran 2019-2020 semester 1 khususnya pada kelas IV masih terdapat cara pembelajaran konvensional dimana guru mendominasi pembelajaran (*teacher center*) dengan memberikan banyak ceramah dikelas tanpa banyak memberikan waktu kepada siswa untuk berpartisipasi selama proses pembelajaran. Sehingga yang terjadi siswa akan lebih mudah melupakan materi pembelajaran dan kurangnya partisipasi pembelajaran.

Pembelajaran terjadi dengan satu arah, kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran karena siswa kurang bekerja sama dengan temannya dan siswa hanya menerima materi dari guru tanpa siswa melakukan diskusi kelompok untuk bertukar pikiran, dan melakukan persentasi. Apabila terus

dibiarkan cara pembelajaran satu arah ini maka akan terjadi kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran IPA yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi hal tersebut maka peneliti menggunakan model Pembelajaran Kooperatif yang dapat meningkatkan partisipasi siswa selama proses pembelajaran yang akan berpengaruh baik pada hasil belajar siswa. Karena melalui model Pembelajaran Kooperatif ini siswa mampu belajar aktif dan mampu melakukan persentasi hasil belajar siswa dalam kelompok, sehingga terjadi pembelajaran multi arah baik dari guru kepada siswa, siswa kepada guru ataupun siswa kepada siswa.

Model Pembelajaran Kooperatif merupakan cara kerja sama antar siswa selain dapat mendorong tumbuhnya gagasan yang lebih bermutu dan meningkatkan kreativitas siswa, juga merupakan nilai social bangsa Indonesia yang perlu dipertahankan seperti” gotong royong ”. Apabila individu dapat bekerja sama dengan baik untuk mencapai tujuan bersama, ketergantungan timbal balik antar siswa akan memotivasi siswa untuk bekerja lebih keras untuk keberhasilan mereka secara bersama-sama yang dapat menimbulkan rasa kebersamaan antar siswa dan dapat mencegah egois siswa.

Pembelajaran kooperatif peneliti memilih teknik *jigsaw* karena teknik ini mampu mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran IPA untuk mencapai hasil belajar yang baik. Dalam teknik *jigsaw* ini siswa di bentuk dalam kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 4 orang berdasarkan dari setiap kelompok akan dibentuk kelompok ini. Teknik *Jigsaw* ini membantu siswa berpikir kritis karena dalam pelaksanaannya guru memberikan topik dari materi pembelajaran yang berbeda sehingga siswa akan terampil untuk memberikan pendapat dan siswa akan memiliki kemampuan untuk dapat mencari dan menemukan jawaban atas permasalahan yang di tentukan dalam topik yang berbeda. Tentu saja Teknik *Jigsaw* ini juga dapat mendorong partisipasi siswa selama proses pembelajaran, karena siswa akan belajar bekerja sama dengan baik dalam kelompok.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) atau sains (*sciencs*) diambil dari kata “*scientia*” yang arti harfiahnya pengetahuan, tetapi kemudian berkembang menjadi khusus ilmu pengetahuan alam. Sun dan trowbridge merumuskan bahwa sains merupakan kumpulan pengetahuan dan proses. sedangkan kuslan menyebutkan bahwa, sains adalah kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. sains merupakan produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan,” *Real Sience Is Both Product And Process, Inseparably Point*” Agus,(2003)

Mudjiono (2006) mengemukakan bahwa, IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebenaran yang sistematis yang tersusun secara teratur berlaku umum yang berupa kumpulan dan hasil observasi dan eksperimen. Berdasarkan kurikulum 2006 yang dinyatakan oleh badan standar nasional pendidikan buka (2006) dikatakan bahwa pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki keterampilan sebagai berikut:

- a) Meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan norma dan keteraturan alam ciptaannya
- b) Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- c) Mengembangkan rasa tahu tahu, sikap positif dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat
- d) Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan keterampilan berpikir dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi
- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara,menjaga dan melestarikan lingkungan serta SDA.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- g) Meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan ke jenjang selanjutnya IPA adalah salah satu mata pelajaran yang wajib di sekolah.

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada orang lain dalam kelompoknya (Lie, 2008). Dalam teknik ini, siswa dapat bekerja sama dengan siswa lainnya dan mempunyai tanggung jawab lebih dan mempunyai banyak kesempatan pula untuk mengolah informasi yang di dapat dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan bersosialisasi.

