

PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP PADA TOPIK BILANGAN BULAT

Imam Winaryo¹⁾, Euis Tuti Himayah²⁾
Guru Matematika SMP Negeri 17 Kota Serang Provinsi Banten

kotaserang.smpn17@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low of learning mastery in the subjects of mathematics, especially on the topic of integers. This is evidenced by looking at data in the academic year 2014/2015 and reinforced the results of interviews with students. In addition, the low achievement of students due to some of the following factors are the low of involvement of students in the process of teaching and learning activities (KBM), and the process of teaching and learning activities is not implemented as it should. With this research is expected to improve the quality of mathematics learning in general and in particular will improve student learning outcomes, especially in SMP Negeri 17 Kota Serang. The problems raised in this research is whether by applying cooperative learning model type TGT can improve student learning outcomes of class VII SMP Negeri 17 Kota Serang on the topic of integer academic year 2015/2016. This study is expected to improve student learning outcomes and achieve learning mastery. Research procedure through three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. From the analysis results obtained mastery learning students on the topic of integers increased. This is seen in the improvement of learning completeness of each cycle, ie in the first cycle of 76.6% to 85.3% in cycle II, and on the third cycle increased again by 87.7%. Based on the analysis and discussion got conclusion that the implementation of cooperative learning model type TGT can improve student learning outcomes on the subject of integers.

Keywords: *Cooperative Learning, Temas Games Tournaments, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya ketuntasan belajar pada mata pelajaran matematika, terutama pada pokok bahasan bilangan bulat. Hal ini dibuktikan dengan melihat data pada tahun pelajaran 2014/2015 dan diperkuat hasil wawancara dengan siswa. Selain itu, rendahnya pencapaian siswa dikarenakan beberapa faktor berikut yaitu kurangnya keterlibatan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar (KBM), dan proses KBM yang tidak dilaksanakan sebagai mana mestinya. Dengan adanya penelitian ini diharapkan akan meningkatkan mutu pembelajaran matematika pada umumnya dan khususnya akan meningkatkan hasil belajar siswa terutama di SMP Negeri 17 Kota Serang. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 17 Kota Serang pada pokok bahasan bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tercapainya ketuntasan belajar. Prosedur penelitian melalui tiga siklus. Tiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dari hasil analisis diperoleh ketuntasan belajar siswa pada pokok bahasan bilangan bulat meningkat. Hal ini terlihat pada peningkatan ketuntasan belajar dari tiap siklus, yaitu pada siklus I sebesar 76,6% menjadi 85,3% pada siklus II, dan pada siklus III meningkat lagi sebesar 87,7%. Berdasarkan analisis dan pembahasan didapatkan simpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan bilangan bulat.

Kata kunci: *Pembelajaran Kooperatif, Teams Games Tournaments, Hasil Belajar*

A. PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran wajib yang harus diberikan kepada siswa sesuai dengan tahap perkembangannya. Hal ini diberikan karena matematika merupakan kemampuan dasar bagi setiap individu atau sering dikenal literasi. Selain itu matematika merupakan alat berpikir atau alat untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan tujuan mata pelajaran matematika yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 yaitu Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; Pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; Mengkomunikasikan gagasan dan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan mata pelajaran di atas, menegaskan bahwa siswa dalam mempelajari matematika tidak hanya cakap kognitifnya saja tetapi afektifnya juga. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmawati dan Nasrullah (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan untuk menarik kesimpulan, kreatif, mampu menyelesaikan masalah, dan mengkomunikasikan gagasan, serta

menata cara berfikir dan pembentukan keterampilan matematika untuk mengubah tingkah laku siswa.

Penguasaan siswa terhadap suatu konsep tertentu setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa baik dalam domain kognitif, psikomotorik maupun afektif setelah mengalami proses pembelajaran yang dirancang khusus oleh guru. Sedangkan menurut Yenni (2016) Hasil belajar merupakan tolak ukur atau patokan untuk menentukan keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi yang telah dipelajarinya. Hasil belajar juga dapat memberikan informasi kepada lembaga ataupun siswa itu sendiri tentang taraf penguasaan dan kemampuan yang dicapai siswa, yang berkaitan dengan materi dan keterampilan mengenai materi pelajaran yang telah diberikan.

Pencapaian siswa atau hasil belajar akan optimal manakala siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan amanat Permendiknas RI No. 41 tahun 2007 yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Belajar akan mencapai suatu tingkat keberhasilan jika anak bisa memahami makna apa yang dipelajarinya

Namun yang terjadi di sekolah masih banyak siswa yang tidak menyukai matematika dan pada akhirnya berakibat pada rendahnya pencapaian siswa pada mata pelajaran matematika. Rendahnya pencapaian siswa khususnya pada topik bilangan bulat terjadi di SMPN 17 Kota serang.

