

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN
FAKTORISASI ALJABAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAME
TOURNAMEN (TGT)* SISWA SMP MUHAMMADIYAH 1 TERNATE
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Rabiah Albaar

SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate, Jalan. Melati Bastiong, Bastiong Karance 97716 Ternate
e-mail: rabiaalbaar1@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada konsep faktorisasi aljabar. Subyek dalam penelitian ini siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate dengan jumlah 24 orang siswa. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus. Siklus 1 terdiri dari 3 pertemuan dan siklus 2 terdiri dari 3 pertemuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes objektif. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan soal tes objektif. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Indikator keberhasilan yang ditetapkan apabila apabila rata-rata kelas meningkat dari pratindakan, siklus I dan siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai ratarata kelas yaitu pada saat pratindakan 65,83 atau 58,33% meningkat menjadi 68,83 atau 70,83% pada siklus I kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 74,67 atau 83,33%. Ternyata *Teams Game Turnament* dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dengan kategori baik sekali.

Kata Kunci: Hasil belajar Matematika; Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT)

ABSTRACT. *This study aims to improve the understanding of mathematical concepts on the concept of algebraic factorization. The subjects in this study are students of class VII SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate with the number of 24 students. This study took place in two cycles. Cycle 1 consists of 3 meetings and cycle 2 consists of 3 meetings. Data collection techniques in this research are observation and objective test. The instruments used are observation sheets and objective test questions. Data analysis technique used is descriptive quantitative and qualitative descriptive. Indicators of success are established if if the class average increases from pre-action, cycle I and cycle II. The results showed that students' mathematics learning outcomes have increased. This is indicated by the increase of the average value of the class that is when pratindakan 65.83 or 58.33% increased to 68.83 or 70.83% in cycle I then increased again in cycle II to 74.67 or 83.33%. It turns out Teams Game Turnament can improve the activity of learning and student earning outcomes with very good category.*

Keywords: Mathematics learning outcomes, Cooperative Learning Model Teams Games Tournaments (TGT)

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional sesuai amanat UU No. 20 Tahun 2003 yakni usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri menjadi peserta didik yang berkarakter, kreatif, kritis, mandiri, cerdas, dan berwawasan global.

Tujuan pembelajar matematika secara umum adalah memberikan pemahaman logika dan kemampuan dasar algoritma dengan intensif, menumbuhkan minat, terhadap pengetahuan matematika, menguasai iptek dalam menyongsong globalisasi dengan standar kompetensinya adalah menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya.

Pembelajaran merupakan proses interaksi yang terjadi antara guru dengan siswa agar siswa mendapatkan pengalaman belajar dari kegiatan tersebut. Dalam proses pembelajaran, pemilihan suatu metode sangat menentukan kualitas pembelajaran. Seiring dengan proses peningkatan kualitas pembelajaran, maka dalam kurikulum 2013 dianjurkan adanya variasi metode dalam kegiatan pembelajaran agar siswa dapat terlibat aktif di dalamnya. Variasi metode dapat

ditunjukkan jika guru menerapkan berbagai model pembelajaran untuk menyampaikan materi, karena di dalam model pembelajaran terdapat beberapa metode yang dapat diterapkan sehingga melibatkan siswa aktif. Salah satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa aktif adalah pembelajaran yang bersifat konstruktivis. Dalam pembelajaran konstruktivis ada beberapa model yang dapat diterapkan, salah satunya adalah model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*).

Pembelajaran matematika topik faktorisasi aljabar dipandang sebagai materi yang membosankan, cenderung berpusat pada guru alias ceramah, menyebabkan siswa mengantuk, banyak menghafal rumus, menggunakan simbol-simbol matematika sehingga siswa merasa jenuh.

Pembelajaran Kooperatif Model *Teams Game Tournament* adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang didalamnya terdapat unsur permainan akademik atau turnamen mingguan untuk mengganti tes individu. Sehingga siswa tidak merasakan bosan karena ada unsur turnamen. Dalam model pembelajaran ini pengelompokan siswa berdasarkan prinsip heterogenitas baik dari segi kemampuan akademik, jenis kelamin, maupun ras.

Selama ini pembelajaran di sekolah berorientasi pada target penguasaan materi terbukti dengan keberhasilan siswa dalam kompetensi mengingat jangka pendek pada materi pelajaran. Begitupula pada cara pembelajaran guru matematika masih berpusat pada guru, dimana praktek pembelajaran memberikan kesan kurang menarik. Begitupula yang terjadi pada kelas VII B di SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate ditemukan permasalahan utama dalam proses mengajar yaitu sebagian siswa kelas VII B memiliki motivasi dan hasil belajar matematika yang masih rendah. Siswa memandang pelajaran matematika sebagai pelajaran yang membosankan karena penuh dengan hafalan rumus, hal tersebut menjadikan siswa kelas VII B menjadi pasif, bosan, dan mengantuk pada saat pelajaran matematika berlangsung. Faktor faktor yang menyebabkan antara lain: siswa kurang menguasai materi prasarat, tidak ada kerjasama siswa dalam kelompok, komunikasi antar teman kurang, guru kurang berinovasi dalam mengajar, kurangnya bahan ajar, media pembelajaran tentang pemfaktoran aljabar belum di buat karena tidak mengikuti kegiatan peningkatan kompetensi guru.

Dampak dari semua itu motivasi dan hasil belajar matematika sebagian besar tidak mencapai KKM.

Berbagai penelitian yang pernah dilakukan yang menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) yakni: pertama penelitian yang dilakukan oleh Dian. R. Nugroho (2012) dengan judul “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) Terhadap Motivasi siswa mengikuti pembelajaran bola Voly di kelas X SMAN 1 Panggul kabupaten Tenggalek” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X di SMAN 1 Panggul. Penelitian yang kedua dilakukan oleh Ratna T. Wulandari dkk (2013) dengan judul “Penerapan model pembelajaran Team Games Tournamen (TGT) untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar siswa SMAN 1 Lawang. Penelitian ketiga dilakukan oleh Dyah Nur Idah. C. (2017) dengan judul “Penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan hasil belajar

matematika kelas IV SDN 02 Brujul kecamatan Jaten kabupaten Karanganyar tahun 2012/2013.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Penelitian keempat dilakukan oleh Sri Purwati (2015) dengan judul “Efektifitas penggunaan strategi TGT dengan materi sumber daya alam di Indonesia kelas VII SMPN 1 Gatak Sukoharjo”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas control, perbedaan dari kedua kelas tersebut menunjukkan bahwa strategi Team games tournament lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional. Penelitian kelima dilakukan oleh I Kadek W. (2015) dengan judul “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan partisipasi aktif dan prestasi belajar sejarah siswa kelas XI IPS 3 SMAN 1 Sawan semester genap tahun pelajaran 2014/2015”.

Pada pembelajaran dengan menggunakan metode *team games tournament* berbagai hal positif yakni adanya kegembiraan pada saat berlangsungnya turnamen dan

penghargaan, mengajak siswa berpikir sambil bermain, adanya penerimaan yang baik untuk saling menghargai dalam kelompok, Siswa menjadi bersemangat dalam belajar, serta munculnya penilaian secara objektif, jujur, dan bertanggungjawab pada saat turnamen.

Namun demikian ada beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam penerapan model pembelajaran TGT di kelas adalah jika ada siswa yang kurang berpartisipasi dalam diskusi, terjadi kegaduhan saat pembentukan kelompok dan saat akan dilakukan turnamen, memerlukan waktu yang cukup banyak dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang ditetapkan adalah “Apakah dengan penerapan Model TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Matematika Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar pada siswa Kelas VIII C SMP Muhammadiyah 1 Ternate Tahun Pelajaran 2015/2016?”

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam penerapan Model TGT, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Matematika Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar pada

siswa Kelas VIII C SMP Muhammadiyah 1 Ternate Tahun Pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Salah satu ciri dalam penelitian tindakan kelas ini adalah adanya tindakan yang dilakukan tiap siklus. Dalam rancangan ini peneliti mengikuti desain penelitian dari Mac Taggart. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus dengan langkah dalam setiap siklus terdapat perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

Subyek penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIIc dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang. Jumlah siswa perempuan sebanyak 14 orang dan siswa laki-laki adalah 10 orang. Pengelompokkan siswa di dalam kelas dilakukan secara heterogen dengan kategori kemampuan siswa yang bervariasi. Karakter siswa di dalam kelas VIIc SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate rata-rata memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik namun dari sisi cara memilih bacaan itu masih sulit. Sebagian besar siswa merasa matematika merupakan pelajaran yang sangat menakutkan sehingga rasa takut lebih

besar dari pada kenyataan yang biasa mereka hadapi. Dari 14 siswa perempuan, ada yang penglihatan mereka agak terganggu sehingga guru perlu membantu mereka dengan jalan mengatur kelas dan cahaya untuk kenyamanan belajar mereka.