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah teknik pembelajaran kooperatif dimana siswa, bukan guru, yang memiliki tanggung jawab lebih besar dalam melaksanakan pembelajaran. Model pembelajaran seperti ini harus dioptimalkan karena dapat meningkatkan kemampuan kreatif siswa dan tentunya meningkatkan prestasi siswa. Di samping itu, pembelajaran ini juga dapat meningkatkan komunikasi siswa karena berani menyampaikan apa yang telah ia dapat kepada kelompok lain maupun kelompok sendiri, sehingga siswa yang kurang percaya diri untuk menyampaikan pendapat bisa dilatih untuk lebih berani dengan pembelajaran model ini.

Menurut Nunung Hanafiah dan Cucu Suhana (2010 :44) langkah-langkah dalam model pembelajaran tipe *Jigsaw* yaitu;

- a) peserta didik dikelompokkan menjadi 4 anggota tim
- b) setiap anggota dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan
- c) anggota dari tim yang berbedayakan telah mempelajari bagian atau sub bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru ( kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka
- d) setelah selesai, diskusi sebagai tim ahli setiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan anggota lainnya mendengarkannya
- e) tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi
- f) guru memberi evaluasi

Kekurangan Model pembelajaran *Jigsaw* menurut Shoimin Aris (2014:93)

- a) Guru harus selalu mengingatkan siswa menggunakan keterampilan-keterampilan kooperatif dalam kelompok masing-masing, karena jika tidak diingatkan maka dikhawatirkan kelompok tidak akan berjalan dalam diskusi.
- b) Anggota kelompok yang kurang akan menimbulkan masalah
- c) Membutuhkan waktu yang lebih lama apalagi penataan ruang belum terkondisi dengan baik sehingga perlu waktu untuk mengubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan.

Kelebihan model pembelajaran *Jigsaw* menurut Shoimin Aris (2014:93)

- a) Memungkinkan peserta didik dapat mengembangkan kreativitas, kemampuan dan daya pemecahan masalah menurut kehendaknya sendiri
- b) Hubungan antara guru dan peserta didik berjalan secara seimbang dan memungkinkan suasana belajar menjadi sangat akrab sehingga harmonis
- c) Memotivasi guru untuk bekerja lebih aktif dan kreatif
- d) Mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok dan individual.

## 2. Metode

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiono (2012) penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 195 Isola Kota Bandung dengan pendekatan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw*.

Prosedur penelitian yang dilakukan melalui tahapan sebagai berikut; observasi awal proses pembelajaran di kelas, selanjutnya pada pelaksanaan penelitian dilakukan pretest untuk mengetahui pengetahuan awal siswa, pelaksanaan metode pembelajaran IPA pada siswa kelas IV dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw*, dan pemberian tes akhir atau posttest. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi antara siswa dan guru oleh observer dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan dan mencatat kejadian-kejadian yang tidak terdapat dalam lembar observasi dengan membuat lembar catatan lapangan. Setelah proses pembelajaran selesai, maka siswa kembali diberi tes akhir berupa pengisian tes tulis dan pengisian angket skala sikap siswa dan guru. Alokasi waktu pembelajaran IPA dengan menggunakan Model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah 3 x 35 menit (1 kali pertemuan).

### 3. Hasil dan Diskusi

#### 3.1 Hasil

Pada penelitian ini data diperoleh melalui observasi dan tes pemahaman IPA setiap siswa untuk mengukur hasil belajar siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw*. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan menemui responden, hal ini diharapkan agar lebih efektif untuk meningkatkan respon rate responden dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan di kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung dengan mengambil 25 orang responden yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 8 orang siswa perempuan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana skenario dan implementasi, respon guru dan siswa, serta kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan tugas. Data penelitian diperoleh dari observasi, angket, dan soal tertulis. Data tersebut terdiri dari data kemampuan IPA dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw*. Dari hasil analisis data diketahui bahwa ada perubahan kualitas kemampuan IPA yang lebih baik pada siswa kelas IV SDN 195 Isola kota Bandung.

Skenario dan implementasi pembelajaran IPA pada siswa SD kelas IV diperoleh beberapa adanya temuan-temuan di lapangan diantaranya dengan penggunaan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw*, siswa dapat belajar lebih aktif selama pembelajaran dan adanya interaksi yang positif antara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru. Hal ini membuat siswa lebih percaya diri, aktif, dan mandiri. Selain itu, pembelajaran juga menjadi menarik, menyenangkan, dan efektif.