Sebagian anak didik masih ada yang belum bisa membedakan nilai positif dan negatif dari suatu operasi bilangan bulat. Aktivitas anak didik akan berkurang bila bahan pelajaran yang guru berikan tidak atau kurang menarik perhatiannya. Mereka akan merasa kesulitan apabila soal-soal yang diberikan itu kurang diminati.

Oleh karena itu sering kali terjadi

Tabel 1. Persentasi KKM Siswa

Data	Jumlah Siswa	Jumlah siswa yang memperoleh nilai $\geq 6,5$	Prosentase	
			Tuntas Belajar	Tidak Tuntas Belajar
Ulangan Harian I	40	13	32,5 %	67,5 %
Ulangan Harian II	40	18	45 %	65 %

Untuk memperkuat data tersebut, maka penulis mencoba mengadakan observasi dan pemberian angket. Berdasarkan hasil informasi dari guru matematika sebelumnya dan dengan melihat hasil wawancara dari 3 siswa yang berbeda tingkat kecerdasannya didapatkan informasi sebagai berikut.

1. Rendahnya aktivitas (keterlibatan) siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini dapat ditunjukkan dengan sikap tidak mau menjawab dan tidak mau bertanya bila diberikan soal oleh guru.
2. Kurangnya minat mengerjakan soal-soal pada diri siswa. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya siswa yang tidak mau mengerjakan pekerjaan rumah.
3. Proses kegiatan belajar mengajar yang tidak dilaksanakan sebagaimana mestinya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang mengerjakan soal di kelas, guru tidak/kurang mengadakan pendekatan pada siswa yang mengalami kesulitan.
4. Rendahnya tingkat ekonomi, sehingga tidak menunjang pendidikan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan sedikit siswa yang mempunyai buku pegangan selain dari sekolah ataupun LKS. Sehubungan dengan itu, maka

taraf ketuntasan pada pelajaran matematika rendah terutama pada pokok bahasan bilangan bulat. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran di setiap kelas yang terlihat masih kurang mendapat perhatian dari siswanya dan tergambar jelas pada tabel sebagai berikut.

peneliti mempunyai beberapa alasan untuk terus mencari cara-cara yang baik dan benar dalam pembelajaran pada pokok bahasan bilangan bulat. Cambell (2004) menyatakan bahwa pembelajaran seharusnya menggunakan kedua potensi siswa, baik intelektual maupun fisik. Mereka harus menjadi pengajar yang aktif, ditantang untuk menerapkan pengetahuan utama dan pengalaman baru mereka, serta makin bertambahnya situasi-situasi yang lebih sulit. Berbagai pendekatan pembelajaran harus mengajak siswa-siswa dalam proses pembelajaran daripada sekedar mengirimkan informasi kepada mereka untuk diterimanya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu segera dicarikan informasi yaitu dengan merancang pembelajaran yang membuat siswa aktif di kelas. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments*. Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* mengacu pada pengajaran di mana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil yang saling membantu dalam belajar. Adapun menurut Hanggara dan Jafri (2016) pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok.

Menurut Johnson komponen penting dari model *cooperative learning* meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Pertanggungjawaban individual
Keberhasilan kelompok didasarkan pada kemampuan setiap anggota untuk menunjukkan bahwa dia telah belajar materi-materi yang sangat dibutuhkan. Pencapaian siswa terlihat meningkat ketika diketahui keberhasilan kelompok yang didasarkan pada nilai *quiz* anggota kelompok digabungkan.
2. Ketergantungan positif
Keberhasilan kelompok didasarkan atas kemampuan kelompok itu dalam bekerja sama untuk meraih hasil yang diinginkan, misalnya tingkatan penghargaan dan ketenaran (pengakuan).

Ketika siswa mulai mempelajari keterampilan-keterampilan kooperatif, kelompok itu haruslah kelompok kecil yang terdiri dari 2 atau 4 anak. Menurut Slavin (2005), sejalan dengan perkembangan keterampilan sosial, siswa diharapkan mulai mampu bekerja sama dalam kelompok yang lebih besar. Penting juga untuk melihat lamanya waktu kelompok itu dalam bekerja sama. Pertemuan kelompok yang teratur dalam jangka waktu tertentu akan dapat meningkatkan kesuksesan dari pada kelompok yang hanya bekerja sama kadang-kadang saja.

Aktivitas pembelajaran kooperatif dapat memerankan banyak peran dalam pelajaran. Dalam scenario yang lain, kelompok kooperatif dapat juga digunakan untuk memecahkan sebuah masalah kompleks. Proses pembelajaran model *cooperative learning* tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) dalam pembelajaran matematika guru sebelum memberikan tugas harus melihat keterampilan sosial yang diperlukan dalam kelompok itu agar dapat bekerja sama dalam kegiatan mereka. Sekali keterampilan itu ditetapkan maka akan sangat membantu siswa untuk dapat bekerja sama dengan orang lain secara efektif, di samping juga meningkatkan pencapaian akademik dan membangun

keterampilan-keterampilan yang dianggap penting sepanjang hidup mereka.

Seperti halnya dengan *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), TGT juga membagi siswa dalam tim belajar yang beranggotakan 4 orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerja, jenis kelamin, dan suku (Slavin: 2005). Dalam metode *Teams Games Tournaments* (TGT), siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada saat pembelajaran TGT adalah sebagai berikut.

1. Siswa dibagi dalam kelompok yang beranggotakan 4 anggota. Tim terdiri dari 5 anggota hanya apabila kelas tidak dapat dibagi habis dengan 4 anggota. Untuk menempatkan siswa dalam kelompok, urutkan mereka dari atas ke bawah berdasarkan kinerja akademik tertentu dan bagilah daftar siswa yang telah urut itu menjadi 4. Kemudian ambil satu siswa dari tiap perempatan itu sebagai anggota tiap tim yang berimbang.
2. Membuat lembar kegiatan siswa (LKS) dan kuis pendek untuk pelajaran yang akan diajarkan.
3. Guru menyampaikan atau membacakan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh tim, pada saat kelompok sudah terbentuk.
 - a. Meminta semua anggota tim bekerja sama mengatur bangku atau meja kursi mereka, dan berikan kebebasan pada siswa untuk memilih nama kelompoknya.
 - b. Membagi LKS atau materi belajar lain (duet set untuk satu tim).
 - c. Menganjurkan agar siswa pada tiap-tiap tim bekerja dalam duaan (berpasangan) atau tigaan.
 - d. Memberi penekanan pada siswa bahwa mereka tidak boleh mengakhiri kegiatan belajar sampai mereka yakin

- bahwa seluruh anggota tim mereka dapat menjawab 100% benar LKS tersebut.
- e. Memastikan pada siswa bahwa LKS itu untuk belajar bukan untuk diisi dan dikumpulkan.
 - f. Memberikan kesempatan pada siswa untuk saling menjelaskan jawaban mereka, tidak hanya saling mencocokkan jawaban mereka dengan lembar kunci jawaban itu.
 - g. Apabila ada pertanyaan, mintalah untuk bertanya pada teman dahulu dalam satu tim sebelum ke guru.
 - h. Memberikan pujian kepada tim yang bekerja dengan baik sambil berkeliling melihat kerja tiap tim.
 - 1) Bila tiba saatnya kuis, bagikan kuis itu atau bentuk evaluasi yang lain dan berikan waktu yang cukup. Jangan mengizinkan siswa untuk bekerja sama pada saat mengerjakan kuis tersebut, sebab mereka harus menunjukkan bahwa mereka telah belajar sebagai individu.
 - 2) Buatlah skor tim dan skor individual.

- 3) Berilah pengakuan dan penghargaan kepada prestasi tim. Berilah permainan matematika untuk semua tim.

Alasan penulis tertarik memilih model pembelajaran kooperatif dengan tipe TGT adalah sebagai berikut.

1. Siswa dilatih keterampilan-keterampilan yang spesifik untuk membantu sesama temannya bekerja sama dengan baik.
2. Adanya pengakuan atau ganjaran kecil yang harus diberikan kepada kelompok yang kinerjanya baik.
3. Memanfaatkan suatu permainan dalam kelompok kecil untuk memperoleh tambahan pengetahuan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan bilangan bulat.
4. Meningkatkan prestasi siswa melalui kesempatan bekerja sama dalam satu permainan kelompok kecil.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka permasalahan yang dihadapi dalam penulisan ini adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* melalui tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang pada pokok bahasan bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016.

B. METODE PENELITIAN

Tempat penelitian adalah VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang yang beralamat di Jl. Kesawon, Kelurahan Kaligandu Kecamatan Serang, Kota Serang-Banten. Penelitian dilakukan di tempat ini dikarenakan penulis adalah sebagai pengajar di sekolah tersebut. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang Tahun Pelajaran 2015/2016. Adapun jumlah siswanya adalah 40 anak yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

Penelitian tindakan kelas ini

direncanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Dalam setiap tahapan siklus disusun dan dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai.

Siklus I

1. Perencanaan
 - a. Menyusun rencana pembelajaran pokok bahasan bilangan bulat, sub pokok bahasan mengenal bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

- b. Merencanakan pembelajaran dengan membentuk tim yang beranggotakan 4 siswa dengan penyebaran tingkat kecerdasan.
 - c. Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
 - d. Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
 - e. Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
 - f. Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan bilangan bulat.
2. Tindakan
- a. Guru mengadakan presensi terhadap kehadiran siswa.
 - b. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4 siswa.
 - c. Guru membagi lembar kegiatan siswa (LKS).
 - d. Guru meminta agar semua anggota tim bekerja sama.
 - e. Guru menganjurkan agar siswa pada tiap-tiap tim bekerja dalam duaan (berpasangan) atau tigaan.
 - f. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling menjelaskan jawaban mereka.
 - g. Guru meminta apabila ada suatu pertanyaan, ajukanlah pertanyaan itu pada temannya dahulu. Jika tidak ada yang bisa menjawab maka guru boleh menjawabnya.
 - h. Guru berkeliling di dalam kelas dan memberikan pujian kepada tim yang bekerja dengan baik.
 - i. Guru memberikan pengakuan dan penghargaan kepada tim yang berprestasi dengan melihat jumlah skor tim.
 - j. Guru memberikan kuis kepada masing-masing tim untuk dikerjakan sebagai skor individu atau tambahan skor tim.
- k. Guru memberikan permainan matematika untuk diselesaikan dalam satu tim.
3. Pengamatan
- Dalam penelitian tindakan kelas ini, pengamatan dilaksanakan dengan beberapa aspek yang diamati adalah sebagai berikut.
- a. Pengamatan terhadap siswa
 - 1) Kehadiran siswa.
 - 2) Perhatian siswa terhadap guru yang menerangkan.
 - 3) Jumlah siswa yang bertanya.
 - 4) Aktivitas siswa bekerja sama dalam satu tim.
 - 5) Antusias siswa untuk bekerja secara individual setelah bekerja sama.
 - b. Pengamatan terhadap guru
 - 1) Kehadiran guru.
 - 2) Penampilan guru di depan kelas dan mengelola kelas.
 - 3) Penguasaan materi seorang guru.
 - 4) Cara guru membagi kelompok yang beranggotakan 4 siswa dalam satu tim.
 - 5) Cara penguatan guru terhadap tim yang berprestasi kinerjanya.
 - 6) Pemberian bimbingan pada tim yang belum mampu bekerja sama dengan baik.
 - c. Sarana dan prasarana
Keadaan dan situasi kelas yang menyenangkan akan membantu dalam proses penelitian ini. Penataan tempat duduk dalam membagi kelompok tiap tim pun sangat membantu sekali. Setiap anak dalam satu tim diharapkan harus sudah memiliki buku pegangan untuk menunjang pelajaran.

4. Refleksi
Setelah siswa benar-benar menguasai pelajaran bilangan bulat pada sub pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat diadakan kuis. Kuis tersebut untuk perorangan/individual guna menambah poin skor tim. Penghargaan pada tim yang baik kerja samanya harus diberikan agar mereka betul-betul dihargai. Setiap akhir kegiatan maka diadakan evaluasi.

Siklus II

1. Perencanaan
 - a. Mengidentifikasi masalah dan perumusan masalah berdasarkan refleksi pada siklus I.
 - b. Merencanakan skenario baru dengan perbaikan metode dan meningkatkan keaktifan siswa.
 - c. Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
 - d. Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
 - e. Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
 - f. Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan bilangan bulat.
2. Implementasi Tindakan
 - a. Melaksanakan skenario yang telah disusun dengan perbaikan metode.
 - b. Menjelaskan kembali konsep yang kurang dipahami siswa.
 - c. Memberikan kuis akhir siklus II.
3. Pengamatan
Kegiatan pengamatan dilakukan untuk mengadakan pendataan ulang untuk mengetahui hasil dari tindakan siklus II. Penulis menyiapkan angket observasi yang dilakukan dengan data pengukur.
4. Analisis dan Refleksi
Guru menganalisis semua tindakan pada siklus I dan II kemudian dicari kekurangan-kekurangan pada

siklus II.

Siklus III

1. Perencanaan
 - a. Mengidentifikasi masalah dan perumusan masalah yang didasarkan pada siklus I dan siklus II.
 - b. Melaksanakan skenario yang telah disusun dengan perbaikan metode.
 - c. Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
 - d. Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
 - e. Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
 - f. Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan bilangan bulat.
2. Implementasi Tindakan
 - a. Melaksanakan skenario yang telah disusun dengan perbaikan metode.
 - b. Menjelaskan kembali konsep yang kurang dipahami siswa.
 - c. Memberikan kuis akhir siklus III.
3. Pengamatan
Kegiatan pengamatan dilakukan untuk mengadakan pendataan ulang untuk mengetahui hasil dari tindakan siklus III. Penulis menyiapkan angket observasi yang dilakukan dengan data pengukur.
4. Analisis dan Refleksi
Guru menganalisis semua tindakan pada siklus I, II, dan III. Pada akhir siklus III, guru melakukan refleksi dengan adanya penerapan tipe TGT yang dilakukan dalam tindakan kelas ini. Bila hasilnya meningkat artinya model pembelajaran yang diterapkan dalam tindakan ini berhasil meningkatkan prestasi belajar siswa. Data yang diperlukan dalam penelitian ini melalui angket dan wawancara serta hasil tes tertulis. Cara pengambilan data melalui lembar kegiatan siswa (LKS) setiap siklus atau nilai-nilai tes formatif tiap siklus.
Kriteria keberhasilan dalam

penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara individu bila mereka sudah dapat mencapai 6,5 atau lebih, berarti sudah menyerap materi yang diajarkan sebesar 65% atau lebih

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 23 September 2005 tentang pengenalan bilangan bulat, operasi penjumlahan, dan pengurangan bilangan bulat. Pada siklus pertama ini, penulis melaksanakan kegiatan sebagai berikut.

a. Perencanaan

- 1) Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar (KBM), maka yang dilakukan guru adalah sebagai berikut.
- 2) Menyusun rencana pembelajaran (RP) pada pokok bahasan bilangan bulat, sub pokok bahasan mengenal bilangan bulat, penjumlahan, dan pengurangan bilangan bulat.
- 3) Merencanakan pembelajaran dengan membentuk tim yang beranggotakan 4 siswa dengan penyebaran tingkat kecerdasannya.
- 4) Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
- 5) Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
- 6) Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
- 7) Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan pokok bahasan ini.
- 8) Setelah perencanaan ini tertata dengan baik maka yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan tindakan-tindakan sesuai dengan perencanaan di atas.

b. Tindakan

Tindakan guru selanjutnya adalah

dikatakan tuntas belajar.

2. Jumlah siswa dalam kelas dapat menyerap materi 75% dari jumlah siswa keseluruhan dengan nilai rata-rata kelas mencapai ≥ 70 .

melaksanakan prosedur yang sudah direncanakan yaitu sebagai berikut.

- 1) Melakukan presensi terhadap kehadiran siswa yang berjumlah 41 siswa.
- 2) Membagi siswa dalam 8 tim yang beranggotakan 5 siswa.
- 3) Membagi lembar kegiatan siswa (LKS).
- 4) Meminta agar semua anggota tim bekerja sama.
- 5) Menganjurkan agar siswa pada tiap-tiap tim bekerja dalam duaan (berpasangan) atau tigaan.
- 6) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling menjelaskan jawaban mereka.
- 7) Meminta kepada siswa apabila ada suatu pertanyaan, ajukanlah pertanyaan itu pada temannya dahulu. Jika tidak ada yang bisa menjawab maka guru boleh menjawabnya.
- 8) Memberikan kuis kepada masing-masing tim untuk dikerjakan sebagai skor individu atau tambahan skor tim.
- 9) Memberikan permainan matematika untuk diselesaikan dalam satu tim.

c. Pengamatan

Pada siklus I pengamatan dilaksanakan dengan beberapa aspek yang diamati yaitu sebagai berikut.

- 1) Pengamatan terhadap siswa
Siswa yang sudah terbentuk dalam 1 tim ternyata masih ada siswa yang hanya bergurau saja dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan gurunya. Kelompok yang anggota timnya didominasi

oleh siswa putra kebanyakan hanya berbicara sendiri-sendiri dan tidak melakukan kerja sama antar tim.

Pada saat mengisi LKS masih banyak yang mengandalkan hasil pekerjaan teman yang dianggap mampu. Mereka enggan mengerjakan LKS itu karena dianggapnya sulit. Dari 5 soal yang diberikan pada LKS, ternyata ada 10 siswa yang masih mendapat nilai rendah. Keberanian siswa untuk bertanya pada gurunya masih sedikit yaitu sekitar 9 siswa. Kerja sama antar anggota dalam satu tim belum tampak. Mereka hanya saling berbicara sendiri dan bergurau.

2) Sarana dan prasarana

Sarana belajar siswa pada siklus I ini masih kurang. Hal ini tampak pada sedikit siswa yang memiliki LKS dan buku matematika penunjang lainnya.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I maka perlu diadakan perbaikan di antaranya sebagai berikut.

- 1) Mengeraskan suara pada saat menerangkan pelajaran.
- 2) Memberikan penguatan dan penghargaan pada tim yang berprestasi kinerjanya.
- 3) Memberikan bimbingan pada tim yang belum mampu bekerja sama dengan baik.
- 4) Memberikan *quiz* dan permainan matematika yang berkaitan dengan pokok bahasan ini. Tujuannya untuk menggugah kreativitas siswa dalam bekerja sama.

2. Pelaksanaan Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015. Siklus kedua ini membahas tentang operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat. Sebelum melaksanakan siklus II ini, penulis mengadakan kegiatan sebagai berikut.

a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Mengidentifikasi masalah dan perumusan masalah berdasarkan refleksi pada siklus I.
- 2) Membuat rencana pembelajaran (RP) baru dengan perbaikan metode.
- 3) Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
- 4) Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
- 5) Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
- 6) Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan siklus II.

b. Tindakan

Setelah perencanaan itu disusun maka langkah berikutnya adalah melaksanakan beberapa tindakan, di antaranya sebagai berikut.

- 1) Mengadakan presensi kembali terhadap kehadiran siswa.
- 2) Membagi siswa dalam 10 tim dengan mengatur tempat duduk yang sudah disusun sebelumnya.
- 3) Membagikan lembar kegiatan siswa (LKS) untuk dikerjakan sebagai skor individu.
- 4) Memantau jalannya kerjasama antar anggota dalam satu tim atau antar tim.
- 5) Memberikan *quiz* kepada masing-masing *team* untuk dikerjakan sebagai skor individu atau tambahan skor tim.
- 6) Memberikan permainan matematika untuk diselesaikan dalam satu tim.

c. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada siklus II ini meliputi beberapa aspek yaitu sebagai berikut.

1) Pengamatan terhadap siswa
Pada siklus II ini ternyata keadaan siswa berbeda dari siklus I. Perhatian siswa terhadap guru yang menerangkan mengalami peningkatan yaitu dari 34 menjadi 37 siswa. Keadaan lainnya juga berbeda dari siklus I yaitu jumlah siswa yang berani mengeluarkan pendapat mengalami peningkatan yang sebelumnya hanya 9 menjadi 13 anak.

Kegiatan siswa berbicara sendiri antar anggota pun sudah mulai berkurang. Proses KBM berjalan lebih efektif. Hal ini terlihat dari masing-masing anggota dalam tiap tim yang sudah mulai akrab dan bisa saling bekerja sama. Pemberian permainan matematika yang mengasyikkan membawa siswa untuk saling berebut mencari pemecahannya dan berusaha saling tanya antar anggota dalam satu tim atau dengan tim lainnya. Dengan demikian, hasil nilai LKS yang telah dikerjakan menjadi meningkat. Ini terlihat dari 5 soal yang diberikan yang nilainya kurang hanya 6 siswa dan berbeda dari siklus I.

2) Sarana dan prasarana

Siswa pada siklus II sudah mulai aktif untuk melengkapi kebutuhan yang menunjang proses KBM. Mereka meminjam buku-buku matematika di perpustakaan atau pada teman. Hal ini tampak pada saat KBM berlangsung, siswa sudah menyiapkan sumber bahan pelajaran yang akan dipelajarinya

d. Refleksi

Setelah melihat hasil pengamatan yang dilakukan maka ada beberapa hal yang perlu diadakan perbaikan di antaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Memberikan motivasi dan penguatan pada tim yang bagus kinerjanya.
- 2) Memberikan sanksi pada tim yang masih bergurau.

- 3) Memberikan permainan matematika yang lebih menarik lagi agar kreativitas pola pikir anak lebih maju lagi.

3. Pelaksanaan Siklus III

Siklus III diadakan pada tanggal 19 September 2015 dan membahas tentang operasi campuran pada bilangan bulat. Pada siklus III ini, penulis melaksanakan kegiatan yang menunjang proses ini, di antaranya adalah sebagai berikut.

a. Perencanaan

Perencanaan dilakukan sebelum melaksanakan KBM. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah sebagai berikut.

- 1) Mengidentifikasi masalah dan perumusan masalah yang didasarkan pada siklus I dan siklus II.
- 2) Menyusun rencana pembelajaran (RP) tentang operasi campuran pada bilangan bulat.
- 3) Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS).
- 4) Merencanakan tempat duduk antar kelompok dalam satu tim.
- 5) Merencanakan kuis dan skor untuk individual atau skor tim.
- 6) Merencanakan permainan matematika yang berhubungan dengan kegiatan siklus III.

b. Tindakan

Setelah perencanaan tersusun dengan baik, maka tindakan selanjutnya adalah melaksanakan prosedur sebagai berikut.

- 1) Melakukan presensi terhadap kehadiran siswa, apakah ada yang sakit, ijin atau alpa.
- 2) Menyuruh siswa yang sudah terbentuk timnya agar menempati tempat duduk yang sudah diatur sebelumnya.
- 3) Membagikan LKS.

- 4) Meminta agar semua anggota tim bekerja sama.
- 5) Mengajukan agar siswa pada tiap tim bekerja dalam dua (berpasangan) atau tiga.
- 6) Memberikan *quiz* kepada masing-masing *team* untuk dikerjakan sebagai skor individu atau tambahan skor tim.
- 7) Memberikan *games* untuk diselesaikan dalam satu *team*.

c. Pengamatan

Aspek yang diamati pada siklus III ini di antaranya sebagai berikut.

- 1) Pengamatan terhadap siswa
Keadaan siswa pada Siklus III ini jauh lebih baik lagi. Proses KBM berjalan lebih efektif. Masing-masing anggota dalam satu tim sudah bisa menempatkan posisinya. Kerjasama antar anggota atau antar tim jauh lebih maksimal. Antusias siswa dalam mengerjakan LKS lebih meningkat. Hal ini tampak pada hasil nilai yang meningkat. Dari 10 siswa yang tidak bisa menjawab kemudian turun menjadi 6 siswa kemudian 5 siswa. Perhatian siswa sudah terfokus kepada gurunya dan kegiatan berbicara sendiri serta bergurau sudah tidak ada lagi. Keadaan lainnya juga mengalami peningkatan, yaitu dengan keberanian siswa untuk bertanya bertambah menjadi 20 anak.
- 2) Sarana dan prasarana
Sarana dan prasarana pada siklus III ini sudah terpenuhi. Masing-masing siswa sudah siap dengan beberapa sumber buku yang menunjang proses KBM. Peralatan penunjang lainnya seperti penggaris besar, kapur berwarna dan yang lainnya dari pihak sekolah pun sudah dilengkapi.