Dari 10 siswa laki laki ada yang pendengarannya terganggu sehingga guru perlu membantu mengatur tempat duduknya.

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIIc SMP Muhammadiyah 1 Kota Ternate sejak tanggal 12 September sampai 5 November 2015. Penelitian dilaksanakan sebagai upaya memperbaiki kondisi dan kualitas pembelajaran sehingga kelas yang dipilih adalah tempat peneliti mengajar. Tahapan Siklus I Penelitian Tindakan Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus merupakan suatu alur proses kegiatan yang meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, sebelumnya peneliti mengadakan persiapan-persiapan yang nantinya akan diperlukan dalam kegiatan penelitian. Adapun kegiatan yang telah dilaksanakan pada tahap persiapan ini adalah:

- a. Dilakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah melalui observasi awal pembelajaran di kelas, studi dokumentasi tentang hasil belajar siswa selama waktu tiga tahun terakhir. Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa dan guru tentang pembelajaran matematika pemfaktoran aljabar.
- b. Dipersiapkan perangkat pembelajaran (membuat RPP, LKS, menyiapkan kartu pertanyaan).
- c. Disusun instrumen penelitian berupa : Tes tertulis, lembar observasi, angket, Lembar penilain diri serta penilaian keterampilan.
- d. Dilaksanakan uji coba soal pada kelas yang lain dengan jumlah 15 butir soal.
- e. Dianalisis hasil uji coba soal yang meliputi: validitas soal, reliabilitas soal, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Siklus I

Hasil belajar siswa pada observasi pra penelitian tindakan pada mata pelajaran matematika masih rendah. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan hal tersebut disebabkan karena guru di SMP Muhammadiyah 1 Ternate cenderung berpusat pada guru. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung monoton dan membosankan,

padahal matematika merupakan pelajaran yang memerlukan cara berpikir ekstra keras sehingga guru hendaknya menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan agar dapat menurunkan ketegangan berpikir anak. Data hasil test objektif siswa kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Ternate pada kondisi awal sebelum penelitian menunjukkan nilai rata-rata kelas 65.

Dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Pada tahap siklus 1 dilakukan tahapan penelitian yaitu:

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan langkah-langkah yang guru lakukan yaitu:

- 1) Guru menyusun tes sebanyak 10 soal dan yang terpakai 5 soal.
- 2) Guru membahas materi yang akan disampaikan kepada siswa.
- 3) Validasi soal
- 4) Guru menyusun perangkat penelitian berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar kerja siswa (LKS) yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- 5) Guru menyusun dan mempersiapkan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan di kelas yang digunakan untuk mengetahui terlaksananya model pembelajaran

kooperatif tipe TGT dalam proses pembelajaran matematika.

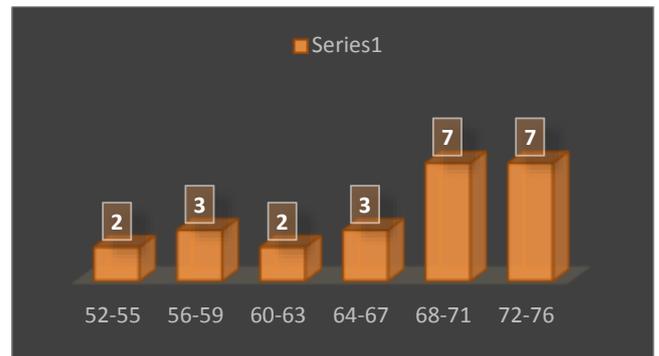
- 6) Guru menyusun dan mempersiapkan soal tes untuk siswa. Tes akan diberikan pada setiap akhir pertemuan.
- 7) Guru mempersiapkan peralatan untuk mendokumentasikan aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dalam penelitian ini menggunakan kamera untuk mendokumentasikan dalam bentuk gambar.

2. Tindakan

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2015 dengan materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar, pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2015 dengan materi sifat operasi perkalian dan pembagian bentuk aljabar dan pertemuan III dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2015 dengan materi pemfaktoran bentuk aljabar.

Data nilai siswa pada tabel tersebut di atas menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai antara 52–55 sebanyak 2 orang atau 8,33% , yang memperoleh nilai antara 56–59 sebanyak 3 orang atau 12,50%, yang memperoleh nilai antara 60–63 sebanyak 2 orang atau 8,33%, yang

memperoleh nilai antara 64–67 sebanyak 3 orang atau 12,50% dan sebanyak 7 orang siswa memperoleh nilai antara 68-71 atau 29,17% serta 7 orang siswa mendapatkan nilai antara 72-76 atau 29,17%. Total yang memperoleh nilai diatas KKM adalah 41,67%. Hasil siklus I disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Siklus I

Selanjutnya pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2015 dengan materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdo'a. Selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa selanjutnya menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut menggunakan power poin. Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Kemudian guru dan siswa melaksanakan

tanya jawab mengenai penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

Selanjutnya guru mengajak siswa belajar dengan metode belanja jawaban. Guru membagikan amplop yang berisi soal dan jawaban yang telah diacak. Siswa diminta belanja jawabannya pada kelompok lain yang sesuai dengan soal yang ada pada amplopnnya. Begitu juga dengan kelompok yang lain. Soal dan jawaban yang sudah benar, ditempelkan pada karton yang sudah disiapkan di depan kelas. Kelompok yang lebih dulu menemukan pasangan jawabannya dan menempelkan di depan adalah pemenangnya. Ternyata Kelompok 2 yang selesai lebih dulu, kemudian kelompok 1, lalu kelompok 3, kelompok empat dan ditutup dengan kelompok 5.

Guru memberikan penghargaan pada kelompok berhasil. Selanjutnya siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Guru menekankan kepada siswa materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang telah dipelajari. Selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal evaluasi yang telah disiapkan oleh guru. Kemudian guru

menutup kegiatan pembelajaran pada pertemuan II.

Kemudian dilanjutkan pada pertemuan III dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2015 dengan materi perkalian bentuk aljabar. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengajak siswa untuk berdo'a kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi perkalian bentuk aljabar. Kemudian guru dan siswa melakukan kegiatan tanya jawab mengenai perkalian bentuk aljabar. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa. Siswa yang telah dibagi ke dalam kelompok-kelompoknya diminta untuk mengerjakan soal dalam amplop yang berisi 5 kartu soal tentang perkalian dan pembagian bentuk aljabar. Kemudian siswa bersama dengan guru membahas kartu soal yang telah dikerjakan oleh tiap kelompok.

Selanjutnya tiap siswa mewakili kelompoknya menempati meja turnamen untuk melaksanakan game akademik. Pada saat game akademik setiap perwakilan kelompok bertanding dengan perwakilan dari kelompok lain di meja yang telah

disiapkan oleh guru. Guru memberikan 5 pertanyaan antara lain:

$$(a + 4)(a + 5)$$

$$4a(2a - 5ab)$$

$$(3x + 8y)(3x - 8y)$$

$$(5y^2 - 8y)(5y^2 + 8y)$$

$$pq(4p^2 - 3pq - 8q^2)$$

Siswa berlomba untuk menjawab dengan cepat dan benar. Bagi siswa yang menjawab dengan cepat dan benar mendapatkan poin 10 sementara yang menjawab tetapi salah dan yang tidak menjawab tidak mendapatkan poin. Setelah 5 pertanyaan setiap perwakilan kelompok yang telah bertanding kembali ke kelompoknya dengan membawa poin yang diperoleh pada saat game akademik kemudian digantikan oleh anggota yang lain sebagai perwakilan kelompok dan begitu seterusnya. Setelah game akademik selesai siswa bersama dengan guru menghitung perolehan skor tiap kelompok yang didapat dari skor game akademik yang diperoleh anggotanya. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi.

Selanjutnya siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Kemudian siswa bersama dengan guru membentuk kelompok meja turnamen yang akan

digunakan pada kegiatan game akademik pertemuan selanjutnya. Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Guru menekankan kepada siswa materi pembulatan dan penaksiran yang telah dipelajari. Selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal evaluasi yang telah disiapkan oleh guru. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran pada pertemuan III.

3. Tahap Observasi

Dalam tahap ini observer ibu Rusmini Muhammad melakukan pengamatan terhadap guru dan siswa yang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Adapun hasil observasi berupa keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan hasil evaluasi yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran pada tiap pertemuan.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi yang akan memperlihatkan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan diperoleh bahwa aktivitas guru pada pelaksanaan siklus I belum optimal. Guru sudah melakukan tahapan penggunaan model

pembelajaran kooperatif tipe TGT akan tetapi ada beberapa poin yang belum maksimal yaitu kurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa siswa terlihat kurang tertarik terhadap penjelasan guru.