Respon guru dan siswa terhadap penerapan menggunakan Model pembelajaran tipe *Jigsaw* dalam pembelajaran IPA pada siswa SD kelas IV diukur menggunakan instrumen wawancara. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa diketahui bahwa respon guru dan siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung pada pembelajaran IPA dengan menggunakan Model pembelajaran tipe *Jigsaw* sebagian besar memberikan respon positif, baik dari guru maupun para siswa dan materi pelajaran mampu tersampaikan dari guru kepada siswa.

Hambatan atau kesulitan yang dialami beberapa siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan Model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah sebagai berikut (1) kegiatan diskusi yang dilakukan masih didominasi oleh siswa yang unggul. Karena siswa tidak terbiasa dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS), (2) pada awal perlakuan, sulit mengkondisikan siswa, karena siswa belum mengenal model pembelajaran tipe *Jigsaw*, sehingga masih ada siswa satu dengan yang lainnya mengobrol dan tidak fokus terhadap materi dan (3) saat kegiatan pengulangan, masih ada siswa yang kurang memperhatikan.

#### 3.2 Diskusi

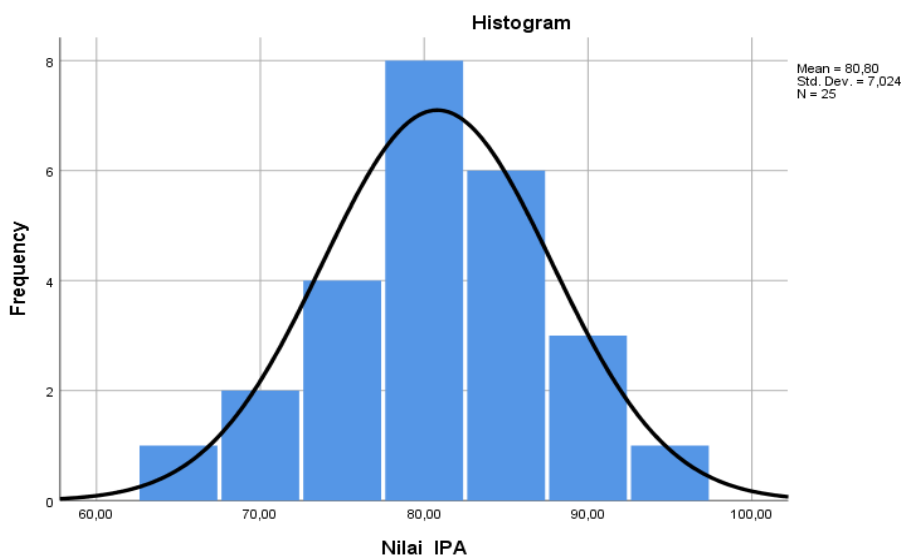
Data kemampuan analisa text siswa kelas IV pada kelas dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat kita amati pada tabel 1, selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25,0. Hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil pembelajaran pada kelas IV dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 80,80. Nilai rata-rata IPA siswa tersebut tergolong dalam kategori baik,

selanjutnya nilai tertinggi yang diperoleh siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung sebesar 95,00 dan nilai terendah adalah 65,00.

**Tabel 1. Tabel Statistik Nilai IPA Siswa Kelas IV**

Nilai Siswa	
Nilai Rata-rata	80,80
Nilai Maksimal	95,00
Nilai Minimal	65,00
Jumlah Sampel	25,00

Berdasarkan pengolahan data kemampuan IPA siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* diketahui bahwa 3 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 56-70 (kategori sedang) atau sebesar 12,0% dari seluruh sampel, 18 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 71-85 (kategori baik) atau sebesar 72,0% dari seluruh sampel, dan 4 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 86-100 (Kategori sangat baik) atau sebesar 16,0% dari seluruh sampel. Untuk lebih jelas dapat kita lihat pada histogram berikut.



