

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN ALJABAR
PADA SISWA KELAS VIII SMPN 281 JAKARTA**

Oleh

Kartina

SMPN 281 Jakarta

Email : kar_kartina22@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah Bagaimana penerapan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika pokok bahasan aljabar siswa kelas VIII di SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 dalam belajar? Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 setelah diterapkannya model pembelajaran TGT? Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika pokok bahasan aljabar siswa kelas VIII B Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII B Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 setelah diterapkannya model pembelajaran TGT.

Hasil penelitian ini pra-siklus yang mengalami peningkatan sebesar 25%, hal tersebut menunjukkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dan pada hasilnya menunjukkan bahwa pencapaian penilaian pada siklus II didapatkan hasil rata-rata sebesar 92% yang masuk dalam kategori baik, hasil ini meningkat sebesar 31%.

Kata Kunci: TGT, Matematika, Bahasan Aljabar

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada era-globalisasi pendidikan matematika di Indonesia saat ini sedang mengalami perubahan paradigma. Terdapat kesadaran yang kuat terutama di kalangan pengambil kebijakan untuk memperbaharui pendidikan matematika. Tujuannya adalah agar pembelajaran matematika lebih bermakna bagi siswa dan dapat memberikan bekal kompetensi yang memadai baik untuk studi lanjut maupun untuk memasuki dunia kerja.

Beberapa hal yang menjadi ciri praktik pendidikan di Indonesia selama ini adalah pembelajaran berpusat pada guru. Guru menyampaikan pelajaran dengan menggunakan metode ceramah atau ekspositori sementara para siswa mencatatnya pada buku catatan. Dalam proses pembelajaran yang demikian. Guru dianggap berhasil apabila dapat mengelola kelas dengan baik. Siswa dianggap berhasil dalam belajar apabila mampu mengingat banyak fakta, dan mampu menyampaikan

kembali fakta-fakta tersebut kepada orang lain, atau menggunakannya untuk menjawab soal-soal dalam ujian. Guru sendiri merasa belum mengajar kalau tidak menjelaskan materi pelajaran kepada para siswa. Praktik pendidikan yang selama ini berlangsung di sekolah ternyata sangat jauh dari hakikat pendidikan yang sesungguhnya, yaitu pendidikan yang menjadikan siswa sebagai manusia yang memiliki kemampuan belajar untuk mengembangkan potensi dirinya dan mengembangkan pengetahuan lebih lanjut untuk kepentingan dirinya sendiri. Praktik pendidikan yang demikian mengisolir diri dari lingkungan sekitar dan dunia nyata, serta tidak mampu menjadikan siswa sebagai manusia yang utuh dan berkepribadian.

Proses belajar haruslah proses yang menyenangkan bagi semua anak. Belajar dengan perasaan senang dan bebas tekanan, justru akan membangkitkan seluruh potensi yang ada. Dibandingkan dengan proses belajar yang sentralisasi dan standarisasi. Dengan guru sebagai aktor utama yang memainkan peran dengan naskah yang sama untuk setiap pementasan. Membangun pemahaman berpikir anak yang terstruktur rapi sehingga dapat mempermudah semua anak untuk paham dengan apa yang dipelajari itu lebih penting daripada hanya fokus kepada satu dua anak yang memiliki kemampuan lebih lalu cenderung memaksakan mayoritas anak yang lainnya untuk mengikuti gaya dan standar belajar mereka.

Oleh karena itu menjadi penting sebuah pembelajaran yang utuh dan terintegrasi (*integrated learning*), dengan beberapa aspek pendukung seperti: gaya belajar (*learning style*), cara kerja otak (*brain based learning*), pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), pembelajaran yang realistis (*realistic learning*) dan pembelajaran tematik (*thematic learning*). Pembelajaran matematika yang baik haruslah mewartakan semua gaya belajar anak. Beri ruang yang luas bagi anak murid untuk dapat mengekspresikan kemampuan matematikanya dengan gayanya sendiri. Jangan batasi kemampuan berekspresi anak dengan standart yang kita buat sendiri atau hanya mengikuti gaya belajar beberapa anak yang memang memiliki kemampuan lebih.

Anak bergaya belajar visual cenderung memecahkan soal dengan membayangkan seolah-olah "kejadiannya" ada di depan mata mereka. Lalu mereka mencoba untuk memvisualisasikan di atas kertas. Produk belajar anak bergaya visual biasanya berbentuk gambar, tabel atau grafik. Hal ini justru mendatangkan keuntungan berupa display yang bisa memperkuat pemahaman sekaligus penghias dinding kelas.

Anak tipe interpersonal dalam menghadapi soal cenderung untuk mendiskusikannya dengan teman belajar yang lain. Mereka suka mencari relasi baru dengan berbagai tipe dan latar belakang anak. Berdiskusi untuk memecahkan soal adalah salah satu caranya dalam berdiskusi tampak mereka tetap fokus dengan tujuan, tidak mudah teralihkan perhatiannya, tidak canggung dan malu-malu, bahkan terkadang mereka tampil sebagai leader dalam kelompoknya.

Lain halnya dengan anak bergaya belajar kinesthetic, mereka akan merasa terbantu dalam memecahkan soal bila melakukan sendiri kejadiannya. Atau memperagakannya dengan bantuan berbagai alat bantu. Bagi anak tipe seperti ini, duduk diam, tenang dan tertib dalam mendengarkan penjelasan maupun menjawab, merupakan suatu keniscayaan Bagi sebagian guru anak tipe kinestetik

kerapkali dicap sebagai "*trouble maker*" di kelas. Mereka tak bisa diam dan gaduh sehingga menarik perhatian anak lainnya, dalam berbagai kesempatan acapkali dianggap sebagai biang keonaran. Namun bila bentuk soal matematika dimodifikasi sedemikian rupa dari bentuk soal di atas kertas menjadi menjadi ajang ketangkasan, maka merekalah anak yang paling antusias.

Bintang matematika dari semua siswa dimanapun biasanya adalah anak bertipe *logic-math*. Merekalah yang dapat menjawab cepat dalam hitungan detik, yang bisa langsung paham dengan materi yang baru diajarkan, atau "menganggur" di saat anak yang lain baru mulai mengerjakan soal latihan. Karena sudah selesai duluan. Mereka pulalah yang menjadi langganan peserta olimpiade. Bagi sebagian guru mereka adalah "anak emas" karena kelebihan yang mereka miliki. Terkadang, entah disadari atau tidak, sebagian guru "mengarahkan" siswa yang lain untuk bisa seperti mereka. Belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, menyelesaikan soal dengan kecepatan yang sama dengan mereka, dan mendapat nilai dengan nilai yang sama dengan mereka.

Dari sinilah masalah berawal, sebagian besar anak yang tidak dianugerahi kecerdasan matematika mumpuni harus menelan padatnya materi dengan penyampaian dan metode yang bukan gaya mereka. Di sisi lain, guru tidak bisa disalahkan karena guru harus berlomba dengan waktu mengejar target kurikulum yang banyak dengan ketersediaan waktu yang minim. Akibatnya rancangan belajar yang disampaikan satu gaya, satu bentuk, satu perspektif, yang harus diterima oleh semua murid.

Berdasarkan pengamatan dan informasi yang didapat dari guru yang mengajar mata pelajaran matematika di kelas VIII B SMPN 281 Jakarta hasil ulangan harian dan perhatian siswa pada mata pelajaran matematika materi pokok Aljabar umumnya belum seperti yang diharapkan. Hal ini didasarkan pada kajian rata-rata hasil ulangan harian siswa kelas VIII BSMPNegeri281 Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 yaitu Rendahnya hasil belajar siswa ini merupakan suatu indikator rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Kesalahan siswa dalam menjawab soal umumnya siswa belum memahami konsep. Pendapat ini didasarkan pada pengamatan berkesinambungan selama berlangsungnya aktifitas pembelajaran matematika di kelas. Siswa yang mengalami hambatan terlihat pasif, apatis dan masa bodoh.

Belajar kooperatif dapat mengembangkan tingkah laku, hubungan yang lebih baik dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Siswa belajar lebih banyak dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada dari guru. Interaksi yang terjadi dalam belajar kooperatif dapat memacu terbentuknya ide-ide baru yang dapat memperkaya perkembangan intelektual siswa.

Model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktifitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan kemampuan, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan sehingga siswa lebih rileks dalam mengikuti pelajaran. Model pembelajaran TGT ini juga dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keaktifan siswa.

Lebih lanjut Huda (2011: 116) mengemukakan bahwa penerapan TGT mirip dengan STAD dalam hal komposisi kelompok, format instruksional dan

lembar kerjanya. Bedanya jika STAD fokus pada komposisi kelompok berdasarkan kemampuan, ras, etnik, dan gender, maka TGT umumnya fokus hanya pada level kemampuan saja. Trianto (2010: 83) menambahkan bahwa pada model TGT siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 3–5 orang untuk memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Berdasarkan uraiandiatasmaka peneliti mengambil judul penelitian tindakan kelas (PTK) dengan strategi pembelajaran, yaitu "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Aljabar pada Siswa Kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2015/2016".

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka rumusan masalah yang akan diajukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika pokok bahasan aljabarsiswa kelas VIII di SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 dalam belajar?
2. Bagaimanapeningkatan hasil belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 setelah diterapkannya model pembelajaran TGT?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika pokok bahasan aljabarsiswa kelas VIII B Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII B Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 setelah diterapkannya model pembelajaran TGT.

Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat member manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran aljabar.
 - b. Mendapatkan variasi dalam penerimaan pelajaran.
 - c. Menumbuhkan kebiasaan bekerjasama dan berkomunikasi dengan teman dan kelompoknya.
 - d. Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan menyenangkan.
 - e. Meningkatkan ketrampilan berpikir siswa.
2. Bagi Guru
 - a. Meningkatkan kreativitas guru dalam penggunaan model pembelajaran.
 - b. Mengetahui dan mengembangkan model pembelajaran dalam

- mengoptimalkan proses belajar mengajar di kelas, terutama bertambah wawasan dalam pembelajaran penggunaan model TGT.
- c. Menambah alternative model pembelajara yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari materi pokok bahasan aljabar.
 - d. Mendapat pengalaman langsung dalam melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan profesi guru.
3. Bagi sekolah
 - a. Dapat menjadi salah satu referensi dalam mengembangkan penggunaan model TGT untuk pembelajaran matematika di masa yang akan datang. sehingga pembelajaran dapat lebih terarah, optimal dan efektif demi tercapainya tujuan pembelajaran serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih baik, kreatif dan menyenangkan.
 - b. Dapat menambah pengetahuan tentang model pembelajaran yang tepat untuk mengajarkan siswa MA terutama pada pokok bahasan aljabar.
 - c. Sebagai masuk dalam rangkai perbaiki kualitas pembelajaran matematika pada khususnya.
 4. Bagi peneliti
 - a. Memberikan motivasi untuk terus mengembangkan kreativitas dalam pembelajaran serta inovasi - inovasi baru dalam mengajar berkaitan dengan kedudukan peneliti sebagai calon guru agar mampu menjadi guru yang profesional dan berkompeten dalam bidangnya.
 - b. Mendapatkan pengalaman langsung menerapkan model kooperatif tipe TGT.
 - c. Mendapatkan bekal tambahan, sehingga siap melaksanakan tugas di lapangan.

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran Kooperatif

Belajar kooperatif bukanlah sesuatu yang baru. Sebagai guru dan siswa tentu pernah menggunakannya atau mengalaminya sebagai contoh saat bekerja dalam laboratorium. Dalam belajar kooperatif, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan guru (Slavin dalam Trianto, 2010: 56). Belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah - masalah yang kompleks. Jadi, hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama (Kauchak dalam Trianto, 2010: 58).

Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Jadi, dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru.

Model Pembelajaran TGT

Menurut Adi (dalam Suprihatiningrum, 2013: 142) memberikan definisi model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar-mengajar (Jihad, 2013: 134).

Model pembelajaran adalah unsur penting dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran digunakan guru sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Joyce & Weil (dalam Rusman, 2012: 133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pola pilihan para guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran merupakan suatu prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran IPS. Slavin (Abidin, 2014: 254) menyatakan bahwa TGT merupakan prosedur pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk berkompetisi dengan kelompok lain sehingga siswa bergairah belajar. Penerapan pembelajaran dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka (Al-Tabani, 2015: 131). Mulyatiningsih (2014: 244) TGT melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor teman sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah suatu pembelajaran yang menempatkan siswa kedalam kelompok belajar yang heterogen dan menerapkan unsur permainan turnamen dalam pembelajaran untuk memperoleh poin bagi skor tim.

Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Penerapan model TGT dalam pembelajaran di kelas, memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan. Berikut ini beberapa kelebihan dan kekurangan TGT, Taniredja (2012: 72 – 73).

Kelebihan TGT:

1. Dalam kelas kooperatif siswa memiliki kebebasan untuk berinteraksi dan menggunakan pendapatnya.
2. Rasa percaya diri siswa menjadi tinggi.
3. Perilaku mengganggu terhadap siswa lain menjadi lebih kecil.
4. Motivasi belajar siswa bertambah.
5. Pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran.
6. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.
7. Kerjasama antar siswa akan membuat interaksi belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan.

Kekurangan TGT:

1. Sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta menyumbangkan pendapatnya.
2. Kekurangan waktu untuk proses pembelajaran.
3. Kemungkinan terjadinya kegaduhan kalau guru tidak dapat mengelola kelas.
4. Mulyatiningsih, (2014: 244) menyatakan bahwa TGT melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan siswa sebagai tutor teman sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran TGT memiliki beberapa kelebihan seperti menjadikan siswa lebih terlibat dalam pembelajaran, pemahaman lebih mendalam mengenai materi, siswa menjadi lebih semangat dalam pembelajaran, disamping itu pembelajaran TGT juga memiliki beberapa kelemahan yaitu, membutuhkan waktu yang cukup lama dalam penerapannya, memungkinkan terjadinya kegaduhan dalam kelas, dan menjadikan siswa terbiasa dengan adanya hadiah.

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut.

Hasil belajar merupakan pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Menurut “Susanto (2013: 5) perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar”.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah siswa tersebut melakukan kegiatan belajar dan pembelajaran serta bukti keberhasilan yang telah

dicapai oleh seseorang dengan melibatkan aspek kognitif, afektif maupun psikomotor, yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat.

Hakikat Matematika

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Sampai saat ini belum ada definisi tunggal tentang matematika. Hal ini terbukti adanya puluhan definisi matematika yang belum mendapat kesepakatan diantara matematikawan. Mereka saling berbeda dalam mendefinisikan matematika. Namun yang jelas, hakikat matematika dapat diketahui, karena obyek penelaahan matematika yaitu sasarannya telah diketahui sehingga dapat diketahui pula bagaimana cara berpikir matematika itu.

Mustafa (Tri Wijayanti, 2011) menyebutkan bahwa matematika adalah ilmu tentang kuantitas, bentuk, susunan, dan ukuran, yang utama adalah metode dan proses untuk menemukan dengan konsep yang tepat dan lambang yang konsisten, sifat dan hubungan antara jumlah dan ukuran, baik secara abstrak, matematika murni atau dalam keterkaitan manfaat pada matematika terapan.

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu kumpulan konsep-konsep abstrak yang berhubungan dengan bersistem deduktif dimana dasar komunikasinya dimulai dari unsur-unsur yang tak terdefiniskan. Sehingga makin tinggi sekolahnya makin sulit matematika yang dipelajarinya. Dari hal ini mengakibatkan minat terhadap matematika berkurang, penguasaan matematika pada bagian yang sederhana pun tidak dipahami serta memahami konsep yang keliru. Oleh sebab itulah matematika terkesan sebagai ilmu yang sulit, ruwet dan membingungkan bahkan menjadi momok yang menakutkan bagi siswa.

Bentuk Aljabar

1. Pengertian Variabel, Suku, Faktor, Koefisien, Konstanta, dan Suku Sejenis

Perhatikan bentuk $x + 3$ dengan x merupakan pengganti pada bilangan bulat! Jika x diganti -2 , diperoleh $x + 3 = -2 + 3$. Jika x di ganti 0 , diperoleh $x + 3 = 0 + 3$. Jika x di ganti 100 , diperoleh $x + 3 = 100 + 3$. Simbol atau notasi x pada contoh di atas disebut *variabel*.

Bentuk-bentuk seperti $2p^2$, $x^2 - x + 4$, $2ax - 1$ dan $(x+2)(x-5)$ disebut *bentuk-bentuk aljabar*. Bentuk-bentuk aljabar, seperti $2p^2$ artinya $2 \times p \times p$. $2p^2$ adalah bentuk aljabar *suku tunggal*. Faktor-faktor dari $2p^2$ adalah 2 , p , p^2 , dan $2p$. Faktor yang berupa konstanta disebut *koefisien*.

Bentuk $x^2 - x - 4$ disebut bentuk aljabar suku tiga dengan x^2 , $-x$, dan -4 sebagai suku-sukunya. Koefisien dari x^2 adalah 1 dan koefisien dari x adalah -1 .

Pada bentuk aljabar $2ax - 1$ dan $x^2 - x + 4$, suku-suku $2ax$ dan $-x$ adalah suku-suku dengan variabel yang sama, yaitu x . Suku-suku seperti ini disebut *suku-suku yang sejenis*, sedangkan $2ax$ dan x^2 adalah suku-suku dengan variabel yang berbeda dan suku-suku seperti ini disebut *suku-suku tidak sejenis*.

2. Operasi Hitung pada Bentuk Aljabar

a. Menjumlahkan dan Mengurangkan Bentuk Aljabar

Untuk memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk-bentuk aljabar, perhatikan situasi berikut.

Dalam tas Ihsan terdapat 10 buku dan 7 pensil. Selanjutnya, ke dalam tas itu dimasukkan 2 buku dan dari tas itu diambil 3 pensil. Dalam tas Ihsan tentu sekarang ada $(10 + 2)$ buku dan $(7 - 3)$ pensil atau 12 buku dan 4 pensil.

Jika dalam tas Ihsan banyak buku dinyatakan dalam x dan banyak pensil dinyatakan dengan huruf y maka situasi tas Ihsan semula adalah $10x + 7y$ kemudian terjadi $2x - 3y$ sehingga situasi tas Ihsan menjadi $(10x + 7y) + (2x - 3y)$ atau $(10 + 2)x + (7 - 3)y$ atau $12x + 4y$.

Dari situasi di atas dapat dimengerti bahwa penjumlahan dan pengurangan dua bentuk aljabar hanya dapat dikerjakan pada suku-suku yang sejenis dengan penjumlahan atau pengurangan koefisien pada suku-suku sejenis.

b. Perkalian Suatu Konstanta dengan Bentuk Aljabar

Sebuah perusahaan akan memberi paket lebaran pada setiap karyawan yang terdiri atas 1 kaleng biskuit, 2 botol sirup, dan 10 bungkus mie instan. Jika perusahaan itu mempunyai 100 karyawan maka perusahaan itu harus menyediakan 100 paket lebaran atau (100×1) kaleng biskuit, (100×2) botol sirup, dan (100×10) bungkus mie instan. Jika x menyatakan banyak kaleng biskuit, y menyatakan banyak botol sirup, dan z menyatakan banyak mie instan. Maka dapat dituliskan $100x + 100 \times 2y + 100 \times 10z$ atau $100(x + 2y + 10z)$. Sifat apa yang berlaku terkait situasi ini?

Pada himpunan bilangan bulat berlaku sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan, yaitu $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$ dan sifat distributif perkalian terhadap pengurangan, yaitu $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$. Sifat ini akan dipakai untuk menyelesaikan perkalian suatu konstanta dengan bentuk aljabar suku dua.

c. Perkalian dan Pembagian Dua Bentuk Aljabar

Untuk melakukan operasi perkalian dan pembagian dua bentuk aljabar, kita dapat memanfaatkan sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan sebagaimana perkalian suatu konstanta dengan bentuk aljabar. Coba kalian sebutkan sifat-sifat tersebut. Selain itu, kalian pasti masih ingat bahwa $a : b = c$ sama artinya $a = b \times c$.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Jadi setiap penelitian yang dilakukan itu memiliki kegunaan serta tujuan tertentu. Sugiyono (2010 hlm. 6) menjelaskan bahwa metode penelitian adalah cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Para ahli memberikan definisi tentang penelitian tindakan kelas (PTK) berikut ini akan disajikan beberapa pengertian dan definisi PTK yang dikemukakan oleh para ahli tersebut. Kemmis (dalam Wiriaatmadja, 2010 hlm. 12) menjelaskan bahwa penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari (a) Kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka, (b) pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan ini, dan (c) situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktek ini.

Waktu, Tempat dan Subyek penelitian

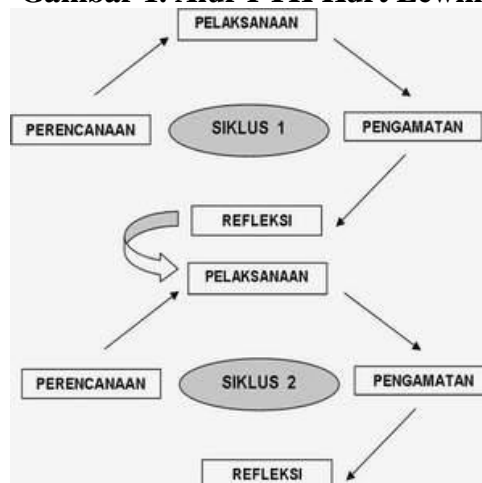
Waktu penelitian ini yaitu dilaksanakan pada bulan 08 Februari s.d 18 April tahun 2016/2017.

Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 281 Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017. Subyek dalam penelitian ini adalah serta Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas VIII B yang berjumlah 34 siswa pada pokok bahasan aljabar.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. Penelitian tindakan ini dilakukan untuk membenahi perbaikan mutu pada proses pembelajaran. Peneliti dalam melakukan penelitian tindakan menggunakan bentuk kolaboratif, dimana guru sebagai mitra kerja peneliti.

Gambar 1. Alur PTK Kurt Lewin



Prosedur Penelitian

Alur dalam penelitian tindakan kelas diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses hasil tindakan, dan melakukan refleksi. Dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 siklus, apabila dalam 2 siklus tersebut belum terjadi peningkatan hasil belajar maka dibuat siklus berikutnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan (kriteria keberhasilan). Hubungan antara keempat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berkelanjutan berulang. Siklus

inilah yang sebetulnya menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan. Dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. masing-masing siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pelaksanaan ini dilakukan secara kolaborasi partisipasi antara guru pelajaran matematika dan peneliti.

1. Siklus I
 - a. Perencanaan
 - b. Pelaksanaan
 - c. Observasi
 - d. Refleksi
2. Siklus II
 - a. Perencanaan
 - b. Pelaksanaan
 - c. Pengamatan
 - d. Refleksi

Metode Pengumpulan Data

1. Sumber Data
 - a. Siswa
Untuk mendapat data tentang hasil belajar dan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran.
 - b. Guru
Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran TGT, hasil belajar, dan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran.
2. Jenis Data
Jenis data yang digunakan ada dua yaitu data kualitatif yang terdiri atas lembar kerja siswa dan hasil belajar siswa. Data Kuantitatif berupa hasil angket siswa, hasil keaktifan siswa dan observasi guru
3. Teknik dan Alat Pengumpulan Data
 - a. Metode Tes
Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2015:45).
Metode tes yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu metode tes tertulis dan uraian. Menurut Surapranata dalam Sugiyono (2013:10), Tes tertulis merupakan alat penilaian berbasis kelas yang penyajian maupun penggunaannya dalam bentuk tertulis.
Dengan menggunakan metode tes tertulis ini, didapat data hasil belajar siswa yang diambil dari hasil evaluasi siswa setelah melakukan pembelajaran TGT.
 - b. Metode Observasi
Pengamatan atau observasi (*observation*) adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis (Arikunto, 2015:47). Metode ini digunakan untuk mengambil data tentang proses pembelajaran pada saat dilaksanakannya tindakan.

Dalam penelitian tindakan kelas ini metode observasi yang digunakan yaitu metode observasi langsung. Dengan menggunakan metode observasi langsung, didapat data tentang kegiatan siswa dan guru selama proses KBM berlangsung dengan Pembelajaran TGT.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara spontan dan terencana. Analisis data secara spontan ini dilakukan segera setelah penerapan tindakan kelas dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan hasil analisa yang relatif akurat agar dapat mengambil keputusan tindak lanjutnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan dianggap tuntas secara klasikal jika siswa yang mendapat nilai 70 lebih dari atau sama dengan 85%, sedangkan seorang siswa dinyatakan tuntas belajar pada pokok bahasan atau sub pokok bahasan tertentu jika mendapat nilai minimal 65.

Pada Bab ini akan dipaparkan hasil penelitian dan pembahasannya. Paparan dan pembahasan hasil penelitian diskripsikan secara runtun sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Paparan data dibedakan dalam tiga tahapan yaitu hasil refleksi awal, hasil siklus I dan II. Untuk pembahasan hasil penelitian akan memperhatikan pedoman pengambilan keputusan yang telah ditetapkan pada Bab sebelumnya.

1. Pra-Siklus

a) Hasil nilai belajar siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa model pembelajaran kooperatif *time Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII IPA 2 SMA Negeri 1 Kedamean maka guru memnberikan test dengan soal. Jumlah soal sebanyak 5 pertanyaan pilihan ganda dan 5 pertanyaan uraian. Hasil nilai siswa dapat diketahui dari tabel III berikut ini :

Tabel 1.Rekapitulasi Kategori Hasil Belajar Matematika Refleksi Awal / Pra Siklus

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	13	36 %
2	Tidak Tuntas	23	63.8 %
Jumlah		36	100%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2017)

Dengan mengacu pada indikator belajar siswa pada kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta mencapai nilai >70 dengan ketuntasan klasikal 36%, dengan rata-rata nilai 66.7. Jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 13 siswa atau 36% sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar sebanyak 23 siswa atau 63.8%.

2. Pelaksanaan Siklus I

Siklus I dilaksanakan bulan 08 Februari s.d 05 Maret Tahun 2016/2017 dengan materi aljabar.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa model pembelajaran kooperatif *time Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta maka guru memberikan test dengan soal. Berikut adalah Hasil nilai siswa dapat diketahui dari table 2 berikut ini :

Tabel 2.Rekapitulasi Kategori Hasil Belajar Matematika Siklus 1

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	22	61 %
2	Tidak Tuntas	14	38.8%
Jumlah		36	100%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2017)

Berdasarkan tabel diatas tersebut dijelaskan bahwa siswa dikelas yang tuntas dalam pelajaran IPS dengan penggunaan metode TGT adalah sebanyak 22 siswa atau sebesar sebesar 61% sebaliknya 14 siswa atau sebesar 38% siswa masih belum tuntas dengan metode TGT. Dikarenakan hasil pembelajaran siklus I masih banyak siswa yang belum mendapatkan nilai kriteria ketuntasan, untuk itu perlu dilakukan tindakan siklus II guna untuk memperbaiki semua nilai siswa kelas IX SMP Negeri 281 Jakarta.

3. Pelaksanaan Siklus II

Siklus II dilaksanakan bulan 11 Maret s.d 18 April Tahun 2016/2017 dengan materi aljabar. Tahap pada siklus I diuraikan untuk mengetahui hasil belajar siswa model pembelajaran kooperatif *time Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan aljabar pada siswa kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta maka guru memberikan test dengan soal. Berikut adalah Hasil nilai siswa dapat diketahui dari tabel 3 berikut ini :

Tabel 3.Rekapitulasi Kategori Hasil Belajar Matematika Siklus II

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	33	92%
2	Tidak Tuntas	3	8.3%
Jumlah		36	100%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2017)

Dari tabel di atas diperoleh nilai ketuntasan belajar mencapai 92% atau 33 siswa yang tuntas atau sebesar 92%. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan dari siklus I. Adanya peningkatan kemampuan siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan pembelajaran dengan penggunaan metode TGT.

Pembahasan

Berdasarkan hasil perolehan nilai Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II, bahwa hasil belajar Matematika siswa dengan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) mengalami peningkatan. Dan dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan oleh guru terlihat mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan melakukan tindakan observasi serta aktivitas guru dan siswa meningkat dan diperoleh hasil penilaian terhadap hasil belajar siswa pada pra-siklus, siklus I, siklus II dalam hasil belajar siswa dapat dijelaskan dalam tabel dan grafik sebagai berikut :

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar IPA Siswa Pra-Siklus, Siklus I dan Siklus II

Presentase Tindakan		
Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
36%	61%	92%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2017)

Pada pra-siklus rata-rata hasil belajar pada mata pelajaran Matematika siswa di kelas VIII B adalah sebesar 36%. Capaian tersebut masih jauh dari kriteria minimal, oleh karena itu dilanjutkan penelitian dengan menggunakan model *Times Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pencapaian keberhasilan Siklus I didapatkan dari hasil rata-rata belajar siswa melalui penggunaan model *Times Games Tournament* (TGT) tersebut meningkat dibandingkan dengan hasil pra-siklus yang mengalami peningkatan sebesar 25%, hal tersebut menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dan pada hasilnya menunjukkan bahwa pencapaian penilaian pada siklus II didapatkan hasil rata-rata sebesar 92% yang masuk dalam kategori baik, hasil ini meningkat sebesar 31%.

Sehingga dinilai tindakan yang dilakukan pada siklus II sudah berhasil memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, untuk itu tidak perlu adanya perlakuan tindakan pada siklus berikutnya. Sehingga proses pembelajaran dengan menerapkan media promosi yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa berakhir pada siklus II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Time Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan aljabar dapat meningkatkan Minat dan keaktifan siswa Kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Hasil belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif *Time Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan aljabar mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 61% meningkat di siklus II menjadi 92%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas VIII Matematika SMP Negeri 281 Jakarta maka peneliti perlu menyampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Hendaknya guru selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang kreatif dalam memilih model pembelajaran yang tepat.
2. Sebaiknya model pembelajaran tipe TGT digunakan oleh guru sebagai sebuah model alternatif dalam proses KBM di kelas, sebab model TGT dapat meningkatkan pemahaman siswa, dapat meningkatkan keaktifan siswa, dapat meningkatkan kerjasama siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan kinerja guru dalam proses KBM.
3. Dalam model pembelajaran TGT guru sebagai fasilitator hendaknya mendorong siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haris, Asep Jihad. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo,
- Abidin, Yunus. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika aditama.
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Al-tabani, Trianto. 2015. *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatic, Progresif dan Kontekstual*. Surabaya: Prenadamedia Group.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Mulyatiningsih. 2014. *Pemahaman Kurikulum 2013*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman, 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: ARRuzz Media.
- Taniredja, Tukiran dkk. 2012. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta
- Tri Wijayanti. 2011. *Pengembangan Student Worksheet Berbahasa Inggris SMP Kelas VIII Pada Pembelajaran Aljabar Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Berbasis Konstruktivisme*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Trianto, 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2010. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.