



# Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar siswa Mata Pelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Kempo

Asni

Guru SMK Negeri 1 Kempo, Dompu, Nusa Tenggara Barat

E-mail: [asnispd5202@gmail.com](mailto:asnispd5202@gmail.com)

| Article Info                                                                                                                                                                                                                                               | Abstract                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Article History</b><br>Received: 2020-05-09<br>Revised: 2020-05-11<br>Published: 2020-05-16<br><br><b>Keywords:</b><br><i>Teams Games<br/>Tournament (TGT);<br/>Cooperative Learning<br/>Model;<br/>Student Activities;<br/>Student Learning.</i>       | <p>The background of this study is because (1) the average semester test scores obtained by students at Vocational High School Number 01 Kempo in the last three years is getting lower; (2) the teacher has difficulty in growing student motivation in learning mathematics and the learning process used is teacher-centered learning (teacher oriented) so that the teacher is unable to create an interesting learning atmosphere; This type of research used in this study is Classroom Action Research. Researchers used four data collection methods including observation, interviews, tests and documentation. The instruments used were observation sheets, interview sheets and test questions. Based on the results of this study, Increasing Student Learning Activities in the subject Factor of Algebraization in Third Class Computer and Network Engineering Programs at Vocational High School Number 1 Kempo in 2017/2018 akademik years, namely in the first cycle meeting 1 by 60% and meeting 2 by 66.7% which is categorized ENOUGH Whereas in the second cycle meeting 1 was 76.7% and meeting 2 was 78.3% which was categorized active. Student Learning Outcomes in the subject Factor of Algebraization in Third Class Computer and Network Engineering Programs at Vocational High School Number 1 Kempo in 2017/2018 akademik years, based the classical learning completeness criteria. in the first cycle that is 70.58% experienced an increase in student learning outcomes in the second cycle 97.05%.</p> |
| Artikel Info                                                                                                                                                                                                                                               | Abstrak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sejarah Artikel</b><br>Diterima: 2020-05-09<br>Direvisi: 2020-05-11<br>Dipublikasi: 2020-05-16<br><br><b>Kata kunci:</b><br><i>Teams Games Turnament<br/>(TGT);<br/>Model Pembelajaran<br/>Kooperatif<br/>Aktivitas Siswa;<br/>Hasil belajar Siswa.</i> | <p>Latar belakang penelitian ini diantaranya adalah karena (1) nilai rata-rata ulangan semester yang didapat siswa di SMKN 1 Kempo pada tiga tahun terakhir semakin rendah; (2) guru mengalami kesulitan dalam menumbuhkan motivasi siswa dalam mempelajari matematika dan proses pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher oriented) sehingga guru tidak mampu untuk membuat suasana pembelajaran yang menarik; Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti menggunakan empat metode pengumpulan data diantaranya, observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, lembar wawancara dan soal tes. Berdasarkan hasil penelitian ini, Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Kelas XII TKJ SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018 yaitu pada siklus I pertemuan 1 sebesar 60 % dan pertemuan 2 sebesar 66,7 % yang dikategorikan cukup aktif. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 sebesar 76,7 % dan pertemuan 2 sebesar 78,3 % yang dikategorikan AKTIF.. Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Kelas XII TKJ SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018 yaitu pada kriteria ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I yaitu 70,58% mengalami peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II 97,05%.</p>                                                                                                                              |

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang seutuhnya. Manusia yang tidak hanya mempunyai pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mempunyai kemampuan berfikir rasional, kritis dan kreatif. Untuk mencapai harapan tersebut, berbagai cara telah ditempuh, salah satu diantaranya adalah perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, serta adanya model pembelajaran inovatif khususnya dalam bidang studi matematika.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari serta dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya. Oleh karena itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok di sekolah baik di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas bahkan sampai dengan Perguruan Tinggi. Mengingat pentingnya matematika, siswa yang merupakan tunas dan harapan bangsa sudah semestinya sejak dini dilatih untuk mengetahui dan menyukai matematika.

Namun pada kenyataannya, sekarang ini tidak sedikit siswa yang kurang berminat terhadap bidang studi matematika. Matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan, bahkan matematika dianggap sebagai monsternya mata pelajaran. Hal ini berdampak pada kurangnya motivasi dan rendahnya hasil belajar matematika hampir pada semua jenjang pendidikan.

Pembelajaran matematika bersifat abstrak, maka belajar matematika memerlukan daya nalar yang tinggi. Demikian pula dalam mengajar matematika guru harus mampu mengabstraksikan obyek-obyek matematika dengan baik sehingga siswa dapat memahami obyek matematika yang diajarkan. Hudoyo (2009:8) menyatakan bahwa belajar matematika merupakan suatu struktur hirarki dari konsep-konsep lebih tinggi yang dibentuk apa yang telah terbentuk sebelumnya. Sehingga dalam mengajar matematika guru harus mampu memberikan penjelasan dengan baik. Oleh karena itu untuk melatih agar siswa memiliki kecakapan-kecakapan terhadap materi yang dipelajari perlu diadakan latihan-latihan melalui penerapan model diskusi. Digunakannya model pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SMKN 1 Kempo, permasalahan yang ditemukan adalah masalah dalam pembelajaran matematika, dimana guru mengalami kesulitan dalam menumbuhkan motivasi siswa dalam mempelajari matematika dan proses pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher oriented*) sehingga guru tidak mampu untuk membuat suasana pembelajaran yang menarik, dari permasalahan tersebut maka yang sering dijumpai pada siswa antara lain adalah kurangnya motivasi dalam diri siswa sehingga malas dalam pembelajaran, tidak ada inisiatif siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat, siswa berbicara sendiri ketika guru sedang berbicara atau mengajar, siswa tidak berani menjawab pertanyaan guru secara individual, kemandirian dalam mengerjakan soal masih sangat kurang, dan hasil belajar siswa rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel materi yang didapat oleh siswa selama semester ganjil di SMKN 1 Kempo sehingga menjadi alasan memilih materi adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Pemilihan Materi Pada Semester Ganjil di SMKN 1 Kempo Tiga Tahun Terakhir

| No | Materi Semester Ganjil   | Nilai Rata-Rata Ulangan Semester Ganjil |           |           |
|----|--------------------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|
|    |                          | 2017/2018                               | 2016/2017 | 2017/2018 |
| 1  | Faktorisasi Suku Aljabar | 65                                      | 60        | 60        |
| 2  | Relasi dan Fungsi        | 80                                      | 70        | 80        |
| 3  | Persamaan Garis          | 70                                      | 80        | 80        |

Dari tabel yang ada di atas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata ulangan semester yang didapat siswa di SMKN 1 Kempo pada tiga tahun terakhir adalah dilihat dari materi pembelajaran semester ganjil dari Tahun Pembelajaran 2017/2018, 2016/2017 dan 2017/2018 yaitu bahwa pada materi pembelajaran faktorisasi suku aljabar nilai rata-rata yang didapat siswa masing rendah dan makin menurun nilai rata-ratanya, padahal sekolah sudah menentukan kriterial ketuntasan minimum adalah 65. Oleh karena itu nilai rata-rata siswa di SMKN 1 Kempo dari tahun ke tahun makin menurun yaitu dengan nilai rata-rata pada tahun 2017/2018 adalah 60, sehingga nilai tersebut kurang dari nilai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan sekolah yaitu 65.

**Tabel 2.** Rata-Rata hasil belajar Matematika Semester II Siswa Tahun Pembelajaran 2017/2018

| No | Kelas         | Jmlh siswa | KKM $\geq 65$ |   | Rata-rata | %       |
|----|---------------|------------|---------------|---|-----------|---------|
|    |               |            | Jmlh Siswa    | T |           |         |
| 1  | XII APAT 1    | 32         | 29            | 3 | 71        | 90,63 % |
| 2  | XII APAT 2    | 30         | 28            | 2 | 71,16     | 93,33 % |
| 3  | XII APAT 3    | 30         | 26            | 3 | 70,7      | 86,67 % |
| 4  | XII 2017/2018 | 34         | 27            | 7 | 69,67     | 84,37 % |
| 5  | XII TKJ 2     | 30         | 26            | 4 | 70,33     | 86,67 % |

Berdasarkan tabel hasil ulangan semester II pada matapelajaran matematika di kelas XII SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018, dapat dilihat bahwa kelas yang nilai rata-rata dari XII APAT 1, XII APAT 2, XII APAT 3, XII TKJ 2 itu mencapai ketuntasan klasikal dibandingkan di kelas XII TKJ 2 yang paling rendah nilai rata-ratanya dengan jumlah siswa adalah 34 siswa dimana siswa yang tuntas adalah 27 siswa dan yang tidak tuntas adalah 7 siswa yang tidak tuntas dengan nilai rata-rata kelas 69,67 dan ketuntasan belajar secara klasikal 84,37 % di bawah dari ketuntasan klasikal yang ditentukan yaitu 85 %.

Pembelajaran Koopertif tipe *team games tournament (TGT)* merupakan salah satu model pembelajaran koopertif dengan dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen, baik prestasi akademik, jenis kelamin, ras atau etnis. Dalam *team games tournament (TGT)* digunakan turnamen akademik dimana siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain yang mencapai hasil serupa pada waktu lalu.

Menurut pendapat Sagala (2003:11) bahwa "*Team games tournament (TGT)* adalah model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan

reinforcement. Sedangkan menurut Purwanto (2000:22) bahwa pembelajaran kooperatif *team games tournament (TGT)* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dengan dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen, baik prestasi akademik, jenis, ras ataupun etnis. Dalam *team games tournament (TGT)* digunakan turnamen akademik dimana siswa berkopotensi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain yang mencapai hasil atau prestasi serupa pada waktu lalu.

Berdasarkan pada kedua pendapat tersebut di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Team games tournamen (TGT)* adalah pembelajaran yang dilakukan secara bersama-sama atau berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team games tournamen (TGT)* adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah, siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayangnya, memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi nara sumber bagi teman yang lain.

#### **Komponen pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament (TGT)*.**

Menurut pendapatnya Slavin (2008:84) bahwa ada lima Komponen pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament (TGT)*

##### **a) Penyajian Kelas**

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian ini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat *games* karena skor *games* akan menentukan skor kelompok.

##### **b) Kelompok (*team*)**

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin ras atau etnik. 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*.

##### **c) Games**

*Games* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *games* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang bernomor. Siswa memiliki kartu bernomor dan coba menjawab

pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

##### **d) Tournamen**

Biasanya *tournamen* dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah menyerjakan lembar kerja. Turnamen pertama guru membagi siswa beberapa meja turnamen. Tiga siswa tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja 1, tiga siswa selanjutnya pada meja 2 dan selanjutnya.

##### **e) Team recognize (penghargaan kelompok)**

Guru mengumumkan kelompok yang menang, masing masing *team* akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditemukan.

#### **Langkah Langkah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)*.**

Dalam implementasinya secara teknis teknis Dimiati (2009:88) mengatakan bahwa ada beberapa langkah utama dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament (TGT)* adalah:

- a) Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda.
- b) Guru memberikan soal tes kepada setiap kelompok.
- c) Siswa bekerja soal bersama-sama dengan anggota kelompoknya.
- d) Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum menyajikan pertanyaan tersebut kepada guru.

#### **Kelebihan dan Kelemahan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)*.**

a) Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* adalah sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran koperatif tipe *TGT* tidak hanya membuat siswa yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi siswa yang berkemampuan akademik lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan yang penting dalam kelompoknya.
- 2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya.
- 3) Dalam model pembelajaran ini, membuat siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Karena dalam pembelajaran ini, guru menjanjikan sebuah penghargaan pada siswa atau kelompok terbaik.

- 4) Dalam pembelajaran siswa ini membuat siswa menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa turnamen dalam model ini.
- b) Kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah sebagai berikut:
  - 1) Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok
  - 2) Waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh
  - 3) Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

Peningkatan motivasi dan hasil belajar akan tercapai apabila terjadi pembelajaran yang bermakna, yakni pembelajaran yang mampu melibatkan secara aktif siswa baik fisik, mental intelektual dan emosional. Hal ini tergantung pada kemampuan guru dalam mengajar. Guru akan memiliki kompetensi mengajar, jika guru paling tidak memiliki pemahaman dan penerapan secara taktis berbagai model pembelajaran serta hubungannya dengan belajar disamping kemampuan-kemampuan lain yang menunjang.

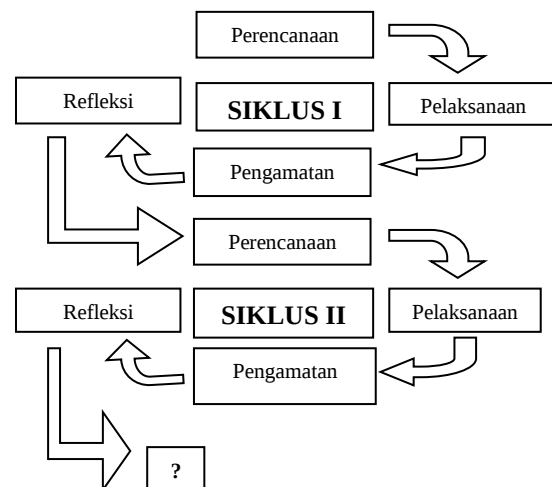
Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul *"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Kelas XII TKJ 1 SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018"*.

## II. METODE PENELITIAN

Menurut Sanford (dalam Iskandar, 2012:65) penelitian tindakan merupakan suatu kegiatan siklustris yang bersifat menyeluruh, yang terdiri dari analisis, penemuan fakta, konseptualisasi, perencanaan, pelaksanaan dan penemuan fakta tambahan serta evaluasi. Senada dengan Sanford, menurut Kemmis (dalam Iskandar, 2012:65) penelitian tindakan merupakan sebuah inkuiri yang bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh partisipan dalam situasi sosial termasuk kependidikan dengan maksud untuk meningkatkan kemandirian rasionalitas dari (a) praktik-praktik sosial maupun pendidikan, (b) pemahaman terhadap praktik-praktik tersebut, dan (c) situasi pelaksanaan praktik-praktik pembelajaran/ pelatihan.

Menurut Joni (dalam Iskandar, 2012:70) penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki praktisis secara langsung, di tempat itu dan saat itu juga. Selain itu penelitian tindakan kelas juga mengungkap penyebab pembelajaran atau pelatihan dan sekaligus memberikan pemecahan terhadap masalah. Upaya tersebut dilakukan secara bersiklus dan berkolaborasi antara dosen-dosen dan mahasiswa, guru-guru dan siswa, serta instruktur-instruktur peserta latihan.

Ditinjau dari pengertian dan tujuan penelitian tindakan kelas di atas, maka peneliti mengamati penerapan Model pembelajaran Kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di SMK Negeri 1 Kempo. Menurut Nedler (2014) model yang baik adalah model yang dapat menolong pengguna untuk mengerti dan memahami suatu proses secara mendasar dan menyeluruh. Dari beberapa model penelitian tindakan kelas, secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi, langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan dan refleksi. Adapun model PTK yang menggambarkan empat langkah, yang disajikan dalam bagan berikut ini.



**Gambar 1.** Model Siklus Penelitian Tindakan Kelas  
(Arikunto, dkk, 2010:16)

Penelitian ini mencakup empat tahapan. Empat tahapan dari masing-masing siklus dapat dilihat pada gambar di atas. Jika pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan sekolah, siklus II akan tetap dilaksanakan sebagai pemantapan dari siklus I dan dengan berbagai perbaikan setelah mengadakan refleksi pada siklus I. Apabila pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan sekolah, siklus II harus dilaksanakan dengan berbagai perbaikan setelah mengadakan refleksi pada siklus I.

## Perencanaan

Tahap ini merupakan tahap merencanakan segala sesuatu yang akan dilakukan dalam penelitian. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP);
- menyusun daftar kelompok secara heterogen berdasarkan nilai hasil belajar siswa yang diberikan guru bidang studi sebelumnya;
- membuat bahan pembelajaran berupa LKS, pekerjaan rumah (PR);
- menyusun lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan penilaian diri sendiri selama proses pembelajaran;
- menyusun pedoman wawancara;
- membuat soal tes akhir (tes siklus).

## Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran pemecahan masalah. Tindakan yang dilakukan pada upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dari rendah menjadi tinggi dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Turnament (TGT)*. Pada siklus ini peneliti melaksanakan tindakan dengan pokok bahasan Faktorisasi suku aljabar. Adapun langkah-langkah penerapannya secara garis besar sebagai berikut.

- Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda.
- Guru memberikan soal tes kepada setiap kelompok.
- Siswa bekerja soal bersama-sama dengan anggota kelompoknya.
- Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum menyajikan pertanyaan tersebut kepada guru.

## Pengamatan

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Kegiatan ini mengamati aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Pada tahap ini peneliti dibantu dua observer yaitu satu guru kelas dan satu observer untuk melakukan observasi. Observer ini mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga aktivitas guru (peneliti). Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes, dan metode dekomendasi.

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati dan

diteliti. Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung, yaitu pengamatan yang dilakukan terhadap gejala atau proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya dan langsung diamati observer. Hal-hal yang diamati dalam observasi yaitu aktivitas guru (peneliti), aktivitas siswa selama proses mengajar berlangsung. Kegiatan observasi mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran dilakukan bersama 2 observer, dimana setiap observer akan melakukan observasi 1-2 kelompok. Observasi terhadap guru (peneliti).

Menurut Sudjana (2011:35) tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang dibuat peneliti dengan bentuk uraian. Tes yang diberikan guru (peneliti) adalah tes yang disusun berdasarkan pokok bahasan geometri dan pengukuran serta dilakukan tiap akhir siklus.

Data yang diperoleh dengan metode dokumentasi adalah data siswa (nama siswa), dan nilai matematika siswa pada materi sebelumnya. Hal ini dapat memberi informasi kepada peneliti untuk mengetahui kemampuan siswa, sehingga peneliti dapat membagi kelompok secara heterogen. Dokumentasi lain yaitu foto pada saat penelitian berlangsung.

## Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji segala yang terjadi dan telah dilaksanakan atau yang belum dicapai pada tahap sebelumnya. Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan evaluasi selama dan setelah pembelajaran berlangsung. Peneliti melakukan refleksi dengan cara mengevaluasi aktivitas dan hasil belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Turnament (TGT)* yang telah dilaksanakan. Tujuan dari refleksi ini adalah mengetahui kekurangan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peneliti sehingga dapat digunakan untuk menentukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya. Hasil dari refleksi ini digunakan untuk memperbaiki tindakan pembelajaran pada siklus II agar lebih baik daripada siklus I.

Analisis data merupakan cara yang paling menentukan untuk menyusun dan mengelola data yang terkumpul dalam penelitian agar dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif berupa hasil observasi aktivitas siswa yaitu aktivitas individu, aktivitas kelompok dan penilaian diri sendiri. Sedangkan analisis kuantitatif dilakukan pada hasil LKS, PR dan tes.

## Teknik Analisis Data

Adapun data yang dianalisa adalah sebagai berikut.

### a) Aktivitas belajar siswa

Pada saat proses belajar mengajar berlangsung, aktivitas siswa belajar siswa akan diamati. Aktivitas siswa yang diamati yaitu penilaian aktivitas individu, kelompok dan penilaian diri sendiri. Presentase aktivitas siswa dicari dengan rumus:

$$P_a = \frac{A}{M} \times 100\% \quad (\text{Hobri, 2007:166})$$

Keterangan:

Pa = Presentase aktivitas siswa

A = Jumlah skor yang dicapai

M = Jumlah skor maksimal

Dari rumus di atas maka didapatkan hasil perhitungan berupa presentase aktivitas individu, kelompok dan penilaian diri sendiri. Untuk mengelompokkan kategori kedalam kriteria presentase aktivitas siswa, terlebih dahulu menghitung nilai akhir dari aktivitas siswa. Nilai akhir aktivitas siswa dicari dengan rumus:

$$NA = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{3} \times 100\% \quad (\text{Sahlan, 2007: 178}).$$