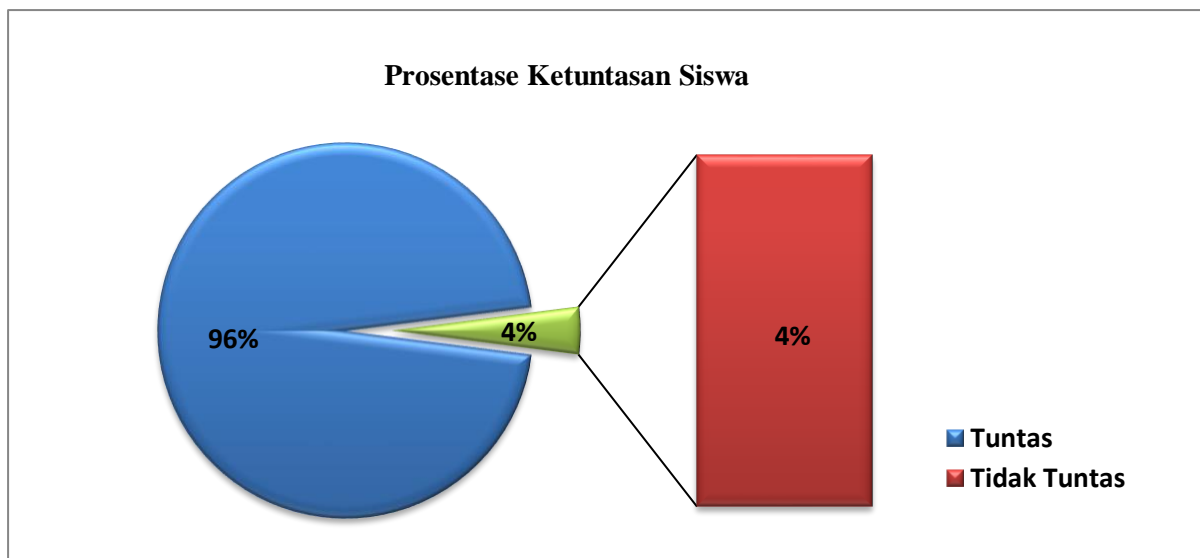
**Gambar 1. Histogram Nilai Akhir Siswa Kelas IV**

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa data kemampuan IPA dengan menggunakan aplikasi *Ms. Office 2017* diketahui bahwa 96% siswa mendapatkan nilai setara maupun diatas kriteria ketuntasan minimum. Sedangkan sebanyak 4% siswa lainnya masih belum dapat mencapai kriteria ketuntasan minimum untuk mata pelajaran IPA. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2. Tabel Ketuntasan Siswa**

Ketuntasan	Jumlah	%
Tuntas	24	96%
Tidak Tuntas	1	4%
TOTAL	25	100%

Selanjutnya prosentase ketuntasan siswa kelas IV pada pembelajaran IPA dengan menggunakan Model pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat dilihat pada diagram berikut ini.



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Siswa

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* pada kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung memberikan perubahan terhadap peningkatan nilai IPA siswa. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* membuat siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran dan mampu mendorong siswa untuk lebih aktif serta kreatif untuk dapat menyelesaikan tugas pembelajaran. Adanya tahap pengulangan juga membuat siswa tidak mudah lupa dengan materi yang sudah dipelajari.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian kualitatif ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Skenario dan Implementasi pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* membuat siswa terlihat lebih aktif, interaktif, mandiri, dan gembira selama proses pembelajaran berlangsung. Terjadi interaksi yang positif antara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru selama proses pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.
2. Respon guru dan siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* sebagian besar memberikan respon positif, baik dari guru maupun para siswa dan materi pelajaran mampu tersampaikan dari guru kepada siswa.
3. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi selama penelitian pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Jigsaw* pada siswa kelas IV SDN 195 Isola Kota Bandung adalah sebagai berikut; (1) kegiatan diskusi yang dilakukan masih didominasi oleh siswa yang unggul. Karena siswa tidak terbiasa dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS), (2) pada awal perlakuan, sulit mengkondisikan siswa, karena siswa belum mengenal model pembelajaran tipe *Jigsaw*, sehingga masih ada siswa satu dengan yang lainnya mengobrol dan tidak fokus terhadap materi dan (3) saat kegiatan pengulangan, masih ada siswa yang kurang memperhatikan.

#### 5. Referensi

- Anas Sudijono. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo
- Aris, Shoimin.(2014). *Model Pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media

- Bloom, Benjamin S, Etc. (2013). *Taxonomy of Educational Objectives: The classification of Educational Goals, Handbook I Cognitive Domain*. New York : Longmans, Green and Co
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Isjoni. (2009). *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung : Alfabeta
- Lestari, K.E., dan Yudhanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : PT. Refika Aditama
- Lie. (2008). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo
- Rusman. (2008). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. Diakses dari <http://belajarpsikologi.com/model-pembelajaran-kooperatif-jigsaw/>
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Bandung : PT. Rajagrafindo Persada
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning*. Londong : Allyn and Bacon
- Sugiyono. (2015). *Metode Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Susilawati, W. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Bandung : CV Insan Mandiri
- Suwangsih, Erna dan Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung : UPI Press
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara