

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha membudayakan manusia atau memanusiakan manusia. Manusia itu sendiri adalah pribadi yang utuh dan pribadi yang kompleks sehingga sulit dipelajari secara tuntas. Oleh karena itu, masalah pendidikan tak akan pernah selesai, sebab hakikat manusia itu sendiri selalu berkembang mengikuti dinamika kehidupannya. Pendidikan memerlukan inovasi-inovasi yang sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai manusia, baik sebagai makhluk sosial maupun sebagai makhluk religius. Mengingat pendidikan selalu berkenaan dengan upaya pembinaan manusia, maka keberhasilan pendidikan sangat bergantung pada unsur manusianya. Unsur manusia yang paling menentukan berhasilnya pendidikan adalah pelaksana pendidikan yaitu guru. Guru merupakan ujung tombak pendidikan sebab guru secara langsung berupaya mempengaruhi, membina, dan mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang cerdas, terampil, dan bermoral tinggi. Inilah hakikat pendidikan sebagai usaha memanusiakan manusia (Sudjana, 2010 : 2).

Pembelajaran matematika di SMP membawa cita-cita luhur yakni meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan menerapkan matematika dalam konteks yang tertentu. Tuntutan pengembangan kemampuan berpikir seperti yang tercantum dalam kurikulum 2004, kemudian dipertegas lagi dengan terbitnya peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 23 Tahun. 2006

tentang standar kompetensi lulusan. Dalam lampiran peraturan menteri itu, terdapat rumusan standar kompetensi mata pelajaran matematika yaitu, memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan dan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis serta mempunyai kemampuan bekerjasama.

Pembelajaran matematika untuk tingkat SMP mengacu pada tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa mempunyai kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep secara, luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Sundayana, 2016 : 31)

Mulyasa (Sumantri, 2014:4) mengemukakan bahwa kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruh atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam

proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, dan rasa percaya diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%). Proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila masukan merata menghasilkan output yang banyak dan bermutu tinggi, serta sesuai dengan kebutuhan, perkembangan masyarakat dan pembangunan.

Kenyataan yang terjadi hingga saat ini, hasil belajar matematika siswa masih rendah, baik pada jenjang pendidikan dasar maupun jenjang menengah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa tersebut biasanya dikarenakan dalam proses pembelajaran guru matematika umumnya terlalu berkonsentrasi pada pemberian latihan pada siswa untuk menyelesaikan soal. Dalam kegiatan pembelajaran, guru biasanya menjelaskan konsep secara informatif, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Guru merupakan pusat kegiatan, sedangkan siswa selama kegiatan pembelajaran cenderung pasif. Siswa hanya mendengarkan, mencatat penjelasan, dan mengerjakan soal. Dengan demikian pengalaman belajar yang telah mereka miliki tidak berkembang. Kesulitan pada matematika salah satunya disebabkan karena pembelajaran matematika kurang bermakna, siswa masih belum aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pemahaman siswa tentang konsep matematika sangat lemah. Hal ini terjadi karena pembelajaran matematika saat ini pada umumnya siswa menerima begitu saja apa yang disampaikan guru. Padahal pada umumnya siswa telah mengenal ide-ide matematika sejak dini. Siswa memiliki pengalaman belajar,

sehingga siswa mempunyai kemampuan untuk berkembang. Dengan demikian, pembelajaran di sekolah akan lebih bermakna jika guru mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman yang telah dimiliki siswa, terlebih guru mampu memilih strategi pembelajaran yang sesuai, Johar (Amrozi, 2014).

Permasalahan tersebut juga disinyalir terjadi di SMP Negeri 2 Mappakasunggu Kabupaten Takalar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada oktober 2016/2017 diperoleh informasi bahwa kemampuan siswa khususnya kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Kabupaten Takalar masih memiliki kualitas yang rendah dalam mengikuti pelajaran matematika. Dalam hal ini disebabkan siswa masih cenderung pasif dalam proses belajar mengajar, sementara diharapkan siswa dapat secara aktif terlibat dalam proses belajar mengajar yang dilaksanakan. Terdapat beberapa permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar yang menyebabkan kualitas belajar siswa sangat rendah, yaitu: (1) Pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, perhatian siswa tidak terpusat pada kegiatan pembelajaran, (2) Kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran, (3) Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar, hanya dua atau tiga orang siswa yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan guru, (4) Ketika diberikan latihan yang lain, mereka nampak mengalami kesulitan, (5) Hasil belajar siswa jauh dari kriteria ketuntasan minimal yang hanya mendapat rata-rata nilai 65 dari nilai KKM 75. Hal ini menunjukkan kualitas pembelajaran matematika masih perlu untuk lebih ditingkatkan.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran yaitu dengan penerapan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*). TGT

(Teams Games Tournament) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995) untuk membantu siswa menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT berhasil meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa, harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda (Huda, 2013 : 197). Adapun kelebihan TGT, yaitu: (1) Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademi lebih rendah rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya; (2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya; (3) Dalam model pembelajaran ini, membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran; (4) Dalam pembelajaran peserta didik ini, membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa turnamen.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang menjelaskan tentang keefektifan TGT diantaranya: (1) Penelitian yang dilakukan oleh Baswendro, 2015 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Ungaran pada materi lingkaran dengan model TGT mencapai KKM; (2) Amrozi, 2014 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, pada kelas XI TSP SMK Negeri 1 Nganjuk ; (3) Sani, 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pembelajaran TGT dapat meningkatkan keaktifan siswa, pada kelas XI IPA SMA N 9 Semarang.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran siswa. Oleh karena itu, berdasarkan masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "***Meningkatkan kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu***".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini adalah "Apakah penerapan model Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu?"

Kualitas pembelajaran matematika melalui pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* ditinjau dari beberapa aspek yaitu:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematikasetelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
3. Respon siswa dalam pembelajaran matematika setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian tindakan kelas ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa :
 - a. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran.
 - b. Untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan anak didik dalam proses pembelajaran.
2. Bagi guru : dengan dilaksanakannya penelitian tindakan kelas ini menggunakan model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament*, guru sedikit demi sedikit dapat mengetahui strategi pembelajaran yang bervariasi dalam memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas, sehingga permasalahan dapat dihadapi.
3. Bagi sekolah : Model Pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* dapat membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas.
4. Bagi peneliti secara umum : penelitian ini menjadi media belajar dalam melatih dan menyusun buah pikiran secara tertulis dan sistematis sekaligus untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, dan HIPOTESIS TINDAKAN

A. Kajian Pustaka

1. *Pengertian Belajar*

- a. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu-individu yang belajar (Sudjana, 2010 : 5).
- b. Belajar menurut Kimble dan Garmezi adalah perubahan tingkah laku yang relatif permanen, terjadi sebagai hasil dari pengalaman (Sudjana, 2010 : 5).
- c. Menurut Budiningsih teori belajar adalah deskriptif, karena tujuan utamanya memeriksa proses belajar (Cahyo& Agus, 2013 : 21).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang aktif dan bertujuan untuk mencapai hasil yang maksimal baik berupa kemampuan, keterampilan, serta pemahaman, dengan adanya perubahan-perubahan pada diri individu yang melakukan kegiatan belajar, serta perubahan tingkah laku, sikap dan pengetahuan yang memilikinya.

2. *Pengertian Pembelajaran*

- a. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Hal inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang (Huda, 2013 : 2).
- b. Teori pembelajaran adalah preskriptif, karena tujuan utamanya menetapkan metode pembelajaran yang optimal, Budiningsih (Cahyo & Agus 2013:21).
- c. Pembelajaran menurut Isjoni (2009 : 11) adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya mendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Dari pengertian pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada kegiatan siswa belajar dan bukan berpusat pada kegiatan guru mengajar.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran merupakan suatu kumpulan proses belajar yang terjadi secara perlahan dan berulang-ulang sehingga memudahkan orang yang melakukan aktifitas belajar untuk mendapatkan hasil belajar.

3. *Kualitas Pembelajaran*

Mulyasa (Sumantri, 2014 : 4) mengemukakan bahwa kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruh

atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, dan rasa percaya diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%). Lebih lanjut proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila masukan merata menghasilkan output yang banyak dan bermutu tinggi, serta sesuai dengan kebutuhan, perkembangan masyarakat dan pembangunan.

Menurut Lovit dan Clarke (Sumantri, 2014 : 4) Kualitas pembelajaran ditandai dengan berapa luas dalam lingkungan belajar, mulai darimana siswa ini berada, mengenali bahwa siswa belajar dengan kecepatan yang berbeda, melibatkan siswa secara fisik dalam proses belajar.

Indikator kualitas pembelajaran adalah 1) Keefektifan guru dalam mengelolah pembelajaran; 2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran aktif; 3) Respon positif terhadap pembelajaran yang berlangsung; 4) Ketuntasan Hasil Belajar. Kualitas perilaku dan dampak belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan mereka. Antara lain: (1) Kemampuan memiliki persepsi dan sikap positif terhadap belajar; (2) Kemampuan mengintegrasikan pengetahuan dengan ketrampilan; (3) Kemampuan memperluas dan memperdalam pengetahuan dan ketrampilan yang telah diperoleh; (4) Kemampuan menerapkan pengetahuan, ketrampilan, dan sikapnya secara

bermakna; (5) Kemampuan membangun kebiasaan berfikir, bersikap, dan bekerja produktif.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas belajar dapat dimaknai dengan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran.

4. Model Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*)

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran lebih menekankan aktivitas belajar siswa secara bersama dalam kelompok sehingga mengembangkan hubungan sosial dalam pemecahan masalah belajardari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan jender.

Model pembelajaran kooperatif bekerja dalam sebuah kelompok yang terdiri dari tiga atau lebih anggota pada hakikatnya dapat memberikan daya dan manfaat sendiri. Hal ini pernah dikemukakan oleh Johnson (1974) Robert Slavin (1983) (dalam Huda, 2013 : 111) juga menyatakan hal yang sama. Johnson dan Slavin merekomendasikan adanya peningkatan kesatuan kelompok, tingkah laku bekerjasama, dan relasi antarkelompok melalui prosedur pembelajaran yang kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif memiliki langkah-langkah yang terdiri atas enam fase penting, seperti terlihat pada tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1. Fase-Fase Model Pembelajaran Kooperatif

Fase-Fase	Perilaku Guru
Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar.
Fase 2 : Menyajikan informasi.	Guru menyajikan informasi kepada siswa melalui demonstrasi atau bahan bacaan.
Fase 3 :Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase 5 : Mengevaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar sesuai dengan materi pembelajaran atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya tentang tema yang dipelajari.
Fase 6 :Memberikan penghargaan mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, jenis kelamin dan mengandung unsur permainan, dalam TGT siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari tiga sampai lima siswa yang heterogen, baik dalam prestasi akademik, jenis kelamin, maupun ras. Dalam TGT digunakan turnamen akademik, dimana siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain yang mencapai hasil atau prestasi serupa. Komponen-komponen dalam TGT adalah penyajian materi, tim, *game*, turnamen, dan penghargaan kelompok.

Menurut Slavin (Shoimin, 2014) pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu : tahap penyajian kelas (*class presentations*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

a. Penyajian Kelas (*Class Presentations*)

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas atau sering juga disebut dengan presentasi kelas (*class presentations*). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok materi dan penjelasan singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok. Kegiatan ini biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah yang dipimpin oleh guru.

Pada saat penyajian kelas, peserta didik harus benar-benar memerhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena akan membantu peserta didik bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat *game* atau permainan karena skor *game* atau permainan akan menentukan skor kelompok.

b. Belajar dalam Kelompok (*Teams*)

Kelompok biasanya terdiri dari 5 sampai 6 orang siswa yang anggotanya heterogen. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *games*.

Setelah guru memberikan penyajian kelas, kelompok bertugas untuk mempelajari lembar kerja. Dalam belajar kelompok ini kegiatan peserta didik adalah mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa, dan memperbaiki kesalahan-kesalahan konsep temannya jika teman satu kelompok mengalami kesalahan.

c. Permainan (*Games*)

Games atau permainan terdiri dari pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *games* atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor, siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen.

d. Pertandingan (*Tournament*)

Turnamen dilakukan tiap akhir pekan, turnamen diikuti oleh semua siswa. Tiap-tiap siswa akan ditempatkan di meja turnamen dengan siswa dari kelompok lain yang kemampuan akademiknya setara. Jadi, dalam satu meja turnamen akan diisi oleh siswa-siswa homogen (kemampuan setara) yang berasal dari kelompok yang berbeda.

Meja turnamen diurutkan dari tingkatan kemampuan tinggi ke rendah. Meja 1 untuk siswa dengan kemampuan tinggi, meja 2 untuk siswa dengan kemampuan sedang. Meja 3 untuk siswa dengan kemampuan di bawah siswa-siswa di meja 2, dan seterusnya. Di meja turnamen tersebut

siswa akan bertanding menjawab soal-soal yang disediakan mewakili kelompoknya.

Soal-soal turnamen harus dirancang sedemikian rupa agar semua siswa dari semua tingkat kemampuan dapat menyumbangkan poin bagi kelompoknya. Setiap siswa mengambil soal yang telah disediakan pada tiap meja dan mengerjakannya. Siswa mengerjakan soal serta hasilnya diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor turnamen untuk tiap individu dan sekaligus skor kelompok.

e. Perhargaan kelompok (*Team Recognition*).

Setelah turnamen atau lomba berakhir, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang. Masing-masing tim atau kelompok akan mendapatkan hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kategori yang telah ditentukan, untuk memilih rerata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya anggota kelompok. Tim atau kelompok mendapat julukan "*Super Team*" jika rata-rata skor 50 atau lebih, "*Great Team*" apabila rata-rata mencapai 45-49 dan "*Good Team*" apabila rata-ratanya 44 ke bawah. Hal ini dapat menyenangkan para peserta didik atas prestasi yang telah mereka buat.

5. Penerapan TGT dalam Proses Pembelajaran

Langkah-langkah penerapan TGT terlihat pada tabel 2.2 dibawah ini:

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Penerapan *Teams Games Tournament*

Tahap	Indikator	Kegiatan Guru
Awal (10 menit)	1. Melaksanakan aktifitas	a. Memberikan salam. b. Mempersiapkan siswa. c. Mengabsen siswa. d. Menyampaikan dan menuliskan tujuan pembelajaran. e. Memotivasi siswa
Inti (60 menit)	1. Belajar dalam kelompok.	a. Menyampaikan pokok materi dan penjelasan singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok. b. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen 4-5 orang. c. Meminta siswa menjawab pertanyaan pada LKS secara berkelompok. d. Mengarahkan siswa untuk bekerja sama dan aktif dalam kelompok.
	2. Permainan.	a. Mengarahkan siswa memilih kartu bernomor. b. Meminta siswa menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor.
	3. Pertandingan	a. Menempatkan siswa dengan siswa lain yang kemampuan akademiknya setara. b. Mengarahkan siswa untuk menjawab pertanyaan.
	4. Memberikan penghargaan	a. Mengumumkan kelompok yang menang. b. Memberikan hadiah yang skornya memenuhi kriteria.
Akhir (10 menit)	1. Mengevaluasi hasil belajar siswa	a. Memberikan pertanyaan kepada siswa. b. Meminta siswa menanggapi jawaban teman. c. Meminta siswa bertanya bila ada yang kurang jelas.

Lanjutan Tabel 2.2

	2. Mengakhiri pembelajaran	a. Guru membimbing siswa membuat rangkuman/kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. b. Memberikan salam.
--	----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Hasil Belajar

Menurut Bloom (Suprijono, 2015 : 6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, efektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, mencontoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk hubungan baru) dan *evaluation* (menilai). Domain efektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotorik juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, dan intelektual.

Hasil belajar merupakan salah satu ukuran tingkat keberhasilan siswa setelah menjalani proses belajar dimana untuk mengungkapkan pihak guru atau pembimbing biasanya menggunakan alat penilaian atau tes yang betul-betul diharapkan dapat mendeteksi seberapa besar tingkat penguasaan siswa terhadap pelajaran yang telah diberikan. Disamping tes yang diberikan itu harus memenuhi standar/kriteria yang ingin dicapai oleh pembuat tes juga harus memenuhi syarat-syarat tes yang baik. Suryabrata (Sahidin, 2014:213).

Proses belajar mengajar dikatakan baik, bila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif. Dalam hal ini perlu disadari, masalah yang menentukan bukan metode atau prosedur yang digunakan dalam pengajaran, bukan pula konvensional atau progresifnya pengajaran. Semua itu memang penting artinya, tetapi tidak merupakan pertimbangan akhir, karena itu hanya berkaitan dengan “alat” bukan “tujuan” pengajaran. Bagi pengukuran suksesnya pengajaran, memang syarat utama adalah “hasilnya”. Tetapi harus diingat bahwa dalam menilai atau menerjemahkan “hasil” itupun harus cermat dan tepat, yaitu dengan memperhatikan “prosesnya”. Dalam proses inilah siswa beraktifitas, dengan proses yang tidak baik/benar mungkin hasil yang dicapainya pun tidak akan baik, atau kalau boleh dikatakan hasil itu adalah hasil semu, Sardiman (Sahidin, 2014 : 213).

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar.

7. Materi ajar

- **Menyederhanakan Bentuk Aljabar**

Jika x menyatakan suatu bilangan maka kita dapat menuliskan :

$$x \cdot x = x^2$$

$$x \cdot x \cdot x = x^3$$

Huruf x disebut variabel karena dapat diganti dengan berbagai bilangan, seringkali juga kita menuliskan kombinasi dari bilangan dan variabel. Sebagai contoh :

$$x + x = 2x$$

$$x + x + x = 3x$$

dan seterusnya. Demikian pula dengan bentuk berikut :

$$2x^2 = x^2 + x^2$$

Kita juga dapat menuliskan kombinasi bentuk aljabar seperti berikut ini

$$2x^2 + 3x \text{ atau } 2x^2 - 3x$$

Penulisan seperti ini disebut sebagai bentuk aljabar, yaitu kombinasi antara huruf (yang menyatakan suatu bilangan) dengan bilangan melalui operasi penjumlahan (pengurangan) dan perkalian (pembagian). Pada bentuk $2x^2 - 3x$, bilangan 2 disebut koefisien dari x^2 dan -3 disebut koefisien dari x .

Contoh :

Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!

1. $3x + 2x + 8$
2. $3x + x^2 - 7x + 2x^2 + 9$

Penyelesaian :

1. $3x + 2x + 8$
 $= (3 + 2)x + 8$
 $= 5x + 8$

$$\begin{aligned}
2. \quad & 3x + x^2 - 7x + 2x^2 + 9 \\
& = 3x - 7x + x^2 + 2x^2 + 9 \\
& = -4x + 3x^2 + 9 \\
& = 3x^2 - 4x + 9
\end{aligned}$$

8. *Penelitian Terdahulu*

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang menjelaskan tentang keefektifan (TGT) *Teams Games Tournament*, diantaranya:

- a) Baswendro, 2015 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Ungaran pada materi lingkaran dengan menggunakan model TGT mencapai KKM.
- b) Amrozi, 2014 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, pada kelas XI TSP SMK Negeri 1 Nganjuk.
- c) Sani, 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan dengan pembelajaran TGT dapat meningkatkan keaktifan siswa, pada kelas XI IPA 3 SMA N 9 Semarang.
- d) Muhaira, 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi vektor di SMAN 1 Kota Cot Glie.

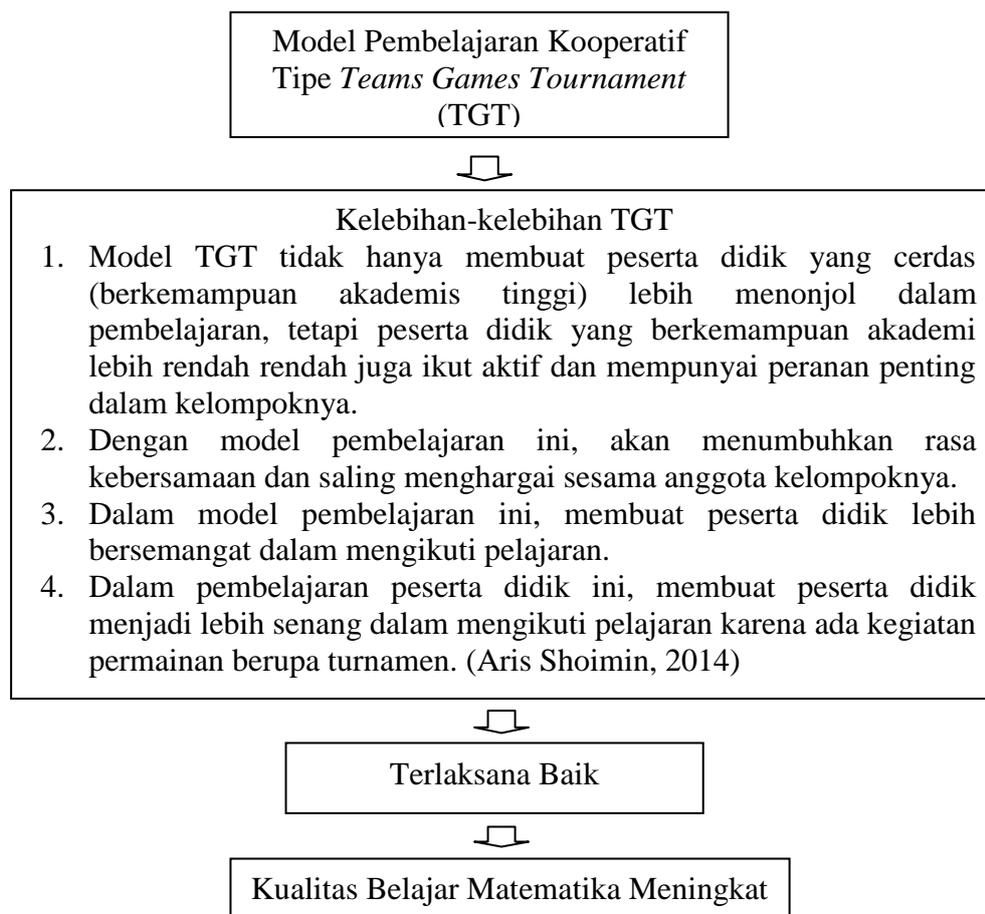
B. Kerangka Pikir

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Oktober 2016/2017 diperoleh informasi bahwa kemampuan siswa khususnya kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Kabupaten Takalar masih memiliki kualitas yang rendah dalam mengikuti pelajaran matematika. Dalam hal ini disebabkan siswa masih cenderung pasif dalam proses belajar mengajar, sementara diharapkan siswa dapat secara aktif terlibat dalam proses belajar mengajar yang dilaksanakan. Terdapat beberapa permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar yang menyebabkan hasil belajar siswa sangat rendah, yaitu: (1) Pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, perhatian siswa tidak terpusat pada kegiatan pembelajaran, (2) Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar, hanya dua atau tiga orang siswa yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan guru, (3) Ketika diberikan latihan yang lain, mereka nampak mengalami kesulitan, (4) Hasil belajar siswa jauh dari kriteria ketuntasan minimal yang hanya mendapat rata-rata nilai 65 dari nilai KKM 75. Pemahaman siswa yang kurang, ketidakaktifan dalam pembelajaran, dan tidak adanya keinginan untuk belajar menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Hal ini menunjukkan kualitas pembelajaran matematika masih perlu untuk lebih ditingkatkan.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran yaitu dengan penerapan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*). TGT (*Teams Games Tournament*) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995) untuk membantu siswa menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT berhasil

meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa, harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda (Huda, 2013 : 197). Model kooperatif tipe TGT memiliki potensi lebih besar untuk memaksimalkan keaktifan siswa dalam belajar matematika serta dapat membangkitkan minat dan kreatifitas belajar siswa karena siswa mengikuti dan melakukan seluruh rangkaian kegiatan dimulai dari pembentukan kelompok dan siswa dapat memperoleh informasi tambahan dari kelompoknya, dan mengutamakan adanya kerjasama dalam kelompok-kelompok kecil. Gambar 2.1 Bagan kerangka pikir

Bagan Kerangka Pikir



C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan penelitian terdahulu, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Jika diterapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) maka, kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Kabupaten Takalar dapat meningkat”

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindak kelas (*class room action research*), tujuan penelitian tindakan kelas yaitu memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dilakukan dalam dua siklus dan informasi dari siklus yang terdahulu sangat menentukan siklus berikutnya. Penelitian tindakan menurut Kurt Lewin terdiri atas empat tahap, yakni 1) Perencanaan (*Planning*), 2) Tindakan (*Action*), 3) Pengamatan (*Observation*), 4) Refleksi (Kunandar, 2013 : 42)

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu yang terletak di Jalan Takalar Lama Desa Patani Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas VIII C sebanyak 22 orang yang terdiri dari 10 laki-laki dan 12 perempuan.

C. Faktor Yang Diselidiki

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini maka faktor yang akan diselidiki adalah:

1. Faktor proses, yaitu melihat aktifitas siswa dalam mempelajari matematika khususnya pada saat proses belajar mengajar berlangsung.

2. Faktor hasil, yaitu melihat bagaimana materi pelajaran disiapkan dan melihat hasil belajar matematika setelah diberikan tes setiap akhir siklus.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan pemberian angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *teams games tournament*.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan menggunakan siklus, siklus ini merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Berikut gambaran umum pelaksanaan penelitian pada siklus awal.

Siklus 1

Langkah awal yang akan dilakukan pada siklus ini adalah menyiapkan materi pelajaran yang akan diajarkan.

1. Perencanaan Tindakan

Adapun kegiatan yang akan dilakukan tahap perencanaan :

- a. Menelaah kurikulum SMP kelas VIII.
- b. Membuat perangkat pembelajaran setiap peretemuan yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kegiatan siswa (LKS).
- c. Membuat lembar observasi untuk mengamati proses pembelajaran.
- d. Menyiapkan alat bantu pembelajaran yang dibutuhkan.
- e. Membuat tes hasil belajar matematika.

- f. Membuat angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pada tahap pelaksanaan adalah melaksanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan, sebagaimana yang telah disusun pada RPP. Pada awal siklus I ini, guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* serta menjelaskan langkah-langkah pelaksanaannya. Selanjutnya guru menjelaskan materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa untuk belajar. Guru menjelaskan hal-hal penting pada pokok bahasan yang dipelajari sebagai pengantar sebelum kegiatan kelompok dilaksanakan. Kemudian guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.

3. Observasi dan Evaluasi

Selama proses pembelajaran dilaksanakan pengamatan tentang kondisi pembelajaran baik itu pada siswa maupun pada guru menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Dalam pelaksanaan observasi ini, guru dibantu oleh seorang observer. Sedangkan data evaluasi diperoleh dengan melihat hasil latihan mandiri, PR, dan tes hasil belajar matematika siswa.

4. Refleksi

Hasil yang didapat pada tahap observasi dan evaluasi, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif, dikumpulkan dan dianalisis untuk dijadikan bahan pemikiran untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada selama pembelajaran yang harus diperbaiki, guru mengetahui hal-hal yang masih perlu

dibenahi dan untuk selanjutnya diterapkan pada siklus berikutnya. Hasil ini menjadi acuan untuk merencanakan siklus selanjutnya yang diharapkan memberikan hasil yang lebih baik dari siklus awal.

Jika pada siklus awal/siklus I tidak tercapai maka dilakukan siklus berikutnya/siklus II.

Siklus II

1. Tindakan Perencanaan

- a. Melanjutkan tahap perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I.
- b. Dari hasil refleksi pada siklus I, guru menyusun rencana baru untuk ditindak lanjuti, antara lain mengawasi siswa lebih tegas lagi dan memberikan arahan atau motivasi kepada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran atau tidak aktif.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan siklus II ini adalah melanjutkan langkah-langkah yang telah dilakukan pada siklus I dan beberapa perbaikan yang dianggap perlu dalam memecahkan masalah yang muncul pada siklus sebelumnya. Tindakan yang perlu dilakukan adalah :

- a. Melanjutkan tindakan model pembelajaran kooperatif.
- b. Siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas diberikan bimbingan secara langsung.

3. Observasi dan Evaluasi

Tahap observasi siklus II ini adalah melanjutkan kegiatan pada siklus I yang dilaksanakan pada saat proses belajar mengajar.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi umumnya langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II seperti halnya yang dilakukan pada siklus I, yaitu :

- a. Menilai dan mengamati perkembangan hasil belajar siswa dan nilai tes akhir siklus II.
- b. Mengamati dan mencatat perkembangan-perkembangan atau hal-hal yang dialami oleh siswa selama berlansungnya proses belajar mengajar.
- c. Menarik beberapa kesimpulan dari hasil analisis refleksi dan keseluruhan data yang telah diperoleh selama dua siklus.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes hasil belajar (THB)

Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan siswa setelah proses pembelajaran.

2. Angket respon siswa

Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*.

3. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktifitas siswa digunakan oleh peneliti untuk mengetahui data tentang kehadiran siswa, keaktifan, dan perhatian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.

4. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) serta meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data

Sumber data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu.

2. Jenis Data

Data yang diperoleh dari suatu sumber data berupa data kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh melalui :

a. Tes hasil belajar matematika tiap akhir siklus

Data hasil belajar matematika diperoleh dengan memberikan tes uraian pada setiap akhir siklus.

b. Lembar observasi

Data tentang aktivitas belajar siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi.

c. Lembar respon/tanggapan siswa

Data tentang refleksi diperoleh dengan memberikan lembar respon/tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

3. Cara Pengumpulan Data

Adapun cara pengumpulan data pada penelitian ini adalah deskripsi penelitian ini dilakukan dengan wawancara, aktivitas guru dan siswa dikumpulkan dengan melakukan observasi yang dilakukan oleh pengamat.

4. Keterlaksanaan Pembelajaran

Data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar observasi.

G. Teknik Analisis Data

Data hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif kualitatif sedangkan data pemahaman siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi selama pembelajaran berlangsung.

1. Hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi

matematika siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika tipe TGT . Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika adalah berdasarkan teknik kategorisasi yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kategorisasi Standar Penilaian Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

No.	Presentase	Kategori
1.	$0 \leq X \leq 59$	Sangat Rendah
2.	$60 \leq X \leq 74$	Rendah
3.	$75 \leq X \leq 79$	Cukup
4.	$80 \leq X \leq 89$	Tinggi
5.	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi

Sumber : Sudjana, 2005

Sedangkan untuk menghitung hasil tes belajar siswa, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum \bar{X}}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

\bar{X} = Mean (nilai rata-rata)

$\sum \bar{X}$ = Jumlah nilai seluruh siswa

N= Jumlah siswa dalam satu kelas

Sudjana (Rosyidah, 2015)

Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Disampingitu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan

tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa dikelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75.

2. Aktivitas siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa tiap pertemuan dilakukan dengan cara menghitung frekuensi rata-rata aktivitas siswa tiap pertemuan terhadap kegiatan pembelajaran, dan selanjutnya dianalisis dengan persentase. Setiap aspek dijumlahkan, kemudian rata-rata tersebut dibagi dengan jumlah keseluruhan aktivitas, kemudian dikali 100% kegiatan ini dilakukan selama pembelajaran. Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Data observasi aktivitas guru dan siswa, peneliti menggunakan data kuantitatif dengan rumus:

$$s = \frac{\sum x}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:

s = Persentase aktivitas siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu

$\sum x$ = banyaknya siswa yang melakukan aktivitas tertentu

$\sum n$ = jumlah seluruh siswa dalam kelas

Sudjana (Rosyidah, 2015)

3. Respon siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran, dan selanjutnya dianalisis dengan persentase. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respon siswa adalah menghitung banyak siswa yang memberi respon positif sesuai dengan aspek yang ditanyakan.

Menghitung presentase siswa yang memberikan tanggapan sesuai dengan kriteria tertentu menurut Iftiana (Savitri, 2016) yaitu dengan rumus:

$$RS = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

RS = Presentase siswa dengan kriteria tertentu

f = Banyak siswa yang menjawab setuju

n = Jumlah seluruh siswa

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe TGT adalah apabila rata-rata persentase lebih besar atau sama dengan 70%.

4. Data Keterlaksanaan Pembelajaran

Data tentang keterlaksanaan pembelajaran dilihat dari kemampuan guru mengelola pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan mengobservasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama empat kali pertemuan pada siklus I dan II. Kategori kemampuan guru untuk

setiap aspek dalam mengelola pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ditetapkan sebagai berikut:

- 1) Skor 4 kategori sangat baik.
- 2) Skor 3 kategori baik.
- 3) Skor 2 kategori cukup.
- 4) Skor 1 kategori kurang baik.

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan analisis rata-rata. Artinya tingkat keterlaksanaan pembelajaran dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan banyak aspek yang dinilai kemudian untuk mengetahui kategori persentase keterlaksanaan pembelajaran menggunakan tabel yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Rentang Skor	Kriteria Penilaian
1	1,00 – 1,50	Kurang Baik
2	1,60 – 2,50	Cukup Baik
3	2,60 – 3,50	Baik
4	3,60 – 4,00	Sangat Baik

Sumber: Ratumanan (Igidius Batoq, 2015)

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) adalah jika terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa pada materi yang diberikan di atas 75 dan tuntas secara klasikal minimal 80% dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat serta siswa memberi respon positif lebih dari atau sama dengan 70% setelah diterapkan

pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*), serta guru dapat mengelola pembelajaran dengan baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dibahas tentang hasil-hasil penelitian setelah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu. Sebagaimana dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa hasil penelitian akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Oleh karena itu, hasil dan pembahasan akan diuraikan berdasarkan data kuantitatif dan data kualitatif yang diperoleh yaitu sebagai berikut.

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Kuantitatif

a. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus 1

Pada siklus 1 ini dilaksanakan tes hasil belajar yang berbentuk ulangan harian, setelah selesai pelaksanaan tindakan untuk siklus 1. Adapun analisis deskriptif skor hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu setelah penerapan model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus I

Statistik	Nilai statistic
Subjek	22
Skor ideal	100
Skor tertinggi	86,00
Skor terendah	41,00
Rentang skor	45,00
Skor rata-rata	68,82
Median	71,50
Modus	64,00
Standar deviasi	11,99

Dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada siklus I adalah 68,82 dari skor ideal yang mungkin dicapai adalah 100. Dari skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu pada siklus I sebesar 68,82%. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya perhatian siswa dengan melakukan kegiatan lain selama proses pembelajaran berlangsung.

Jika skor hasil belajar matematika siswa pada siklus I tersebut dikelompokkan kedalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus I

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$0 \leq X \leq 59$	Sangat rendah	5	22,72
2	$60 \leq X \leq 69$	Rendah	3	13,64
3	$70 \leq X \leq 79$	Cukup	11	50
4	$80 \leq X \leq 89$	Tinggi	3	13,64
5	$90 \leq X \leq 100$	Sangat tinggi	0	0
Jumlah			22	100

Dari tabel di atas, terdapat 5 orang siswa atau 22,72% memperoleh skor pada kategori sangat rendah, 3 orang siswa atau 13,64% berada pada kategori rendah, 11 orang siswa atau 50% berada pada kategori sedang, 3 orang siswa atau 13,64% berada pada kategori tinggi dan 0 orang siswa berada pada kategori sangat tinggi.

Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal siklus I dapat dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{9}{22} \times 100\% \\
 &= 40,90\%
 \end{aligned}$$

Deskripsi secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus I, diperlihatkan pada Tabel 4.3 berikut ini :

Tabel 4.3. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus 1

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X \leq 74$	Tidak Tuntas	13	59,09
$75 \leq X \leq 100$	Tuntas	9	40,91
Jumlah		20	100

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh bahwa dari 22 siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu, setelah pemberian tindakan pada Siklus I terdapat 13 siswa dalam kategori tidak tuntas dan sebanyak 9siswa dalam kategori tuntas.

Berdasarkan tabel 4.1, 4.2, dan 4.3 apabila skor rata-rata siswa dikonversi ke tabel kategorisasi maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu setelah dilakukan tindakan pada siklus I, masih berada dalam kategori sangat rendah, indikator kinerja penelitian ini belum terpenuhi, maka

akan dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan perbaikan atau modifikasi.

b. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Setelah dilakukan tindakan selama 5 kali pertemuan, diadakan evaluasi dengan memberikan tes hasil belajar matematika pada akhir siklus II. Hasil analisis deskriptif skor hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu pelaksanaan tindakan pada siklus II disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus II

Ststistik	Nilai statistic
Subjek	22
Skor ideal	100
Skor tertinggi	100
Skor terendah	68,00
Rentang skor	32,00
Skor rata-rata	87,59
Median	88,00
Modus	88,00
Standar deviasi	8,80

Dari table 4.4 di atas skor rata-rata (mean) hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada siklus II adalah 87,59 dari skor ideal yang mungkin dicapai adalah 100. Dari skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu pada siklus II sebesar 87,59%. Sekalipun sudah terjadi peningkatan pada siklus ini, namun

masih terdapat siswa yang melakukan kegiatan lain selama proses pembelajaran berlangsung.

Jika skor hasil belajar matematika siswa pada siklus II tersebut dikelompokkan kedalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus II

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$00 \leq X \leq 59$	Sangat rendah	0	0
2	$60 \leq X \leq 69$	Rendah	1	4,55
3	$70 \leq X \leq 79$	Cukup	4	18,18
4	$80 \leq X \leq 89$	Tinggi	8	36,37
5	$90 \leq X \leq 100$	Sangat tinggi	9	40,90
Jumlah			22	100

Dari tabel 4.5 diatas, terdapat 0 orang siswa memperoleh skor pada kategori sangat rendah , 1 orang siswa atau 4,55% berada pada kategori rendah , 4 orang siswa atau 18,18% berada pada kategori sedang, 8 orang siswa atau 36,37% berada pada kategori tinggi dan 9 orang siswa atau 40,90% berada pada kategori sangat tinggi.

Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal siklus II dapat dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{21}{22} \times 100\% \\
 &= 95,45\%
 \end{aligned}$$

Deskripsi secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus I, diperlihatkan pada Tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu Pada Akhir Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X \leq 74$	Tidak Tuntas	1	4,55
$75 \leq X \leq 100$	Tuntas	21	95,45
Jumlah		22	100

Berdasarkan Tabel 4.6.diperoleh bahwa dari 22 siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu, setelah pemberian tindakan pada Siklus I terdapat 1 siswa dalam kategori tidak tuntas dan sebanyak 21 siswa dalam kategori tuntas.

Berdasarkan tabel 4.4, 4.5, dan 4.6 diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa berada dalam kategori tinggi, jika skor rata-rata siswa pada siklus I dibandingkan dengan skor rata-rata siswa pada siklus II, maka diperoleh bahwa terjadi peningkatan skor rata-rata siswa dari siklus I kesiklus II, berarti indikator kinerja telah terpenuhi, ini sudah menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah pembelajaran kontekstual diterapkan. Dan persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu pada siklus II adalah 95,45%, berarti ketuntasan klasikal hasil belajar matematika tercapai.

2. Hasil Analisis Kualitatif

1. Analisis Refleksi pada siklus I

Berdasarkan kesepakatan dengan guru, pelaksanaan penelitian dimulaipada hari Selasa tanggal 1 Agustus 2017. Penelitian dilaksanakan sebanyak 2siklus. Siklus I diadakan 5 kali pertemuan (4 kali pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan 1 kali pertemuan untuk pemberian ulangan harian atau tes siklus). Materi yang akan diajarkan pada siklus I adalah *Operasi Aljabar*. Proses belajar mengajar pada siklus I:

1) Pertemuan Pertama

Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan Guru menjelaskan kepada siswa bahwa mulai hari itu pelaksanaan pembelajaran akan dilaksanakan berbeda dengan pembelajaran biasanya, yaitu dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Kemudian guru memotivasi siswa agar lebih aktif pada saat pembelajaran. Guru juga menyampaikan bahwa siswa tidak perlu merasa terganggu dengan kehadiran peneliti karena peneliti akan ikut membantu dalam pelaksanaan pembelajaran. Kemudian peneliti menjelaskan materi tentang Operasi Aljabar. Setelah selesai menjelaskan materi, peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk mengerjakan beberapa soal.

2) Pertemuan kedua

Siswa berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan. Guru mengawali pertemuan dengan menanyakan kepada siswa beberapa pertanyaan untuk mengingat materi pada pertemuan sebelumnya lalu

membagikan LKS untuk dikerjakan. Peneliti menyampaikan bahwa terdapat soal latihan dalam LKS yang harus diselesaikan dan dipresentasikan hasilnya melalui *games*.

3) Pertemuan ketiga

Pada pertemuan ini peneliti tidak banyak memberikan pengantar. Peneliti hanya menyampaikan materi yang akan dipelajari. Untuk lebih jelasnya dalam memahami materi guru meminta siswa agar mengerjakan LKS dengan berdiskusi. Guru menyampaikan bahwa terdapat soal latihan dalam LKS yang harus diselesaikan dan dipresentasikan hasilnya melalui *games*.

4) Pertemuan keempat

Kegiatan turnamen. Guru tidak memberikan presentasi materi seperti pada pertemuan sebelumnya, guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti turnamen. Setelah kegiatan turnamen berakhir, peneliti membacakan hasil perolehan turnamen.

Berdasarkan hasil turnamen siklus 1, kelompok yang mendapatkan penghargaan yaitu :

Tabel 4.7 Hasil Perolehan Rata-Rata Poin Kelompok Pada Siklus 1

Kelompok	Anggota kelompok	Nilai	Skor Turnamen	Kategori
1	5	180	36	<i>Good Team</i>
2	5	110	22	<i>Good Team</i>
3	6	270	45	<i>Great Team</i>
4	6	360	60	<i>Super Team</i>

Berdasarkan perolehan hasil turnamen pada siklus I, terdapat 3 kelompok yang tidak mendapatkan penghargaan yaitu kelompok 1, 2, dan 3

serta hanya 1 kelompok yang mendapatkan penghargaan *Super Team*. Penghargaan yang diberikan berupa hadiah. Dengan penghargaan ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk giat belajar dan lebih aktif dalam pembelajaran di kelas.

5) Pertemuan kelima, menjawab tes hasil belajar yang diberikan oleh peneliti.

Berdasarkan refleksi yang dilakukan terhadap siklus 1, pembelajaran dengan model kooperatif tipe TGT sudah berjalan sesuai prosedur yang telah direncanakan. Walaupun demikian masih terdapat beberapa permasalahan yang harus diselesaikan supaya pada siklus II dapat diperbaiki pada proses pembelajaran masih ada sebagian siswa yang kurang aktif saat kerja kelompok, bahkan mereka masih sering melakukan aktivitas lain. Ini juga berdampak pada kurangnya pemahaman materi yang mereka serap. Siswa tersebut masih perlu mendapatkan perhatian khusus untuk mendapatkan bimbingan baik di kelas maupun di luar. Sebagai bahan evaluasi, maka dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan dicatat pada lembar observasi siswa. Berikut data yang diperoleh selama siklus I berlangsung (4 kali pertemuan).

Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Siklus I

No	Komponen Yang Diamati	Pertemuan				Rata-rata	X%
		I	II	III	IV		
1	Siswa yang hadir	21	22	22	20	21,25	96,59
2	Siswa yang memperhatikan materi	18	18	18	0	13,5	61,36
3	Siswa yang mempelajari yang ada pada LKS	0	18	19	0	9,25	42,04

Lanjutan Tabel 4.8

4	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dipahami pada saat proses belajar mengajar.	11	15	10	0	9	40,90
5	Siswa yang aktif (mengajukan diri) dalam menjawab pertanyaan	15	11	13	0	9,75	44,31
6	Siswayangmempersentasekan hasil diskusinya.	0	4	4	0	2	9,09
7	Siswa yang aktif dalam menjawab soal pada saat pemberian tugas kelompok	0	14	18	20	13	59,09
8	Siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok	0	9	4	0	3,25	14,77
9	Siswa yang berpartisipasi dalam tahap permainan dengan menjawab soal dipapan tulis	14	15	18	0	11,75	53,40
10	Mengerjakan Soal Turnamen	0	0	0	20	5	22,72
11	Siswa yang menyelesaikan seluruh tugas diberikan oleh guru	21	22	22	20	21,25	96,59

Data diatas menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus I belum menunjukkan hasil yang optimal. Pada awal siklus I ini, khususnya pada pertemuan 1, tindakan yang dilakukan belum menunjukkan perubahan yang berarti. Siswa masih kurang aktif pada saat pembahasan soal dan kebanyakan siswa belum mampu mengerjakan soal di papan tulis dengan benar. Ini disebabkan karena mereka belum terbiasa dengan pembelajaran TGT. Masih banyak siswa yang bekerja sendiri-sendiri meskipun telah diarahkan untuk berbagi pemikiran dengan teman kelompok mereka. Mereka lebih suka bertanya kepada guru daripada berdiskusi dengan temannya sendiri dan

menganggap jawaban gurulah yang benar. Selain itu, siswa belum berani mengajukan pertanyaan, apalagi mengajukan dirinya untuk mempersentasikan hasil diskusi. Terkadang guru memanggil sampai 3 kali barulah mereka berani tampil kedepan. Begitupula pada saat diminta menanggapi jawaban temannya, mereka masih merasa canggung dan takut mengemukakan pendapatnya.

Kendala yang dihadapi oleh peneliti, khususnya pada pertemuan 1 adalah observer belum terlalu mengenal siswa namun hal ini dapat diatasi dengan cara mengecek kehadiran siswa di tiap kali pertemuan dan meminta observer memerhatikannya dengan seksama.

Pada akhir siklus I, guru memberikan tes hasil belajar matematika dan berusaha memperketat pengawasan dengan harapan bahwa hasil yang diperoleh adalah hasil yang murni dan betul- betul mengukur kemampuan siswa terhadap materi yang diberikan. Meskipun demikian, masih ada siswa yang berusaha meniru pekerjaan temannya disebabkan oleh kebiasaan mereka sebelumnya.

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama siklus I, yang belum menunjukkan hasil yang maksimal, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya.

2. Analisis Refleksi pada Siklus II

Sebagaimana telah dijelaskan pada BAB III bahwa siklus II berlangsung selama 5 kali pertemuan, yang terdiri dari 4 kali pertemuan pelaksanaan tindakan dan 1 kali pertemuan tes siklus. Materi yang diajarkan pada siklus II adalah *pemfaktoran*. Langkah-langkah pada siklus II ini pada

dasarnya sama dengan siklus I, langkah-langkah pembelajaran TGT tetap dilaksanakan dengan melakukan beberapa pengembangan dan perbaikan masalah yang ditemukan.

1) Pertemuan keenam

Pada pertemuan IV, sesuai dengan hasil pengamatan dan evaluasi skenario tindakan berubah sesuai dengan kasus dan tujuan yang ingin dicapai dengan pembelajaran TGT. Motivasi siswa untuk memahami materi terus bertambah. Siswa mulai berani bertanya jika ada hal-hal yang mereka belum pahami baik kepada teman mereka sendiri maupun kepada guru.

Prioritas peneliti pada pertemuan ini, diutamakan pada siswa yang tidak tuntas belajarnya pada siklus I. Siswa yang tidak tuntas belajarnya terus diberikan bimbingan baik dalam kelas maupun di luar kelas.

2) Pertemuan ketujuh

Siswa melanjutkan materi yaitu pefaktoran, peneliti menjelaskan secara garis besar mengenai pefaktoran lalu siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal latihan.

3) Pertemuan kedelapan

Siswa tidak lagi banyak bertanya atau meminta bimbingan dari guru. Tanpa diarahkan mereka sudah mulai berlomba-lomba untuk mengerjakan kegiatan-kegiatan di LKS maupun soal-soal yang ada dalam LKS.

4) Pertemuan kesembilan

Kegiatan turnamen. Guru tidak memberikan presentasi materi seperti pada pertemuan sebelumnya, guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti turnamen. Setelah kegiatan turnamen berakhir, peneliti membacakan hasil perolehan turnamen.

Berdasarkan hasil turnamen siklus 1, kelompok yang mendapatkan penghargaan yaitu :

Tabel 4.9 Hasil Perolehan Rata-Rata Poin Kelompok Pada Siklus II

Kelompok	Anggota kelompok	Nilai	Skor Turnamen	Kategori
1	6	280	47	<i>Great Team</i>
2	6	320	53	<i>Super Team</i>
3	5	220	44	<i>Good Team</i>
4	5	260	52	<i>Super Team</i>

Berdasarkan perolehan hasil turnamen pada siklus II, terdapat 3 kelompok yang tidak mendapatkan penghargaan yaitu kelompok 1, dan 3 serta hanya 2 kelompok yang mendapatkan penghargaan *Super Teams*. Penghargaan yang diberikan berupa hadiah. Dengan penghargaan ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk giat belajar dan lebih aktif dalam pembelajaran di kelas.

5) Pertemuan kesepuluh

rasa percaya siswa terus mengalami peningkatan, siswa sudah percaya diri dan tidak canggung lagi untuk menyimpulkan materi. Siswa yang tidak tuntas pada siklus I, mengalami peningkatan baik segi perhatian terhadap mata pelajaran maupun dalam mengerjakan soal-soal.

Pada pertemuan ini, sudah tidak terlihat lagi kendala dalam dalam penelitian ini. Keaktifan siswa dalam belajar, keseriusan dalam memperhatikan materi serta kemampuan siswa untuk menyimpulkan materi sudah kelihatan.

Secara umum hasil yang telah dicapai setelah pelaksanaan tindakan dengan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran TGT mengalami peningkatan. Sehingga tentunya telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan ketuntasan belajar matematika siswa.

Berikut adalah hasil observasi yang diperoleh selama siklus II berlangsung.

Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Siklus II

No	Komponen Yang Diamati	Pertemuan				Rata-rata	X%
		I	II	III	IV		
1	Siswa yang hadir	20	21	22	22	21,25	96,59
2	Siswa yang memperhatikan materi	19	20	20	0	14,75	67,04
3	Siswa yang mempelajari yang ada pada LKS	0	20	20	0	10	45,45
4	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dipahami pada saat proses belajar mengajar.	14	14	17	0	11,25	51,13
5	Siswa yang aktif (mengajukan diri) dalam menjawab pertanyaan	15	14	17	0	11,5	52,27
6	Siswa yang mempersentasikan hasil diskusinya.	0	4	4	0	2	9,09
7	Siswa yang aktif dalam menjawab soal pada saat pemberian tugas kelompok	0	21	18	22	15,25	69,31
8	Siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok	0	2	4	0	1,5	6,81

Lanjutan Tabel 4.10

9	Siswa yang berpartisipasi dalam tahap permainan dengan menjawab soal dipapan tulis	15	17	22	0	13,5	61,36
10	Mengerjakan Soal Turnamen	2	0	0	22	6	27,27
11	Siswa yang menyelesaikan seluruh tugas diberikan oleh guru	20	21	22	22	21,25	96,59

Jika hasil observasi di atas dibandingkan dengan hasil observasi pada siklus 1 maka di peroleh beberapa informasi yaitu:

- a. persentase kehadiran siswa pada siklus I dan siklus II tetap sama yaitu 96,59 %.
- b. Persentase siswa yang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran semakin meningkat yaitu dari 61,36 % menjadi 67,04%.
- c. Terjadi peningkatan persentase siswa yang membaca dan mempelajari yang ada pada LKS yaitu dari 42,04% menjadi 45,45%
- d. Persentase siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami semakin meningkat dari 40,90% menjadi 51,13%.
- e. Siswa yang aktif mengajukan diri dalam (mengajukan diri) dalam menjawab pertanyaan ditunjukkan dengan peningkatan persentase 44,31% sampai 52,27%
- f. Persentase siswa yang mempresentasikan hasil diskusinya tetap sama yaitu 9,09 % dan 9,09%

- g. Siswa yang aktif dalam kegiatan kelompok ditandai dengan adanya peningkatan persentase dari 59,09% menjadi 69,31%
- h. Siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok semakin meningkat dari 14,77% menjadi 6,81%.
- i. Siswa yang berpartisipasi dalam tahap permainan semakin meningkat dari 53,40% menjadi 61,36%.
- j. Siswa yang mengerjakan soal turnamen semakin meningkat dari 22,72% menjadi 27,27%.
- k. Persentase siswa yang menyelesaikan seluruh tugas tetap sama yaitu 96,59%.

Berdasarkan hasil di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa kegiatan pada siklus II ini mengalami peningkatan dibanding dengan siklus I. Pada akhir siklus II siswa diberi tes untuk menguji kemampuan mereka, dengan tetap memperketat pengawasan sebagaimana telah diuraikan pada analisis kuantitatif dan analisis kualitatif, hasil yang diperoleh siswa pada tes siklus II mengalami peningkatan dari siklus I.

Dari hasil analisis kuantitatif dan analisis kualitatif di atas dapat disimpulkan bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran TGT terjadi peningkatan hasil belajar seperti keaktifan, rasa percaya diri belajar siswa.

3. Analisis Refleksi Siswa

Untuk mengetahui pendapat siswa setelah diberikan tindakan dengan pembelajaran TGT, maka diberikan Pernyataan sebagai berikut:

a. Deskripsi Hasil Analisis Data Angket Respon Siswa

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan *Teams Games Tournament* diperoleh melalui angket respon yang dibagikan dan diisi oleh siswa setelah proses pembelajaran matematika. Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* telah dilaksanakan selama empat kali pertemuanyang selanjutnya angket tersebut dikumpul dan dianalisis. Hasil analisis data respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan *Teams Games Tournament* disajikan pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.11 Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

No	Aspek pernyataan	Respon siswa		Persentase respon positif (%)	Persentase respon negatif (%)
		Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Tidak Setuju
1.	Saya senang belajar secara berkelompok	22	0	100%	0
2.	Saya senang dengan diadakannya Model pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i>	22	0	100%	0
3.	Saya merasa mudah memahami pelajaran dengan adanya Lembar Kerja Siswa (LKS)	22	0	100%	0
4.	Saya lebih bersemangat untuk belajar jika menggunakan model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i>	22	0	100%	0

Lanjutan Tabel 4.11

5.	Saya memahami materi setelah pembelajaran seperti ini	22	0	100%	0
6.	Saya senang dengan diberikannya penghargaan kelompok	22	0	100%	0
7.	Saya merasa kesulitan belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i>	0	22	100%	0
8.	Saya senang jika guru menilai keaktifan belajar	22	0	100%	0
9.	Bila ada materi yang tidak saya pahami, saya akan bertanya kepada guru/teman sekelompok	22	0	100%	0
10.	Saya sangat senang mengikuti <i>games</i>	22	0	100%	0
11.	Saya mencatat apa yang ditulis di papan tulis	22	0	100%	0
12.	Saya lebih leluasa bila berdiskusi dengan teman	22	0	100%	0
13.	Kelompok saya selalu saling menyemangati dalam belajar dan mengerjakan soal	22	0	100%	0
Jumlah		264	22	1300	0
Rata-rata		20,3	1,69	100%	0

Pada Tabel 4.11 dapat dilihat bahwa secara umum bahwa rata-rata siswa kelas VIII C SMP Negeri 2Mappakasunggu memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*, dimana rata-rata persentase frekuensi siswa yang memberi jawaban setuju atau respon positif adalah 100%.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, hasil analisis respon siswa telah mencapai $\geq 75\%$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu memberi respon positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

4. Analisis Refleksi Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran yang diobservasi adalah keterlaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament*

a. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Siklus 1

. Hasil observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini:

Tabel 4.12 Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Pada Siklus 1

No	Aspek Pengamatan	Pertemuan					Rata-Rata	Kategori
		1	2	3	4	5		
I	Kegiatan Awal							
1	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.	4	4	4	4	T E S S I K L U S 1	4	Sangat Baik
2	Guru mempersiapkan peserta didik	4	4	4	4		4	Sangat Baik
3	Guru mengecek kehadiran siswa.	4	4	4	4		4	Sangat Baik
4	Guru memberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan memberikan motivasi belajar.	3	4	3	3		3,25	Baik

Lanjutan Tabel 4.12

II		Kegiatan inti				T E S S I K L U S 1		
1	Guru menyampaikan materi.	3	3	4	1		2,75	Baik
2	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.	4	3	3	3		3,25	Baik
3	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen yang beranggotakan 5 – 6 orang.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik
4	Peserta didik mengelompok sesuai nama kelompoknya.	1	4	4	4		3,25	Baik
5	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan LKS secara kelompok.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik
6	Guru membimbing siswa dalam bekerja secara kelompok menyelesaikan LKS yang diberikan apabila diperlukan.	1	4	3	1		2,25	Cukup Baik
7	Guru memberikan game dan dikerjakan oleh tiap anggota kelompok.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik
8	Guru mengocok kartu bernomor.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik
9	Anggota kelompok mengerjakan soal game didepan kelas.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik
10	Guru mengawasi jalannya turnamen dan mencatat skor yang dihasilkan oleh individu maupun kelompok.	1	1	1	4		1,75	Cukup Baik
III		Kegiatan akhir						
1	Guru membimbing siswa membuat rangkuman/kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.	3	3	4	1	2,75	Baik	

Lanjutan Tabel 4.12

2	Guru memberikan tugas pekerjaan rumah kepada siswa.	4	4	3	4			Sangat Baik
3	Guru memberi hadiah kepada kelompok dan individu yang memperoleh nilai tertinggi.	1	1	1	4		1,75	Cukup Baik
4	Guru memberi salam	4	4	4	4		4	Sangat Baik
Total Skor							53,25	Baik
Rata-Rata Skor							2,95	

Dari tabel 4.12 di atas tampak bahwa terdapat tiga kegiatan pembelajaran dengan beberapa aspek yang diamati selama tiga kali pertemuan pada siklus 1. Dari hasil pengamatan tersebut tampak bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori baik dengan rata-rata skor 2,95.

b. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Siklus II

Hasil observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 4.13 Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Pada Siklus II

No	Aspek Pengamatan	Pertemuan					Rata-Rata	Kategori
		1	2	3	4	5		
I	Kegiatan Awal							
1	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.	4	4	4	4	T E S	4	Sangat Baik
2	Guru mempersiapkan peserta didik	4	4	4	4		4	Sangat Baik
3	Guru mengecek kehadiran siswa.	4	4	4	4		4	Sangat Baik

Lanjutan Tabel 4.13

4	Guru memberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan memberikan motivasi belajar.	3	4	4	4	S I K L U S II	3,75	Sangat Baik	
II	Kegiatan inti								
1	Guru menyampaikan materi.	4	4	4	4		4	Sangat Baik	
2	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.	4	4	3	4		3,5	Baik	
3	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen yang beranggotakan 5 – 6 orang.	1	4	4	4		3,75	Sangat Baik	
4	Peserta didik mengelompok sesuai nama kelompoknya.	1	4	4	4		3,25	Baik	
5	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan LKS secara kelompok.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik	
6	Guru membimbing siswa dalam bekerja secara kelompok menyelesaikan LKS yang diberikan apabila diperlukan.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik	
7	Guru memberikan game dan dikerjakan oleh tiap anggota kelompok.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik	
8	Guru mengocok kartu bernomor.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik	
9	Anggota kelompok mengerjakan soal game didepan kelas.	1	4	4	1		2,5	Cukup Baik	
10	Guru mengawasi jalannya turnamen dan mencatat skor yang dihasilkan oleh individu maupun kelompok.	1	1	1	4	1,75	Cukup Baik		
III	Kegiatan akhir								
1	Guru membimbing siswa membuat rangkuman/kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.	4	3	4	3	3,25	Baik		

Lanjutan Tabel 4.13

2	Guru memberikan tugas pekerjaan rumah kepada siswa.	4	4	4	4		4	Sangat Baik
3	Guru memberi hadiah kepada kelompok dan individu yang memperoleh nilai tertinggi.	1	1	1	4		1,75	Cukup Baik
4	Guru memberi salam	4	4	4	4		4	Sangat Baik
Total Skor							57,5	Baik
Rata-Rata Skor							3,19	

Dari tabel 4.13 di atas tampak bahwa terdapat tiga kegiatan pembelajaran dengan beberapa aspek yang diamati selama tiga kali pertemuan pada siklus II. Dari hasil pengamatan tersebut tampak bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori baik dengan rata-rata skor 3,19.

Dari tabel 4.12 dan 4.13 dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dari siklus 1 ke siklus II mengalami peningkatan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil analisis kuantitatif menunjukkan bahwa pada akhir siklus I, skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 68,82 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan standar deviasi 11,99 dan berada pada kategori sangat rendah. Pada akhir siklus II, rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 87,59 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan standar deviasi 8,80 dan berada pada kategori tinggi. Dengan demikian,

secara kuantitatif hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu mengalami peningkatan dari rendah menjadi tinggi.

Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa pada siklus I, persentase kehadiran siswa 96,59 %, persentase siswa yang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran 61,36 %, persentase siswa yang membaca dan mempelajari yang ada pada LKS 42,04 %, Persentase siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami semakin meningkat dari 40,90%, persentase siswa yang aktif mengajukan diri dalam (mengajukan diri) dalam menjawab pertanyaan 44,31%, persentase siswa yang mempresentasikan hasil diskusinya 9,09 %, persentase siswa yang aktif dalam kegiatan kelompok 59,09%, Persentase siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok 14,77%, persentase siswa yang berpartisipasi dalam tahap permainan 53,40%, persentase siswa yang mengerjakan soal turnamen 22,72%, persentase siswa yang menyelesaikan seluruh tugas 96,59%.

Sedangkan pada siklus II, persentase kehadiran siswa 96,59 %, persentase siswa yang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran 67,04 %, persentase siswa yang membaca dan mempelajari yang ada pada LKS 45,45 %, Persentase siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami semakin meningkat dari 51,13%, persentase siswa yang aktif mengajukan diri dalam (mengajukan diri) dalam menjawab pertanyaan 52,27%, persentase siswa yang mempresentasikan hasil diskusinya 9,09%, persentase siswa yang aktif dalam kegiatan kelompok 69,31%, Persentase siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok 6,81%, persentase siswa

yang berpartisipasi dalam tahap permainan 61,36%, persentase siswa yang mengerjakan soal turnamen 27,27%, persentase siswa yang menyelesaikan seluruh tugas 96,59%.

Hasil analisis respon siswa dapat dilihat secara umum, rata-rata siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*, dimana rata-rata persentase frekuensi siswa yang memberi jawaban setuju atau respon positif adalah 100%.

Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa dalam mengelola pembelajaran melalui model Pembelajaran *Teams Games Tournament* guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik. Hal itu terlihat dari nilai rata-rata dari keseluruhan aspek yang diamati pada siklus I sebesar 2,95 serta siklus II sebesar 3,19 dan umumnya berada pada kategori baik.

Dari hasil analisis kuantitatif dan kualitatif, terlihat bahwa pada dasarnya pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran TGT dapat memberikan keaktifan belajar siswa. Selain terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar dari siklus I ke siklus II juga terjadi perubahan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kemauan, minat dan motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan hasil belajar matematika

siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dari yang dikemukakan oleh Aris Shoimin yang menjelaskan bahwa dengan penerapan TGT maka: (1) Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademi lebih rendah rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya; (2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya; (3) Dalam model pembelajaran ini, membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran; (4) Dalam pembelajaran peserta didik ini, membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa turnamen dan Slavin menemukan bahwa TGT berhasil meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa, harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda (Huda, 2013:197).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu diantaranya : (1) Baswendro, 2015 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Ungaran pada materi lingkaran dengan menggunakan model TGT mencapai KKM; (2) Amrozi, 2014 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, pada kelas XI TSP SMK Negeri 1 Nganjuk; (3) Sani, 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan dengan pembelajaran TGT dapat

meningkatkan keaktifan siswa, pada kelas XI IPA 3 SMA N 9 Semarang; (4) Muhaira, 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi vektor di SMAN 1 Kota Cot Glie.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) cocok digunakan di kelas tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari meningkatnya kualitas pembelajaran siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*. Bahkan banyak siswa yang sangat senang dengan diterapkannya pembelajaran kontekstual.
2. Hasil belajar yang diperoleh dari tes akhir siklus, pada akhir siklus I dengan skor rata-rata 68,82 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 11,99 sedangkan pada akhir siklus II dengan skor rata-rata 87,59 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 8,80.
3. Terjadi perubahan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sesuai dengan hasil observasi yaitu dengan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.
4. Pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Mappakasunggu

mendapat respon positif dengan rata-rata persentase siswa yang member respon positif sebesar 100%

5. Keterlaksanaan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berada pada kategori terlaksana dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka penulis mengajukan saran :

1. Kepada guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika.
2. Untuk mempermudah dalam pencapaian kompetensi dasar diharapkan kepada guru untuk menggunakan dan memilih model, pendekatan, dan metode yang relevan dengan pembahasan materi pelajaran.
3. Bagi peneliti yang berminat mengembangkan lebih lanjut penelitian ini, diharapkan mencermati keterbatasan penelitian ini, sehingga penelitian selanjutnya dapat menyempurnakan hasil penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Amrozi, 2014. Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI TSP SMK Negeri 1 Nganjuk. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 2. No. 3. (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id> diakses 31 Mei 2017).
- Baswendro, 2015. Keefektifan Model TGT dengan Pendekatan *Scientific* Berbantuan CD Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Kelas VIII Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Of Mathematics Education*. (Online), Vol. 4. No. 3. (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme> diakses 19 Mei 2017).
- Batoq, Igidius. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Sistem Pendinginan Bahan Bakar Dan Pelumas Di Smkn 3 Sendawar. *Jurnal Pendidikan Vokasi: Teori dan Praktek*, (Online), Vol. 3. No.2. (diakses 16 September 2017).
- Cahyo, & Agus, N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2009. *Cooperatif Learning: Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Marsigit, dkk. 2011. *Matematika 2 untuk SMP/MTS Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional
- Muhaira. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*(TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*. (Online), Vol. 2. No. 1. (diakses 19 Mei 2017).

- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan*. 2003. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Rosyidah, 2015. Penggunaan Media *Flashcard* dalam Model TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal JPGSD*, (Online), Vol. 3. No. 2. (diakses 20 Mei 2017).
- Sahidin, Latif. 2014. Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Persepsi Siswa tentang Cara Guru Mengajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. (Online), Vol. 4. No. 2. (diakses 19 Mei 2017).
- Sani, Marta, dkk. 2016. Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan *Media Number Card* untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Scientia Indonesia*, (Online), Vol. 1. No. 1. (www.scientia-journal.com diakses 19 Mei 2017).
- Savitri. 2016. Respon Siswa Terhadap *E-Comic* Bilingual Saluran dan Kelenjar Pencernaan, *Jurnal Untan.ac.id*, (Online), Vol. 5. No. 8. (diakses 20 Mei 2017).
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Sudjana, 2005. *Teknik Analisis Data Kualitatif Bagi Para Peneliti*. Bandung: PT Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suharsimi, Arikunto. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukri, Syamsuri, dkk. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: FKIP Unismuh Makassar.
- Sumantri, Bambang. 2014. Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pkn Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Siswa Kelas III SD Negeri Pelem 2 Ngawi. *Jurnal Ilmiah STKIP PGRI Ngawi*. (Online), Vol. 13. No. 1. (diakses 19 Mei 2017).

Sundayana, Rostina. 2016. Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (Online), Vol. 8. No. 1. ([Http://JurnalMtkStkip-garut.ac.id](http://JurnalMtkStkip-garut.ac.id), diakses 19 Mei 2017).

Suprijono, Agus. 2015. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.