Hal tersebut mengakibatkan beberapa siswa tidak memahami materi yang sedang dipelajari. Dampaknya sebagian besar siswa memilih diam pada saat kegiatan tanya jawab. Selain itu dalam kegiatan pembimbingan kelompok kurang menyeluruh sehingga beberapa siswa cenderung pasif dalam kegiatan kelompok. Kegiatan guru yang sudah terlaksana dengan baik antara lain: membentuk kelompok secara heterogen, mengatur tempat duduk siswa, membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada tiap kelompok, melaksanakan *game* akademik, menghitung perolehan skor tiap tim, memberikan penghargaan terhadap tim yang mendapatkan skor tertinggi.

4. Tahap Refleksi

Guru bersama-sama observer melakukan diskusi bersama tentang hasil pembelajaran pada siklus I. Beberapa temuan dijelaskan oleh observer dan disinkronkan dengan hasil penilaian diri siswa pada proses pembelajaran tersebut.

Pada siklus II disepakati akan diperbaiki teknik pembelajaran yang

melibatkan tournament dengan melibatkan siswa dengan berbagai kategori kemampuan belajar.

B. HASIL Siklus II

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan langkah-langkah yang peneliti lakukan yaitu:

1) Peneliti dan teman sejawat berdiskusi tentang pelaksanaan siklus II berdasarkan perbaikan-perbaikan yang akan diterapkan terkait kekurangan pada siklus I. Perbaikan tersebut antara lain:

a) Guru harus membimbing siswa secara menyeluruh dalam kegiatan kelompok.

b) Guru harus memancing siswa agar aktif sehingga terjadi interaksi antar guru dan siswa. Dalam hal ini siswa diminta menyiapkan sebuah pertanyaan terkait dengan materi faktorisasi aljabar. Pertanyaan tersebut dilemparkan kepada siswa lain sesuai dengan intruksi dari guru. Siswa yang mendapatkan lemparan pertanyaan dari siswa lain harus menjawab pertanyaan tersebut sementara guru meluruskan jika jawabannya kurang tepat dan menguatkan jika jawaban sudah benar.

2) Peneliti dan guru membahas materi yang akan disampaikan kepada siswa.

3) Peneliti dan guru menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Perbaikan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan kartu

soal dan jawaban yang akan digunakan oleh guru dalam pembelajaran.

- 4) Peneliti menyusun dan mempersiapkan soal tes untuk siswa. Tes akan diberikan pada setiap akhir pertemuan. Soal tes disusun oleh peneliti dengan pertimbangan masukan dari observer guru matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Ternate.
- 5) Peneliti mempersiapkan peralatan untuk mendokumentasikan aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dalam penelitian ini menggunakan kamera untuk mendokumentasikan dalam bentuk gambar.

2. Tahap Tindakan

Pada siklus II dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2015 dengan materi faktorisasi aljabar suatu bilangan dan pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2015 dengan materi faktorisasi aljabar dan pada pertemuan III dilaksanakan 26 Oktober 2015. Secara rinci pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas pada siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pertemuan I

Pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2015 dengan materi Mendata faktor suku aljabar berupa konstanta atau variabel. Pada kegiatan awal guru

membuka pelajaran dengan mengajak siswa untuk berdo'a kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi Mendata faktor suku aljabar berupa konstanta atau variabel. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh guru dan siswa mengenai Mendata faktor suku aljabar berupa konstanta atau variabel. Sesuai dengan hasil refleksi siklus I maka siswa diminta menyiapkan sebuah pertanyaan terkait dengan materi Mendata faktor suku aljabar berupa konstanta atau variabel. Pertanyaan tersebut dilemparkan kepada siswa lain sesuai dengan intruksi dari guru. Siswa yang mendapatkan lemparan pertanyaan dari siswa lain harus menjawab pertanyaan tersebut sementara guru meluruskan jika jawabannya kurang tepat dan menguatkan jika jawaban sudah benar. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 4 orang siswa. Siswa yang telah dibagi ke dalam kelompok-kelompoknya diminta untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi 2 soal terkait faktorisasi aljabar. Sesuai hasil refleksi siklus I guru membimbing tiap kelompok dalam mengerjakan LKS sehingga tidak ada

anggota kelompok yang pasif dalam kegiatan kelompok. Kemudian siswa bersama dengan guru membahas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah dikerjakan oleh tiap kelompok. Selanjutnya tiap siswa mewakili kelompoknya menempati meja turnamen untuk melaksanakan game akademik. Pada saat game akademik setiap perwakilan kelompok bertanding dengan perwakilan dari kelompok lain di meja yang telah disiapkan oleh guru. Guru memberikan 5 pertanyaan (terlampir).

Siswa berlomba untuk menjawab dengan cepat dan benar. Bagi siswa yang menjawab dengan cepat dan benar mendapatkan poin 10 sementara yang menjawab tetapi salah dan yang tidak menjawab tidak mendapatkan poin. Setelah 4 pertanyaan setiap perwakilan kelompok yang telah bertanding kembali ke kelompoknya dengan membawa poin yang diperoleh pada saat game akademik kemudian digantikan oleh anggota yang lain sebagai perwakilan kelompok dan begitu seterusnya. Setelah game akademik selesai siswa bersama dengan guru menghitung perolehan skor tiap kelompok yang didapat dari skor game akademik yang diperoleh anggotanya. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Selanjutnya siswa bersama dengan guru

menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Kemudian siswa bersama dengan guru membentuk kelompok meja turnamen yang akan digunakan pada kegiatan game akademik pertemuan selanjutnya. Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Guru menekankan kepada siswa materi faktorisasi aljabar yang telah dipelajari. Selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal evaluasi yang telah disiapkan oleh guru. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran.

2) Pertemuan II

Pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 16 Oktober 2015 dengan materi faktorisasi aljabar. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengajak siswa untuk berdo'a kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada kegiatan inti guru menjelaskan faktorisasi aljabar. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh guru dan siswa mengenai faktorisasi aljabar. Sesuai dengan hasil refleksi siklus I maka siswa diminta menyiapkan sebuah pertanyaan terkait dengan materi faktorisasi aljabar.

Pertanyaan tersebut dilemparkan kepada siswa lain sesuai dengan intruksi dari guru.

Siswa yang mendapatkan lemparan pertanyaan dari siswa lain harus menjawab pertanyaan tersebut sementara guru meluruskan jika jawabannya kurang tepat dan menguatkan jika jawaban sudah benar. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 3 orang siswa. Siswa yang telah dibagi ke dalam kelompok-kelompoknya diminta untuk mengerjakan



Gambar 2. Pembelajaran Faktorisasi Aljabar dengan model TGT pada siklus I

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi 2 soal terkait faktorisasi aljabar. Sesuai hasil refleksi siklus I guru membimbing tiap kelompok dalam mengerjakan LKS sehingga tidak ada anggota kelompok yang pasif dalam kegiatan kelompok. Kemudian siswa bersama dengan guru membahas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah dikerjakan oleh tiap kelompok. Selanjutnya tiap siswa mewakili kelompoknya menempati

meja turnamen untuk melaksanakan game akademik. Guru memberikan 4 pertanyaan.

Siswa berlomba untuk menjawab dengan cepat dan benar. Bagi siswa yang menjawab dengan cepat dan benar mendapatkan poin 10 sementara yang menjawab tetapi salah dan yang tidak menjawab tidak mendapatkan poin. Setelah 5 pertanyaan setiap perwakilan kelompok yang telah bertanding kembali ke kelompoknya dengan membawa poin yang diperoleh pada saat game akademik kemudian digantikan oleh anggota yang lain sebagai perwakilan kelompok dan begitu seterusnya. Setelah game akademik selesai siswa bersama dengan guru menghitung perolehan skor tiap kelompok yang didapat dari skor game akademik yang diperoleh anggotanya. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Selanjutnya siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Kemudian siswa bersama dengan guru membentuk kelompok meja turnamen yang akan digunakan pada kegiatan game akademik pertemuan selanjutnya.

Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Guru menekankan kepada siswa materi

faktorisasi aljabar yang telah dipelajari. Selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal evaluasi yang telah disiapkan oleh guru. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran.

2) Pertemuan III

Pertemuan III dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2015 dengan materi pemangkatan aljabar. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengajak siswa untuk berdo'a kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada kegiatan inti guru menjelaskan pemangkatan aljabar. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh guru dan siswa mengenai pemangkatan aljabar. siswa diminta menyiapkan sebuah pertanyaan terkait dengan materi faktorisasi aljabar. Pertanyaan tersebut dilemparkan kepada siswa lain sesuai dengan intruksi dari guru. Siswa yang mendapatkan lemparan pertanyaan dari siswa lain harus menjawab pertanyaan tersebut sementara guru meluruskan jika jawabannya kurang tepat dan menguatkan jika jawaban sudah benar. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 3 orang siswa. Siswa yang

telah dibagi ke dalam kelompok-kelompoknya diminta untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi 2 soal terkait pemangkatan aljabar. Sesuai hasil refleksi siklus I guru membimbing tiap kelompok dalam mengerjakan LKS sehingga tidak ada anggota kelompok yang pasif dalam kegiatan kelompok. Kemudian siswa bersama dengan guru membahas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah dikerjakan oleh tiap kelompok. Selanjutnya tiap siswa mewakili kelompoknya menempati meja turnamen untuk melaksanakan game akademik.

Siswa berlomba untuk menjawab dengan cepat dan benar. Bagi siswa yang menjawab dengan cepat dan benar mendapatkan poin 10 sementara yang menjawab tetapi salah dan yang tidak menjawab tidak mendapatkan poin. Setelah 4 pertanyaan setiap perwakilan kelompok yang telah bertanding kembali ke kelompoknya dengan membawa poin yang diperoleh pada saat game akademik kemudian digantikan oleh anggota yang lain sebagai perwakilan kelompok dan begitu seterusnya. Setelah game akademik selesai siswa bersama dengan guru menghitung perolehan skor tiap kelompok yang didapat dari skor game akademik yang diperoleh anggotanya. Guru memberikan penghargaan pada kelompok

yang mendapatkan skor tertinggi. Selanjutnya siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Kemudian siswa bersama dengan guru membentuk kelompok meja turnamen yang akan digunakan pada kegiatan game akademik pertemuan selanjutnya. Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Guru menekankan kepada siswa materi faktorisasi aljabar yang telah dipelajari. Selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal evaluasi yang telah disiapkan oleh guru. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran.

c. Tahap Observasi

Tahap observasi pada siklus II sama seperti pada siklus I, hasil observasi berupa keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan hasil evaluasi yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran pada tiap pertemuan.

1) Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

Aktivitas guru pada pelaksanaan siklus II sudah optimal. Kendala-kendala yang muncul pada siklus I dapat diatasi melalui perbaikan-perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II. Perbaikan-perbaikan pada siklus II yang dilaksanakan oleh guru antara lain :

a) Pembimbingan siswa secara menyeluruh dalam kegiatan kelompok.

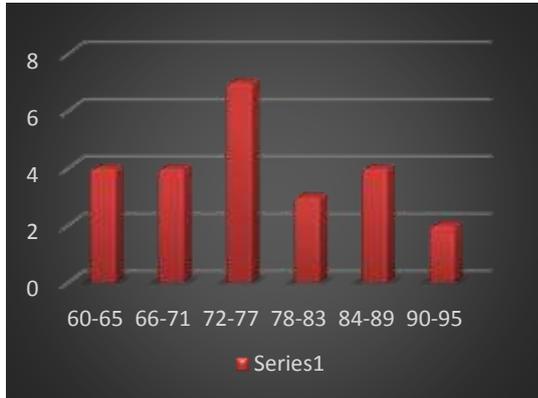
b) Memancing siswa agar aktif sehingga terjadi interaksi antar guru dan siswa. Dalam hal ini siswa diminta menyiapkan sebuah pertanyaan terkait dengan materi faktor prima dan faktorisasi prima suatu bilangan. Pertanyaan tersebut dilemparkan kepada siswa lain sesuai dengan intruksi dari guru. Siswa yang mendapatkan lemparan pertanyaan dari siswa lain harus menjawab pertanyaan tersebut sementara guru meluruskan jika jawabannya kurang tepat dan menguatkan jika jawaban sudah benar. Pada siklus II siswa tampak aktif mengikuti pembelajaran. Interaksi antar guru dan siswa sudah mulai terlihat dari beberapa siswa yang melakukan tanya jawab terhadap guru. Semua anggota kelompok bertanggungjawab dalam kegiatan kelompoknya.



Gambar 3. Pembelajaran Faktorisasi Aljabar dengan Model TGT pada Siklus II

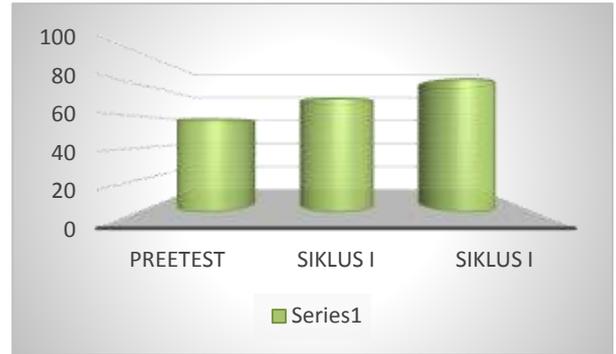
2) Hasil Siklus II

Hasil belajar siswa pada siklus II berupa rata-rata dari nilai evaluasi yang telah dilaksanakan pada tiap pertemuan pada



Gaambar 4. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Dari data ini dapat diketahui nilai rerata jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 20 orang siswa. Rata-rata pencapaian hasil belajar siswa adalah siklus II adalah 74,67 atau 83,33% siswa yang tuntas. Dari hasil tes pasca tindakan siklus II dapat diketahui nilai rerata tes pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pasca tindakan siklus II mengalami peningkatan sejumlah 5,84 poin dibandingkan tes pasca tindakan siklus I, yaitu dari rata rata ketuntasan belajar 68,83 menjadi 74,67. Peningkatan perolehan rerata pasca tindakan siklus I dengan pasca tindakan siklus II dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 5. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Pembahasan

Berdasarkan observasi hasil belajar siklus I yang dilakukan peneliti, diperoleh data nilai rata-rata kelas sebesar 65,83% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 83,33%, hasil tersebut menggambarkan bahwa hasil belajar matematika siswa mulai berubah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Agus Suprijono (2012: 30-31) menyatakan bahwa “pengetahuan adalah hasil konstruksi dari kegiatan atau tindakan seseorang sehingga pengetahuan seharusnya dikonstruksikan (dibangun) bukan dipersepsi secara langsung oleh indra”. Di sisi lain matematika merupakan pelajaran yang memerlukan cara berpikir ekstra keras sehingga guru hendaknya menggunakan strategi pembelajaran yang menyenangkan agar dapat menurunkan ketegangan berpikir anak. Salah satu pembelajaran yang menyenangkan adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang salah satunya adalah tipe TGT di mana terdapat

game akademik yang sesuai dengan sifat anak usia pendidikan dasar dan menengah yang senang bermain. Hal tersebut senada dengan pendapat Slavin (2008: 163) menyatakan bahwa TGT menggunakan turnamen akademik, dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain. Melalui turnamen akademik, kuis serta penghargaan bagi tim yang memperoleh skor tertinggi menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai model pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

KESIMPULAN

1. Pembelajaran Pemfaktoran dengan model pembelajaran TGT (Team Games Tournament) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan.
2. Keaktifan siswa dengan model pembelajaran ini sangat terukur. Hal ini disebabkan karena semua siswa ingin kelompoknya tampil sebagai pemenang. Selain itu konsep yang dibangun oleh guru dapat memancing rasa ingin tahu siswa serta partisipasi siswa untuk mengambil peran dalam kelompok sangat tinggi.

3. Team Games Tournament sebagai model dalam pembelajaran pemfaktoran aljabar ini dapat meningkatkan ketrampilan berkomunikasi siswa serta kerja sama siswa dalam kelompok dengan kategori sangat tinggi.

SARAN

TGT dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika dengan pokok bahasan berbeda, namun demikian guru perlu mengkaji terlebih dulu jenis konsep apa yang akan disajikan dalam pembelajaran agar game yang disajikan guru dapat bermakna dalam proses membangun konsep bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Depdiknas. (2006). *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Beserta Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum untuk Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs) beserta Peraturan Pelaksanaannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Dian. R. Nugroho (2012). *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament (TGT) Terhadap Motivasi siswa mengikuti*

- pembelajaran bola Voly di kelas X SMAN 1 Panggul kabupaten Tenggalek.*
<http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/2820>
- Dyah Nur Idah. C. (2015). *Penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TGT (Team Games Tournamen) untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV SDN 02 Brujul kecamatan Jaten kabupaten Karanganyar tahun 2012/2013*
https://scholar.google.co.id/scholar?cites=542942679773505904&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=en [18 Oktober 2015]
<http://jurnal.umk.ac.id/index.php/gusjigang/article/view/702/713> (didownload pada tanggal 18 Oktober 2015]
- I Kadek W. (2015). *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournamen (TGT) untuk meningkatkan partisipasi aktif dan prestasi belajar sejarah siswa kelas XI IPS 3 SMAN 1 Sawan semester genap tahun pelajaran 2014/2015*
- Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Unesa University Press.
- Miftahul Huda. (2011). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ratna T. Wulandari dkk (2013) . *Penerapan model pembelajaran Team Games Tournamen (TGT) untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar siswa SMAN 1 Lawang*
<http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=37873>
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta : rajawali Pers.
- Slavin, R.E. (2009). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sri Purwati (2015). *Efektifitas penggunaan strategi Team Games Tournamen (TGT) dengan materi sumber daya alam di Indonesia kelas VII SMPN 1 Gatak Sukoharjo*
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning: Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sugiyono. (2010). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Undang Undang no 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1
- Wina Sanjaya. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.