d. Refleksi

Pada siklus III ini ternyata sudah tidak perlu perbaikan-perbaikan lagi, sebab dengan adanya model

pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT ini hasil prestasi belajar siswa menjadi meningkat dan kreativitas pola pikir anak menjadi lebih baik lagi.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Siklus I

Siklus I membahas sub pokok bahasan pengenalan bilangan bulat dan operasi penjumlahan serta pengurangan. Saat dilaksanakan pembagian tim berdasarkan prestasi akademiknya, masih banyak siswa yang bergurau dan lama dalam membentuk timnya. Pada saat *pre test* nilainya cukup, artinya ada yang tinggi dan ada yang rendah. Kegiatan belajar mengajar (KBM) terlihat masih belum efektif. Ini terlihat pada setiap kelompok yang sudah terbentuk, masih ada siswa yang hanya bergurau saja dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan gurunya. Kelompok yang timnya didominasi siswa putra kebanyakan hanya berbicara sendiri-sendiri tidak melakukan kerjasama antar tim.

Pada saat pemberian *quis*, hanya beberapa siswa yang tanggap dan berani memberikan jawaban secara spontan. Kepedulian dan kerjasama antar tim dalam siklus I ini belum tampak. Hal ini dimungkinkan karena anggota tiap tim bukan teman akrab ataupun teman satu bangku. Pertanyaan yang berkaitan dengan bilangan bulat terutama penjumlahan dan pengurangan oleh siswa masih sedikit. Soal permainan matematika ternyata menggugah semangat kreativitas siswa dalam bekerjasama. Hal ini terlihat dengan banyaknya siswa yang saling bertanya antar anggota dalam satu tim ataupun dengan tim lainnya. Hasil *post test* juga lebih baik dari hasil *pre test* tadi. Ini dikarenakan sebagian siswa sudah mulai memahami materinya.

2. Siklus II

Pada siklus II membahas tentang perkalian dan pembagian bilangan bulat. Hasil nilai *pre test* baik, ini dikarenakan siswa lebih siap dari pada sebelumnya yaitu pada *pre test* siklus I. Proses KBM berjalan lebih efektif. Masing-masing anggota dalam tim sudah

mulai akrab dan bisa saling kerja sama. Jika diberikan *quis*, banyak siswa yang berlomba untuk memberikan jawabannya.

Siswa sudah mulai berani untuk bertanya antar tim dalam pembahasan soal. Tiap tim saling berlomba mencari jawaban apabila sudah ada soal yang akan dibahas. Pemberian permainan matematika yang mengasyikkan membawa siswa untuk saling berebut mencari pemecahannya dan berusaha saling bertanya antar anggota dalam satu tim atau dengan tim lainnya. Proses KBM pada siklus II ini ternyata lebih baik dari pada siklus I. Hal ini juga terlihat pada hasil nilai *pre test* dan *post test* yang makin meningkat dibandingkan siklus I.

3. Siklus III

Siklus III membahas mengenai operasi campuran pada bilangan bulat. Sebelum diterangkan mengenai materi ini maka diadakan *pre test* dahulu. Ternyata hasil nilai siswa mengalami peningkatan. Hal ini dimungkinkan siswa sudah siap dan persiapan belajar yang lebih matang. Hasil nilai *pre test* ini lebih baik dari siklus I ataupun siklus II.

Pada saat KBM semua siswa memperhatikan saat guru menerangkan materinya. Pandangan siswa sudah terfokus pada guru. Hal ini terlihat pada konsentrasi siswa yang betul-betul memperhatikan apa yang sedang dijelaskan dan hanya ada segelintir siswa yang masih berbicara dengan anggota satu *team*.

Soal-soal yang telah diberikan dikerjakan dengan kerjasama yang baik, baik antar anggota satu tim atau dengan tim lainnya. Apabila ada soal yang sulit dan tidak bisa dipecahkan, maka salah satu wakil dari tim langsung menanyakan dengan gurunya. *Quis* yang diberikan dapat mereka kerjakan dan berebut ingin saling memberikan jawabannya

Pemberian permainan matematika ini membuat siswa lebih kreatif untuk menemukan pola penghitungan operasi campuran pada bilangan bulat. Ini terlihat pada hasil nilai *post test* yang lebih baik lagi dibandingkan

siklus I dan siklus II.

4. Hasil Observasi

Berdasarkan pantauan dari observer dan penulis, pada siklus I siswa yang memperhatikan penjelasan guru berjumlah 34 anak dan yang memperhatikan pendapat dari teman sebanyak 27 anak. Tetapi setelah diadakan pendekatan yang luwes akhirnya meningkat. Siswa yang memperhatikan penjelasan meningkat menjadi 37 anak dan yang menghargai pendapat teman menjadi 30 anak. Hal tersebut terjadi pada siklus II. Sedangkan pada siklus III meningkat lagi menjadi 39 dan 35 anak.

Pada siklus I hubungan kerja sama antar siswa dalam satu tim hanya berjumlah 38 anak. Siklus II meningkat menjadi 39 anak. Peningkatan jumlah siswa dalam kerjasama antar siswa dalam satu tim ini pun terjadi pada siklus III yaitu sebanyak 40 anak. Peran guru dalam memberi penguatan dan pemberian "hadiah" dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam menjawab *quis*. Siswa yang mau menjawab *quis* mengalami peningkatan yaitu dari 9 menjadi 13 dan meningkat lagi menjadi 20 anak.

Penguasaan materi ini penting sekali bagi guru sehingga tidak bolak-balik membuka buku yang dapat menyita waktu belajar. Cara menyampaikan materi diharapkan luwes dan mudah untuk dipahami siswa. Pertanyaan dan pemberian *quis* dapat merangsang pola pikir anak. Hal ini terlihat pada semangat anak yang pada siklus I hanya 35, kemudian pada siklus II menjadi 37, pada siklus III naik lagi menjadi 40 anak. Pemberian permainan matematika pada saat kegiatan belajar mengajar memacu siswa untuk tidak bosan dengan materi yang disampaikan. Ini terlihat pada sikap anak yang acuh tak acuh (bosan) dari 12 anak menjadi 10 anak dan siklus terakhir 0 (nol) anak.

5. Hasil Tes

Hasil tes yang dilaksanakan sampai 6 kali yang terdiri dari *pre test* dan *post test* yaitu sebagai data pembanding pada dasarnya mengalami peningkatan nilai. Dari tes pertama dan kedua pada siklus I dapat dilihat nilai dari perorangan yang

mengalami kenaikan sebanyak 58,6%, yang tetap sebanyak 36,6%, dan yang nilainya turun sebanyak 4,8%.

Sedangkan dari tes ketiga, keempat, kelima, dan keenam banyak mengalami kenaikan nilai. Hal ini disebabkan karena mereka cenderung untuk lebih giat belajar dan lebih bersemangat dalam proses KBM. Hasil nilai *post test* siklus I yang mengalami ketuntasan sebanyak 75,6%, siklus II sebanyak 85,3%, dan siklus III yang tuntas sebanyak 87,8%. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa dari hasil tes keenam

yang tuntas belajar sebanyak 87,8% sehingga dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar siswa dapat tercapai.

Ketuntasan dapat tercapai dikarenakan adanya keterlibatan guru atau pendekatan guru kepada siswa untuk menanyakan kesulitan dalam mengerjakan soal-soal. Kreativitas guru dalam memberikan *quis* dan juga permainan matematika serta adanya pemberian hadiah memacu siswa untuk senang, siap, dan lebih berpengalaman dalam KBM sehingga hasil nilai lebih baik.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas di kelas VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang pada tahun pelajaran 2015/2016 dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Dengan model pembelajaran *cooperative learning* melalui tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang pada pokok bahasan bilangan bulat.
2. Model pembelajaran *cooperative learning* melalui tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) maka aktifitas belajar siswa meningkat dan pola pikir anak terbentuk dalam menyelesaikan suatu permainan matematika sehingga ketuntasan belajar siswa dapat dicapai.

Dari pengalaman selama melaksanakan penelitian tindakan kelas di kelas VII-A SMP Negeri 17 Kota Serang pada tahun pelajaran 2015/2016 dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut.

1. Dalam pembelajaran matematika pokok bahasan bilangan bulat hendaknya menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* melalui tipe TGT yaitu dengan permainan matematika yang menyenangkan agar siswa lebih aktif dan hasil belajar siswa meningkat.
2. Hasil penelitian ini hendaknya dapat digunakan untuk refleksi bagi guru dan kepala sekolah.
3. Kepala sekolah diharapkan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan pola pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Campbell, Bruce. (2004). *Teaching And Learning Trough, Multiple Inteligences*. Jakarta: Intuisi Press.

Hanggara, Y., & Jafri, F. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) dan Teams Assisted Individualization (TAI) Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 9(1).

Permendiknas, R.I. (2006). *No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.

Permendiknas, R. I. (2007). *No. 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Depdiknas.

Sukmawati, S., & Nasrullah, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural Think Pair Square Untuk

Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian
dan Pembelajaran
Matematika*, 10(1).

Slavin, Robert. (2005). *Cooperative
Learning*. Bandung: Nusa Media.

Yenni, R. F. (2016). Penggunaan Metode
Numbered Head Together (NHT)
Dalam Pembelajaran
Matematika. *Jurnal Penelitian dan
Pembelajaran Matematika*, 9(2).