Keterangan :

NA = Presentase nilai akhir aktivitas siswa

N<sub>1</sub> = Nilai rata-rata aktivitas individu 1 dan aktivitas individu 2

N<sub>2</sub> = Nilai rata-rata aktivitas kelompok 1 dan aktivitas kelompok 2

N<sub>3</sub> = Nilai rata-rata penilaian diri sendiri 1 dan penilaian diri sendiri 2

Dari rumus presentase nilai akhir aktivitas siswa di atas maka didapatkan hasil perhitungan berupa presentase pengelompokan kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.** Pengelompokan kategori Aktivitas siswa

| Presentase     | Kategori aktivitas |
|----------------|--------------------|
| Pa ≥ 80%       | Sangat aktif       |
| 70% ≤ Pa < 80% | Aktif              |
| 60 ≤ Pa < 70   | Cukup Aktif        |
| Pa < 60        | Tidak Aktif        |

### b) Ketuntasan hasil belajar siswa

Secara individu dalam pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Turnament (TGT)* dapat dilihat dengan nilai akhir yang diperoleh siswa. Nilai akhir yang dicapai siswa dinyatakan dengan NA:

$$NA = \frac{N_1 + N_2 + 2N_3}{4} \quad (\text{Sahlan, 2007: 178}).$$

Keterangan :

NA = Nilai akhir hasil belajar siswa

N<sub>1</sub> = Nilai rata-rata LKS 1 dan LKS 2

N<sub>2</sub> = Nilai rata-rata PR 1 dan PR 2

N<sub>3</sub> = Nilai tes tulis

Dari rumus nilai akhir hasil belajar siswa, maka dilanjutkan dengan menghitung ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal. Presentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal menggunakan rumus:

$$E = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (\text{Hobri, 2007:167})$$

Keterangan:

E = Presentase ketuntasan hasil belajar secara klaksikal

n = Jumlah siswa yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh siswa

Kriteria kesuksesan yaitu berupa angka atau skor yang merupakan batas minimal siswa. Kriteria ketuntasan diperoleh dari ketuntasan hasil belajar di SMK Negeri 1 Kempo. Kriteria ketuntasan belajar dapat dinyatakan sebagai berikut.

Ketuntasan hasil belajar individual, seorang siswa akan dikatakan tuntas apabila mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100. Ketuntasan hasil belajar klasikal, suatu kelas dinyatakan tuntas apabila minimal 75% siswa telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan hasil belajar akan tercapai apabila terjadi pembelajaran yang bermakna, yakni pembelajaran yang mampu melibatkan secara aktif siswa baik fisik, mental intelektual dan emosional. Hal ini tergantung kemampuan guru mengajar. Guru akan memiliki kompetensi kemampuan mengajar, jika guru paling tidak memiliki pemahaman dan penerapan secara taktis berbagai metode maupun model pembelajaran serta hubungan dengan belajar disamping kemampuan-kemampuan lain yang menunjang.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Team Games Tournament)*. Menurut Purwanto (2000:22) bahwa pembelajaran kooperatif *team games tournament (TGT)* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dengan dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen, baik hasil akademik, jenis, ras ataupun etnis. Dalam *team games tournament (TGT)* digunakan turnamen akademik dimana siswa berkopotensi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang

lain yang mencapai hasil atau hasil serupa pada waktu lalu. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *TGT* sudah diterapkan pada kelas TKJ 1 SMKN 1 Kempo sehingga mampu membawa perubahan peningkatan hasil belajar siswa maupun pada aktivitas siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan yaitu:

a) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas TKJ 1 SMKN 1 Kempo

Pada siklus I indikator keberhasilan masih belum tuntas, hal ini dapat dilihat dengan nilai rata-rata kelas pada pelaksanaan tes awal pada siklus I dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TGT* sebesar 64,26 dengan ketuntasan klasikalnya adalah 70,58%. Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes awal pada siklus I jumlah siswa yang memperoleh skor  $\geq 65$  adalah 23 siswa atau 70,58%.

Pada siklus II indikator keberhasilan sudah tuntas, hal ini dapat dilihat bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa untuk bahan materi yang sama adalah sebesar 72,87 dan dapat diprosentasekan menjadi 97,05% sehingga prosentasi kenaikan dari siklus I adalah 26,47%. dari hasil pelaksanaan pada siklus II jumlah siswa yang memperoleh skor  $\geq 65$  adalah 33 siswa atau 97,05%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament (TGT)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dilihat dari perbandingan dari siklus I dan siklus II. Dimana siklus I untuk nilai rata-rata hasil belajar siswa 64,26 meningkat 14,56 pada siklus II sehingga menjadi 78,82 atau dilihat dari ketuntasan klasikal dari siklus I adalah 70,58% meningkat 26,47% sehingga menjadi ketuntasan klasikal pada siklus II adalah 97,05%. Sehingga hasil yang dicapai di dalam penelitian ini tingkat ketuntasan belajar yang dicapai lebih dari 85% jumlah siswa yang mengikuti tes.

b) Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan hasil observasi Aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan pertemuan 1 tingkat prosentase Aktivitas siswa sebesar 60%, kemudian dilanjutkan pada pertemuan ke 2 prosentase yang diperoleh sebesar 66,7 % yang dikategorikan CUKUP AKTIF. Sedangkan pada siklus II meningkat prosentasenya yaitu sebesar 76,7 % sedangkan pada pertemuan ke 2 meningkat menjadi 78,3 % dan dikategorikan AKTIF. Maka Aktivitas belajar siswa pada penelitian ini dapat dinyatakan memenuhi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

a) Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Turnament (TGT)* dapat

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Kelas XII TKJ 1 SMK Negeri 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018 yaitu pada kriteria ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I yaitu 70,58% mengalami peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II 97,05%.

b) Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Turnament (TGT)* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Kelas XII TKJ 1 SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018 yaitu pada siklus I pertemuan 1 sebesar 60 % dan pertemuan 2 sebesar 66,7 % yang dikategorikan CUKUP AKTIF. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 sebesar 76,7 % dan pertemuan 2 sebesar 78,3 % yang dikategorikan AKTIF.

##### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas XII TKJ 1 SMKN 1 Kempo Tahun Pembelajaran 2017/2018, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

- Kepada pihak sekolah diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Team Games Tournament)* karena model pembelajaran ini berdasarkan pada hasil peneliti menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar, aktivitas guru, dan motivasi belajar siswa.
- Kepada guru matematika khususnya diharapkan agar dapat memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Team Games Tournament)* sebagai salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- Kepada siswa, penulis sarankan agar lebih meningkatkan aktivitasnya walaupun guru tidak memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Team Games Tournament)* ini.

##### DAFTAR RUJUKAN

- Agung, Iskandar. 2012. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Bestari Buana Murni.
- Ahadiyah, N., (2006). *Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif Model TGT*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Budiningsing, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Pembelajaran Tuntas*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati. (2009). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif*. Semarang: UNNES

- Firdaus, Taman. (2008). *Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Genta Pres
- Hamiyah & Jauhar. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Hobri. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru dan Praktisi*. Jember: Pena Salsabila
- Hudoyo, Anni. (2009). *Metode Pembelajaran yang Berhasil*. Bandung: Rosdakarya.
- Jihad & Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kamdi, W. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Universitas Negeri Malang. Malang
- Keller, J.M., (1983). *Motivational design instruction. instructional design theories and models. Pp (383-433)*. New York. Lawrence Elbaum Associates
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Matematika*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mulyasa. (2007). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Rosda
- Nasution. 2012. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nuraini dan wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Purwanto, Ngalim, M. (2000). *Media Pembelajaran (Model-Model Pembelajaran)*. Jakarta: Proyek peningkatan mutu SLTP
- Sahlan. 2007. *Penilaian Berbasis Kelas*. Jember: Jaya Makmur.
- Sadirman, A.M. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta Utara: Raja Grafindo Persada.
- Sagala. (2003). *Teori Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo
- Slavin, R.E. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya