

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN STAD PADA SISWA KELAS XI.TKR1.SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2016/2017 DI SMK NEGERI 1 JIWAN

Suwanto

Email: suwantoadi@ymail.com

**Abstrak:** Permasalahan yang dihadapi di kelas XI.TKR1 SMK Negeri 1 Jiwan adalah hasil belajar siswa kurang, yang dapat diketahui dari nilai rata-rata ulangan hanya 7,00 ini masih di bawah KKM yang telah ditetapkan yaitu 7,50. Bertitik tolak pada permasalahan tersebut di atas, maka penelitian tindakan ini bertujuan untuk memotivasi guru dan siswa agar dalam proses belajar mengajar Matematika dapat berlangsung dengan senang dan gemar dengan pendekatan konstruktivisme melalui metode eksperimen, agar siswa memiliki konsep dasar sains dan teknologi serta sikap disiplin, kerja keras, ingin tahu, dan memecahkan masalah untuk menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan di sekelilingnya. Secara praktis penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi rekan-rekan guru SMK dalam mengatasi Proses Belajar Mengajar (PBM) terutama dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran Matematika demi peningkatan mutu pendidikan kita. Dari keseluruhan siklus dalam penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 setelah penerapan pembelajaran STAD adalah bahwa sebelum menggunakan metode pembelajaran rata-rata kelas dari 69.39 Setelah menerapkan pembelajaran STAD, 76.85 pada siklus I, dan menjadi 81.61 pada siklus II. Ketuntasan individu sebelum menerapkan pembelajaran STAD adalah 11 orang, menjadi 24 orang pada siklus I, dan menjadi 32 orang pada siklus II. Ketuntasan klasikal sebelum menerapkan pembelajaran STAD dengan adalah 41.18%, menjadi 70.59 % pada siklus I, dan menjadi 94.12% pada siklus II. Berdasarkan uraian data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran STAD, Matematika, Hasil Belajar.

## Pendahuluan

Tujuan pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Kejuruan adalah agar dapat menggunakan Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif<sup>1</sup>. Sehingga apa yang telah diperoleh dari Hal tersebut merupakan tantangan bagi guru pada era globalisasi sekarang ini, guru harus aktif, kreatif, inovatif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan agar mendorong peserta didik untuk belajar dan tertarik terhadap pembelajaran tersebut sehingga tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai secara optimal. Penerapan ilmu sudah saatnya terus dikembangkan agar apa yang diperoleh dibangku sekolah tidak lagi hanya sebatas pengetahuan yang sulit di pahami karena hanya berupa konsep-konsep abstrak, sehingga sulit diterapkan di masyarakat.

Oleh karena itu, dalam pembelajaran sains dapat diciptakan kondisi agar Siswa selalu aktif untuk ingin tahu terhadap permasalahan alam sekitar. Hal Ini sejalan dengan empat pilar pendidikan universal seperti yang dirumuskan oleh UNESCO yaitu *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together* yang menjadikan Siswa harus lebih banyak menggali potensi-potensi yang dimilikinya untuk dikembangkan. Sehingga dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, sebaiknya pembelajaran sains di sekolah juga diusahakan agar sejalan dengan atau mengikuti laju perkembangan iptek tersebut.

Melalui hasil observasi dan interview pada guru kelas XI.TKR1 SMK Negeri Jiwan 1 ditemukan bahwa: (1) guru kurang menggunakan metode yang bervariasi; (2) guru kurang menguasai materi yang akan diajarkan; Pada Siswa kelas XI.TKR1 SMK Negeri Jiwan 1 ditemukan: (1) Siswa kurang menguasai konsep struktur eksposisi; (2) Siswa belum aktif dalam proses pembelajaran; (3) Ketuntasan klasikal siswa 67,7 %,dari 36 siswa.

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan

---

<sup>1</sup> Depdiknas, *Penilaian Pembelajaran Pengetahuan Sosial* (Jakarta: Depdiknas, 2004), hal. 64.

pelajaran.

Menurut Johnson & Johnson, pembelajaran kooperatif biasa didefinisikan sebagai sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur. Sistem pembelajaran gotong royong atau *cooperative learning* merupakan system pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interpedepensi efektif diantara anggota kelompok.<sup>2</sup>

Menurut Anita Lie dalam bukunya "*Cooperative Learning*", bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* tidak sama dengan sekedar belajar kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan.

Menurut Slavin pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok -kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Indikator keberhasilan Pada Penelitian ini adalah dengan penggunaan model Stad struktur eksposisi hasil belajar siswa kelas XI.TKR1 rata-rata kelas meningkat dari 69.12 sebelum siklus I menjadi 74.06 pada siklus I dan meningkat menjadi 81.41 pada siklus II Berdasarkan latar belakang tersebut, judul dalam penelitian ini adalah Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD Pada Siswa Kelas XI.TKR1. Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 Di SMKN 1 Jiwan.

---

<sup>2</sup> Moh. Uzer Usman, *Upaya Optimalisasi Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), hal. 14.

## **Rumusan Masalah**

Bagaimana cara meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD Pada Siswa Kelas XI.TKR1.Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 Di SMKN 1 Jiwan?

## **Tujuan Penelitian**

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD Pada Siswa Kelas XI.TKR1.Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 Di SMKN 1 Jiwan.

## **Manfaat Penelitian**

1. Meningkatnya hasil belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran STAD pada siswa kelas XI.TKR1 semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Jiwan.
2. Meningkatnya kemampuan dan profesionalisme guru dalam menggunakan model pembelajaran STAD untuk mengajarkan Matematika pada siswa kelas XI.TKR1 semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Jiwan.

## **Definisi Pembelajaran**

Pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.<sup>3</sup>

Definisi lain mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses pengelolaan lingkungan seseorang yang dengan sengaja dilakukan sehingga memungkinkan dia belajar untuk melakukan atau mempertunjukkan tingkah laku tertentu pula. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang menyebabkan perubahan tingkah laku yang bukan disebabkan oleh proses pertumbuhan yang bersifat fisik, tetapi perubahan dalam kebiasaan, kecakapan, bertambah, berkembang daya pikir, sikap dan lain-lain.<sup>4</sup>

Jadi pembelajaran adalah proses yang disengaja yang menyebabkan siswa belajar pada suatu lingkungan belajar untuk melakukan kegiatan pada situasi tertentu.

---

<sup>3</sup> Muhammad Nur, *Pengajaran Berpusat Pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran* (Surabaya: University Press, 2000), hal. 14.

<sup>4</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 120.

## Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa untuk bekerja dalam kelompok-kelompok untuk menetapkan tujuan bersama.<sup>5</sup>

Definisi lain menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran dengan cara menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki kemampuan berbeda.

Adapun pendapat lain mengatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif memusatkan aktivitas di kelas pada siswa dengan cara pengelompokan siswa untuk bekerjasama dalam proses pembelajaran.<sup>6</sup>

Dari tiga pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu metode pembelajaran dengan cara mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa dalam setiap kelompok adalah heterogen.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak hanya sebagai objek belajar tetapi menjadi subjek belajar karena mereka dapat berkreasi secara maksimal dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena pembelajaran kooperatif merupakan metode alternatif dalam mendekati permasalahan, mampu mengerjakan tugas besar, meningkatkan keterampilan komunikasi dan sosial, serta perolehan kepercayaan diri.

Dalam pembelajaran ini siswa saling mendorong untuk belajar, saling memperkuat upaya-upaya akademik dan menerapkan norma yang menunjang pencapaian hasil belajar yang tinggi. Dalam pembelajaran kooperatif lebih mengutamakan sikap sosial untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu dengan cara kerjasama.

Pembelajaran kooperatif mempunyai unsur-unsur yang perlu diperhatikan. Unsur-unsur tersebut sebagai berikut:

1. Para siswa memiliki tanggungjawab terhadap siswa lain dalam kelompoknya, disamping tanggungjawab terhadap dirinya sendiri, dalam mempelajari materi yang dihadapi.
2. Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semuanya memiliki tujuan yang sama.
3. Para siswa harus membagi tugas dan berbagai tanggungjawab sama besarnya diantara para anggota kelompok.

---

<sup>5</sup> M. L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Terj. Raisul Muttaqin (Bandung: Nusamedia, 2004), hal. 2.

<sup>6</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 1991), hal. 8.

4. Para siswa akan diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi seluruh anggota kelompok.
5. Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerjasama selama belajar.
6. Para siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Johnson dan Smitt menambahkan unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:<sup>7</sup>

1. Ketergantungan Positif  
Anggota kelompok harus saling tergantung untuk mencapai tujuan. Jika ada anggota yang gagal mengerjakan tugasnya maka setiap anggota harus menerima konsekuensinya.
2. Kemampuan Individual  
Seluruh siswa dalam satu kelompok memiliki tanggung jawab melakukan pekerjaannya dan menguasai seluruh bahan untuk dipelajari.
3. Promosi tatap muka interaktif  
Meskipun beberapa kelompok kerja dibagi-bagikan dan dilakukan tiap individu, beberapa diantaranya harus dilakukan secara interaktif, anggota kelompok saling memberikan timbal balik.
4. Manfaat dari penggabungan keahlian yang tepat  
Siswa didorong dan dibantu untuk mengembangkan dan mempraktekkan pembangunan kepercayaan, kepemimpinan, pembuatan keputusan, komunikasi dan konflik manajemen keahlian.
5. Kelompok Proses  
Anggota kelompok mengatur kelompok, secara periodik menilai apa yang mereka lakukan dengan baik sebagai sebuah kelompok dan mengidentifikasi perubahan yang akan mereka lakukan agar fungsi mereka lebih efektif di waktu selanjutnya.

Berdasarkan unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif, ada beberapa peranan guru dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1. Menentukan objek pembelajaran
2. Membuat keputusan menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar sebelum pembelajaran dimulai.

---

7 M. L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, hal. 2.

3. Menerangkan tugas dan tujuan akhir pada siswa.
4. Menguasai kelompok belajar dan menyediakan keperluan tugas.
5. Mengevaluasi Mutu siswa dan membantu siswa dengan cara mendiskusikan cara kerjasama.

### **Metode Pembelajaran Kooperatif Model STAD**

Teknik kooperatif *Student Team-Achievement Divisions* (STAD) memiliki landasan konseptual menurut psikologi behavioristik. Teknik STAD dikembangkan oleh Robert Slavin di Universitas John Hopkin. Praktek-praktek kerja kelompok kooperatif STAD cenderung bersifat kompetitif. Teknik kooperatif STAD memiliki ciri-ciri: (a) lebih menekankan motivasi ekstrinsik, (b) tugas-tugas pada tataran kognitif rendah, (c) memandang semua siswa secara seragam, (d) mengabaikan sikap dan hasil belajar diukur dengan tes obyektif, (e) berorientasi pada hasil, (f) dosen memutuskan apa yang akan dipelajari siswa dan memberikan informasi untuk dipelajari oleh siswa.

Berdasarkan komparasi secara teoretik terhadap ketiga teknik belajar kooperatif tersebut, dapat dikatakan bahwa masing-masing akan memberikan dampak yang berbeda terhadap proses belajar dan hasil belajar. Bertolak dari indikator-indikator berikut: (a) pengetahuan keteknikan bersifat tidak tetap, (b) kebebasan adalah unsur utama dalam belajarketeknikan, (c) belajar keteknikan melibatkan pendekatan mind-on dan hand-on, (d) belajar keteknikan menghendaki kerja siswa secara kooperatif, dan (e) belajar keteknikan tidak terlepas dari dunia nyata.

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk membandingkan pembelajaran kooperatif dengan metode mengajar konvensional (kompetitif), hasilnya secara konsisten menunjukkan keunggulan pembelajaran kooperatif: (a) penggunaan sepanjang tahun metode pembelajaran kooperatif terbukti memberikan hasil belajar yang lebih baik dari pada siswayang diorganisasi secara kompetitif; (b) siswa dalam kelompok kooperatif yang diajarkan keterampilan komunikasi dan memberi bantuan, atau diajarkan strategi strategi pembelajaran kognitif belajar lebih baik dari pada siswa dari pada kelompok biasa; (c) siswa yang memberikan penjelasan luas dan mendalam atau ekstensif kepada siswa lain, belajar lebih baik dari pada siswa yang memberikan atau menerima jawaban pendek atau tidak menjawab; (d) ada pengaruh yang nyata pada tujuan-tujuan level tinggi; (e) di samping hasil belajar ranah kognitif, pembelajaran kooperatif memiliki pengaruh positif pada sejumlah hasil belajar seperti memperbaiki hubungan antar kelompok,

percaya diri, dan sikap terhadap sekolah.

Hasil yang unggul tersebut dapat terjadi sepanjang dua kondisi dipenuhi. Dua kondisi tersebut adalah: (a) berbagai bentuk pengakuan atau ganjaran kecil harus diberikan kepada kelompok yang kinerjanya baik, sehingga anggota kelompok itu dapat melihat bahwa menjadi kepentingan mereka bersama untuk membantu belajar teman-teman dalam kelompok mereka; (b) harus ada tanggung jawab individual. Artinya, keberhasilan kelompok itu harus ditentukan oleh hasil belajar individual dari seluruh anggota kelompok.

Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD meliputi:

1. Membentuk kelompok yang anggotanya = 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku, dll).
2. Guru menyajikan pelajaran.
3. Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya yang sudah mengerti dapat menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti.
4. Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu.
5. Memberi evaluasi.
6. Kesimpulan.

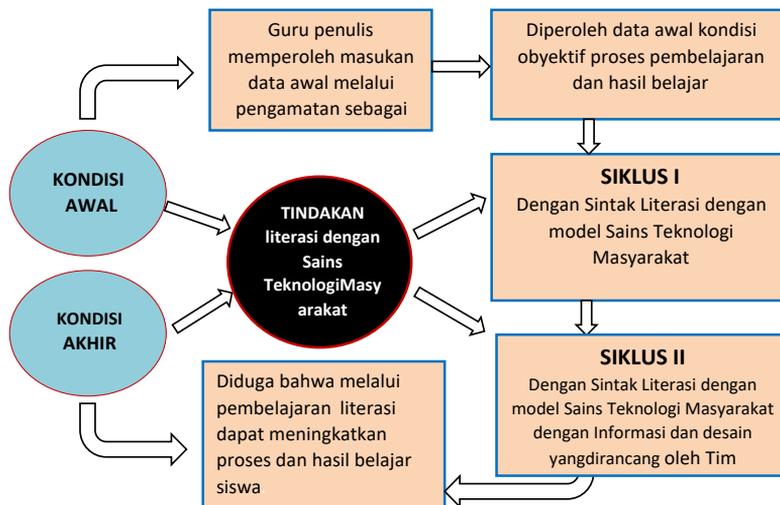
## Hasil Penelitian Yang Relevan

Tabel perbandingan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian sekarang

No	Judul/Tahun/ Peneliti	Aspek penelitian	Subyek penelitian	Teknik analisa data	Hasil penelitian
1	Peningkatan prestasi belajar Matematika kompetensi Bangun Ruang melalui penerapan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VIII SMPN Nguter 01 Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2016/2017 (Sunaryo)	Minat dan prestasi belajar	Kelas VIII SMPN Nguter 01Kab. Sukoharjo, 24 orang siswa dengan rincian 14 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki.	Deskriptif Kualitatif dengan penyajian persentase	Pendekatan STAD dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas VIII SMPN Nguter01 Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2016/2017

2	meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD Pada Siswa Kelas XI.TKR1 Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 Di SMKN 1 Jiwana (Suwanto)	Hasil Belajar	Kelas XI.TKR1Jiwana, Caruban Madiun	Deskriptif Kualitatif dengan penyajian persentase	
---	--	---------------	-------------------------------------	---	--

### Kerangka Pemikiran/Alur Kegiatan



Berdasarkan kerangka teori yang mendasari pelaksanaan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar struktur teks eksposisi melalui penggunaan model pembelajaran stad pada siswa kelas XI.TKR1, maka dapat dilihat bahwa masalah pembelajaran struktur teks eksposisi dilihat dari aspek guru adalah (1) guru kurang menggunakan metode yang bervariasi, (2) guru kurang menguasai materi, (3) guru kurang mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.

Pada siswa dapat dilihat (1) siswa kurang menguasai konsep struktur teks eksposisi (2) hasil belajar struktur teks eksposisi pada siswa kelas XI.TKR1 rendah. Dari masalah di atas, peneliti menerapkan pembelajaran melalui pendekatan sains teknologi masyarakat yang terdiri dari empat tahapan pembelajaran yaitu

- a. Tahap invitasi. Tahap ini siswa mengemukakan isu atau masalah aktual

yang sedang berkembang di masyarakat sekitar yang dapat diamati oleh peserta didik.

- b. Tahap eksplorasi. Pada tahap ini siswa diminta untuk memahami/mempelajari situasi baru yang merupakan masalah baginya baik itu diperoleh melalui membaca buku, koran, mendengar berita di radio, menonton tv, atau melakukan observasi langsung di lapangan.
- c. Tahap solusi. Siswa menganalisis terjadinya fenomena dan mendiskusikan bagaimana mencari cara pemecahan masalah yang terjadi.
- d. Tahap aplikasi. Siswa mengadakan aksi nyata sesuai dengan pemahaman yang dimilikinya

### **Hipotesis Tindakan**

Hasil belajar Matematika kompetensivektor pada bidang datar dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran stand pada siswa kelas XI.TKR1 semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Jiwan.

### **Lokasi, Ruang Lingkup dan Subyek Penelitian**

#### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1Jiwan, Di kelas XI.TKR1. SMK Negeri 1Jiwan terletak di Jl. KH Ahmad Dahlan Desa Wayut Kecamatan Jiwan, di mana secara keseluruhan ada 30 rombongan belajar, yang terdiri dari 5 Program Studi/Kompetensi Keahlian, untuk kelas X,XI dan kelas XII, input peserta didik di SMK Negeri 1Jiwan tergolong menengah ke bawah secara akademik.

Lokasi penelitian ada di kelas XI.TKR1 yang memiliki karakteristik siswa yang unik dibandingkan kelas yang lain, cenderung ramai, gaya belajar kinestetik, kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan suatu tugas, lemah menyelesaikan suatu permasalahan dan kelasnya terisolir dari kelas satu yang lain.

#### **Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jiwan, khususnya di kelas XI.TKR1, yang merupakan tempat pelaksanaan kegiatan mengajar sesuai pembagian tugas. Mengingat permasalahan yang ada di lokasi penelitian cukup kompleks dan tentunya tidak dapat diteliti secara sekaligus, karena itu penelitian ini difokuskan pada aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 yang masih rendah. Hasil belajar peserta didik terlihat dari hasil ulangan harian yang diperoleh.

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah dokumen rekaman nilai

peserta didik oleh guru mata pelajaran dan hasil observasi guru melalui lembar observasi. Lebih lanjut ruang lingkup penelitian dapat dilihat pada Table berikut:

**Tabel 3.1**  
**Ruang Lingkup Penelitian**

No	Aspek	Sub Aspek	Indikator	Sumber Data	Instrumen
1.	Keaktifan Peserta Didik	Kegiatan selama proses pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian masalah</li> <li>- Memecahkan Masalah</li> <li>- Diskusi Kelompok</li> <li>- Mencari Informasi</li> <li>- Meneliti</li> </ul>	Peserta didik	Lembar Observasi
2.	Penerapan dengan Model Discovery Learning	Perangkat pembelajaran  Penerapan Model Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RPP</li> <li>- Silabus</li> <li>- Kesesuaian Sintaks</li> </ul>	Guru  Guru	Dokumen  Lembar observasi
3.	Hasil belajar	Ulangan Harian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rata-rata kelas</li> <li>- Ketuntasan Individual</li> <li>- Ketuntasan Klasikal</li> </ul>	Peserta didik	Dokumentasi

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah peserta didik kelas XI.TKR1 yang terdiri dari 33 orang peserta didik dengan komposisi 33orang laki-laki. Pembagian kelas adalah heterogen, baik dari segi kemampuan akademik, jenis kelamin, latar belakang ekonomi maupun suku bangsa.

### Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bentuk penelitian tindakan kelas. Dari namanya sudah menunjukkan isi yang terkandung didalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas.

Penelitian tindakan kelas adalah kajian sistematika dari upaya perbaikan

pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil tindakan-tindakan tersebut.

Menurut Suroso (2009: 30) penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Menurut Arikunto, penelitian tindakan kelas secara harfiah yaitu penelitian itu sendiri mempunyai arti yaitu suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan yaitu sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti yaitu penelitian, tindakan, dan kelas, segera dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di sebuah kelas secara bersama-sama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.<sup>8</sup>

Penelitian tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu mengenai tindakan di kelas. PTK memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

1. (*on-the job problem orientied*) didasarkan pada masalah yang benar-benar dihadapi oleh guru dalam proses belajar-mengajar di kelas.
2. (*problem-solving-oriented*) berorientasi pada pemecahan masalah.
3. (*improvement-oriented*) berorientasi pada peningkatan mutu.
4. (*Cyclic*) siklus, konsep tindakan dalam PTK ditetapkan melalui urutan yang terdiri dari beberapa tahap berdaur ulang.
5. (*Action orientied*) selalu didasarkan pada adanya tindakan.

Penelitian ini mengikuti prosedur Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari 4 kegiatan, yaitu:

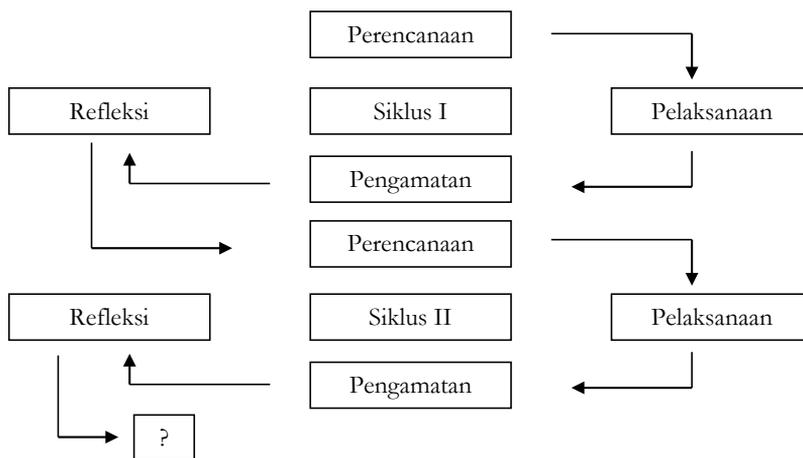
1. Perencanaan
2. Tindakan

---

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 2.

3. Pengamatan
4. Refleksi

Desain dalam penelitian tindakan kelas ini dapat diilustrasikan seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas

Adapun alur penelitian seperti pada Gambar 3.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Siklus I

##### 1. Tahap Perencanaan.

Pada tahap perencanaan, penulis mengidentifikasi tentang beberapa kesulitan yang dihadapi di sekolah, khususnya di kelas XI.TKR1 dalam pembelajaran Matematika. Kemudian dicatat beberapa item masalah dan mengidentifikasi masalah yang terkait dengan pembelajaran Matematikadi kelas XI.TKR1SMK Negeri 1 Jiwana dan menganalisis tentang apa yang sekiranya dapat dilakukan untuk menjadi persiapan melakukan tindakan perbaikannya. Dalam tahap ini juga dilaksanakan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan memilih *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) model pembelajaran sebagai alternatif untuk memecahkan permasalahan yang ada. Menyusun format evaluasi, menyusun format observasi pembelajaran dan instrumen keaktifan siswa. Mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang di perlukan.

## 2. Tahap Tindakan.

Pada tahap tindakan, guru melakukan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pada tahap ini guru menggunakan model pembelajaran *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) yang telah disusun. Guru akan melaksanakan pembelajaran sesuai rencana pembelajaran dan melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan sintaks dalam pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) yang telah dipersiapkan.

Langkah-langkah model pembelajaran *STAD* dapat dilihat pada tabel seperti berikut:

**Tabel Enam Langkah Model Pembelajaran *STAD***

Langkah	Indikator	Tingkah laku guru
Langkah 1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa
Langkah 2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa
Langkah 3	Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menginformasikan pengelompokan siswa
Langkah 4	Membimbing kelompok belajar	Guru memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok-kelompok belajar
Langkah 5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi pembelajaran yang telah dilaksanakan
Langkah 6	Memberikan penghargaan	Guru memberi penghargaan hasil belajar individual dan kelompok

Model pembelajaran *STAD* dikembangkan oleh Robert Slavin dan temantemannya di Universitas John Hopkins. Siswa dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang, setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri atas laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Anggota tim menggunakan lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran yang lain untuk menuntaskan materi pelajarannya dan kemudian saling membantu satu sama lain untuk memahami bahan pelajaran melalui diskusi dan kuis.

Sintaks model Pembelajaran *STAD* antara lain:

- a. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen.
- b. Guru menyajikan pelajaran.
- c. Guru memberi tugas pada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-

anggota kelompok

- d. Peserta didik yang bisa mengerjakan tugas/soal menjelaskan kepada anggota kelompok lainnya sehingga semua anggota dalam kelompok itu mengerti.
- e. Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh peserta didik. Pada saat menjawab kuis/pertanyaan peserta didik tidak boleh saling membantu.
- f. Guru memberi penghargaan (*rewards*) kepada kelompok yang memiliki nilai/poin tertinggi.
- g. Guru memberikan evaluasi.
- h. Penutup.

Dalam *STAD*, penghargaan kelompok didasarkan atas skor yang didapatkan olehkelompok dan skor kelompok ini diperoleh dari peningkatan individu dalam setiap kuis.Sumbangan poin peningkatan siswa terhadap kelompoknya didasarkan atas ketentuanpada tabel berikut.

**Tabel Kriteria Pemberian Skor Peningkatan *STAD***

Skor Kuis	Poin peningkatan
Lebih dari 10 point di bawah skor dasar	5
1-10 point di bawah skor dasar	10
Skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Hasil sempurna (tidak mempertimbangkan skor dasar)	30

Catatan: Nilai kuis sebelumnya dapat digunakan sebagai skor dasar.

Skor kelompok untuk setiap kelompok didasarkan pada sumbangan poin peningkatanyang diperoleh oleh setiap anggota kelompok yaitu dengan menjumlah seluruh poinpeningkatan anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Penghargaa kelompok diberikan dengan empat kriteria seperti pada tabel berikut.

**Tabel Predikat Keberhasilan Kelompok**

Kriteria	Nilai Perkembangan
<i>Excellent</i>	22,6 – 30
<i>The best teams</i>	15,1 – 22,5
<i>Good teams</i>	7,6 – 15,0
<i>General teams</i>	≥7,5

### **3. Tahap Observasi / Pengamatan.**

Pada tahap ini guru mempersiapkan dan melaksanakan pengamatan terhadap tindakan yang dilakukan secara kontinyu. Observasi ini akan dilakukan selain untuk mengamati segala tindakan yang dilakukan guru untuk kepentingan penelitian, observasi juga diarahkan untuk kepentingan lain, yaitu respon yang ditunjukkan oleh peserta didik terhadap model pembelajaran yang diterapkan pada pembelajaran Matematika di kelas XI.TKR1. Guru juga melakukan observasi secara intensif dengan berpatokan pada lembar observasi yang telah disepakati. Untuk memudahkan observasi akan disusun alat/instrumen observasi terhadap tindakan yang dilakukan serta alat/instrumen observasi terhadap respon yang ditunjukkan peserta didik. Fokus observasi akan ditekankan pada aktivitas peserta didik dan juga penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) yang dilakukan sebagai skenario tindakan perbaikan proses pembelajaran Matematika.

### **4. Tahap Refleksi.**

Pada tahap ini, guru menetapkan tingkat keberhasilan perbaikan tindakan yang dilakukan dan langkah perbaikan selanjutnya sehingga dapat memenuhi tujuan penelitian. Tahap refleksi dilakukan setelah guru melakukan tindakan di kelas (sekolah) dan melakukan observasi terhadap tindakan yang dilakukan. Dari refleksi ini diharapkan dapat merumuskan/menganalisis kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan atau penerapan pembelajaran serta kasus-kasus tertentu yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar. Kelemahan-kelemahan dalam pembelajaran dicari alternatif pemecahannya untuk peningkatan kualitas proses pembelajaran Matematikayang dijadikan fokus penelitian.

Demikian kegiatan dilaksanakan secara berulang hingga apa yang diharapkan, yaitu permasalahan yang dihadapi peserta didik kelas XI.TKR1 dapat terjawab

## **b. Siklus II**

### **1. Tahap Perencanaan**

Mengidentifikasi masalah yang muncul pada siklus I, Menentukan indikator pencapaian hasil belajar. Pengembangan program tindakan II yaitu dengan menyusun Rencana Pelaksanaan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) siklus II. Menyusun format evaluasi, menyusun format observasi pembelajaran dan instrumen keaktifan siswa. Mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang di perlukan.

## **2. Tahap Tindakan**

Pelaksanaan program tindakan II yang mengacu pada identifikasi masalah yang muncul pada siklus I, sesuai dengan alternatif pemecahan masalah yang sudah di tentukan. Guru akan melaksanakan pembelajaran sesuai rencana pembelajaran dan melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan sintaks siklus II dalam pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) yang telah dipersiapkan dengan memperhatikan kelemahan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan akan diperbaiki pada siklus II.

## **3. Tahap Pengamatan**

Melakukan observasi sesuai dengan format yang sudah di siapkan dan mencatat semua hal hal yang di perlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Menilai hasil tindakan sesuai dengan format yang sudah di kembangkan.

## **4. Tahap Refleksi**

Melakukan evaluasi terhadap tindakan pada siklus II berdasar data yang terkumpul, Tahap refleksi dilakukan setelah guru melakukan tindakan di kelas dan melakukan observasi terhadap tindakan yang dilakukan. Dari refleksi ini diharapkan dapat merumuskan/menganalisis kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan atau penerapan pembelajaran serta kasus-kasus tertentu yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar. Kelemahan-kelemahan dalam pembelajaran dicari alternatif pemecahannya untuk peningkatan kualitas proses pembelajaran Matematikayang dijadikan fokus penelitian.

## **Metode Pengumpulan Data**

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah tentang hasil belajar peserta didik dilihat dari tes pada pertemuan awal. Selanjutnya hasil tes pertemuan awal dibandingkan dengan capaian nilai ulangan harian untuk Kompetensi Dasar I dan Kompetensi Dasar II. Sumber data dalam penelitian ini selain menggali informasi dari guru mata pelajaran Matematikayang lain, juga diambil langsung dari peserta didik. Data hasil belajar peserta didik diperoleh melalui ulangan harian.

Keperluan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes pada pertemuan awal dan ulangan harian setiap menyelesaikan pembelajaran untuk satu Kompetensi Dasar. Adapun alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah instrumen soal yang digunakan sebagai alat tes.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi Penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD)
2. Lembar observasi keaktifan siswa
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
4. Alat Evaluasi

### Metode Analisa Data

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik dokumentasi dari hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 pada Tahun Pelajaran 2016/2017.

Untuk kepentingan analisa data maka digunakan pedoman untuk mengkonfersi nilai seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Pedoman Konversi Nilai**

SKOR	KUALIFIKASI
90 – 100	Amat Baik
75 – <90	Baik
60 – <75	Cukup
0 – <60	Kurang

Untuk mengetahui adanya peningkatan prestasi belajar peserta didik pada siklus I dan II digunakan rumus sebagai berikut:

#### 1. Keaktifan Siswa

Taraf keberhasilan tindakan Prosentase Keaktifan siswa dengan Rumus

$$\text{Keaktifan siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa yang melakukan}}{\text{Jumlah Siswa seluruhnya}} = x 100\%$$

**Tabel 1 Penentuan Taraf Keberhasilan tindakan**

Prosentase	Kategori	Nilai dengan huruf
80 – 100	Sangat Tinggi	A
60 – 79	Tinggi	B
40 -59	Sedang	C
10 -39	Rendah	D
0 - 9	Sangat Rendah	E

Untuk Nilai keaktifan siswa dalam satu siklus didapat dari rerata skor perolehan setiap pertemuan dibagi jumlah pertemuan. Keaktifan siswa dalam penelitian ini diharapkan 80% siswa mendapat kualifikasi **B** dan **tinggi**.

## 2. Menentukan rata-rata kelas

$$X = \frac{\text{Jumlah Nilai Peserta didik}}{\text{Jumlah Peserta didik}}$$

Rata-rata kelas yang diharapkan dalam penelitian ini adalah 79

## 3. Menentukan ketuntasan individual

$$K_i = \frac{\text{Nilai yang dicapai peserta didik}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100\%$$

Dengan ketentuan apabila persentase ketuntasan individual mencapai  $\geq 79\%$  atau memperoleh kualifikasi hasil belajar BAIK dan AMAT BAIK maka peserta didik dianggap tuntas.

## 4. Menghitung ketuntasan klasikal

$$KK = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah peserta seluruhnya}} \times 100\%$$

Dengan ketentuan apabila persentase ketuntasan klasikal mencapai 85 % maka kelas bersangkutan dianggap tuntas.

Penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) dirasakan sesuai untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi peserta didik kelas XI.TKR1 karena dengan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) dapat menilai sejauh mana ketertarikan dan produktif laporan yang mereka buat. Dengan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) peserta didik diberi peluang untuk mencari dan mengkonstruksi sendiri materi pelajaran yang kemudian dituangkan melalui hasil laporan Individu.

## Hasil Penelitian

Pertemuan pertama lebih pada diagnosa permasalahan belajar yang dialami kelas XI.TKR1 dan metode yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah ceramah dan tanya jawab. Dari data dokumentasi yang ada, hasil penilaian untuk pertemuan pertama pada peserta didik kelas XI.TKR1 dalam mata pelajaran Matematika sebelum penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) Pertanyaan menunjukkan capaian seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Belajar Tahap Pengamatan Pendahuluan**

No	Nama	Nilai	Ketuntasan Individu (%)	Kategori Akademik
1	GUNAWAN SETIYO BUDI	57	57	Kurang
2	HENDRA YULI PRATAMA	63	63	Cukup
3	IMAM MURDIONO	75	75	Cukup
4	IMRON RAMDHANI	63	63	Cukup
5	IRVAN ABDUL MAJID	83	83	Baik
6	IWAN OKTAVIANTO	64	64	Cukup
7	IZAM IZHURI	75	75	Cukup
8	JOHAN KURNIAWAN	75	75	Cukup
9	KRISNA ABDITIA PUTRA	70	70	Cukup
10	MIFTAHUL HUDA	55	55	Kurang
11	NUR WIJAYANTO	85	85	Baik
12	PANDU SAKALIO ASWAN	70	70	Cukup
13	PINGKI PAMUNGKAS	65	65	Cukup
14	PRADANA FIRMANSYAH ADI PUTRA	70	70	Cukup
15	RAHMAD HIDAYAT	80	80	Baik
16	RAHMAD QOIRUL NUR I	55	55	Kurang
17	RISKY PURNOMO AJIE	70	70	Cukup
18	RISWANDA ARIF PRADIKDA	75	75	Cukup
19	ROBI SUTRIMO	85	85	Baik
20	RUDIANTO	55	55	Kurang
21	SAMUEL BUDI UTOMO	70	70	Cukup
22	SEPBRI YUDHA PRATAMA	85	85	Baik
23	SYAIFUDIN ZUHRI	55	55	Kurang
24	TEGUUH EKO WIDODO	60	60	Kurang
25	TONI AHMAD HIDAYAD	55	55	Kurang
26	TRIO SANJAYA	75	75	Cukup
27	WAHYU PUJIANTO	85	85	Baik
28	WAHYU SUSANTO	70	70	Cukup
29	WINDY ANNIDYA	55	55	Kurang
30	YAYAN FAN OSCAR	70	70	Cukup
31	YOGA ADITYA PUTRA	75	75	Cukup

32	YUDA PRASETIYA DIHARJA	75	75	Cukup
33	ZAIFUDIN	70	70	Cukup
	<b>Jumlah</b>	2290		
	<b>Rata-rata</b>	69,39		

Data pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapat nilai kualifikasi Amat Baik tidak ada, kualifikasi Baik 6 orang, kualifikasi Cukup 17 orang, dan kualifikasi kurang 10 orang, sedangkan capaian rata-rata kelas adalah 69,39 Ketuntasan Klasikal adalah 11 orang atau 41,18 %. Hasil capaian seperti pada Tabel 4.1 tentunya masih jauh dari yang diharapkan oleh seorang guru. Hal ini tentu menjadi koreksi bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar lebih baik dan berupaya mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada.

Pada pengamatan pendahuluan ini didapati bahwa peserta didik kelas XI.TKR1 ternyata masih bermasalah dengan hasil belajarnya. Peserta didik masih sulit memahami dan mengingat materi yang disampaikan. Selain itu, dalam pengelolaan pembelajaran oleh guru masih belum memberi kesempatan lebih banyak kepada peserta didik untuk mencari dan mengolah sendiri informasi yang dipelajari. Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas sepertinya masih kurang melibatkan peserta didik. Selama ini pertanyaan selalu datang satu arah, yaitu dari guru ke peserta didik, bahkan selama proses belajar mengajar tahap observasi berlangsung hanya ada 2 orang peserta didik yang mengajukan pertanyaan dan 3 orang peserta didik yang bersedia menjawab pertanyaan temannya.

Kegiatan awal dilaksanakan dengan menyusun rencana pembelajaran dengan mengikuti sintak pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Selain itu materi pelajaran dipersiapkan secara matang. Sedangkan untuk keperluan pengamatan pelaksanaan pembelajaran disusun lembar pengamatan yang berorientasi pada pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD). Guru mengajar dibantu teman guru Matematika yang lain yang bertindak sebagai observer untuk mengisi lembar pengamatan keterampilan mengajar. Pencapaian hasil belajar pada pelaksanaan pembelajaran tahap pengamatan pendahuluan dilakukan perencanaan tindakan dan persiapan-persiapan instrumen yang diperlukan sebagai tindak lanjut.

Pertemuan pertama dilaksanakan tanggal 18 September 2012 dengan KD: Indikator Mengeidentifikasikan konsep barisan dan deret aritmatika. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada awal pertemuan ini diawali dengan tanya jawab, tentang materi pelajaran pada pertemuan sebelumnya yaitu struktur teks

eksposisi yang dilakukan oleh siswa. Kegiatan guru dalam pembelajaran ini adalah: membagikan teks literasi teks eksposisi siswa membaca teks tersebut dan mengidentifikasi temuan yang terdapat dalam teks literasi tersebut, membentuk kelompok dimana satu kelompok terdiri dari 4-5 orang, memanggil ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang lembar kerja, memberi tugas kelompok menyusun rancangan percobaan untuk teks eksposisi, setiap anggota kelompok mendapatkan tugas secara merata, mencari informasi dan mengumpulkan beberapa informasi tentang teks eksposisi, memecahkan permasalahan dan memutuskan penyelesaiannya, membuat kesimpulan, mempresentasikan hasilnya secara pleno, dan membuat laporan investigasi secara individu. Pertemuan pertama satu peserta didik yang berhalangan dan peserta didik terlihat lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya.

Peserta didik kelihatan senang belajar Matematika, tapi sepertinya masih ada peserta didik yang kurang aktif dalam diskusi kelompok. Selain itu ada kelompok yang belum paham bagaimana merancang percobaan dan menganalisis data serta membuat laporan individu. Untuk pertemuan selanjutnya harus memberi pemahaman lagi pada peserta didik agar rancangan percobaan sesuai dengan permasalahan yang diselesaikan berdasarkan teks literasi dan lembar kerja, menganalisis data berdasarkan percobaan dan teks literasi yang terkait dan membuat laporan individu sesuai sistematika dan hasil diskusi kelompok. Pada akhir pertemuan ini diingatkan pada peserta didik untuk mencari dan membaca materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 25 September 2012 dengan indikator: konsep barisan dan deret geometri. Pada pertemuan ini seluruh peserta didik hadir. Langkah-langkah yang ditempuh guru sama dengan pertemuan sebelumnya. Peserta didik mulai bisa kaidah teks eksposisi. Ada beberapa temuan pada saat pelaksanaan pembelajaran ini, yaitu. Sebagian besar peserta didik aktif mendiskusikan menyelesaikan permasalahan. Hal penting yang dapat dicatat dalam pertemuan ini adalah mulai ada peserta didik yang kurang aktif dalam diskusi kelompok. Peserta didik tersebut sepertinya tidak mendapat tugas/pembagian tugas yang kurang merata. Selain itu terlihat ada kelompok yang kurang tertib ketika kegiatan presentasi dan laporan percobaan belum menganalisis hasil percobaan dengan benar.

Keseluruhan kegiatan yang dilakukan pada pertemuan selama siklus I terdiri dari beberapa fase seperti pada tabel berikut. Fase-Fase pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) adalah:

1. Pada fase pertama ini (invitasi) guru mengundang siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Guru mulai menggali isu atau masalah dari siswa. Untuk melakukan ini guru dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa untuk memunculkan permasalahan. Jika penggalian isu atau masalah dari siswa ini sukses, maka siswa akan lebih mudah termotivasi dalam mengikuti tahapan pembelajaran berikutnya. Selanjutnya guru mencoba membantu siswa untuk menghubungkan pembelajaran baru yang akan mereka jalani dengan pembelajaran sebelumnya, yang kemudian dilanjutkan dengan penjelasan tentang materi pokok pembelajaran dan manfaat praktis yang akan didapat bila mempelajarinya dengan baik.
2. Pada fase kedua (eksplorasi), siswa di bawah arahan dan fasilitasi guru membentuk kelompok-kelompok yang selanjutnya setiap kelompok akan mencoba merancang dan melakukan kegiatan eksperimen atau percobaan untuk mengumpulkan data. Pada tahapan ini mereka akan berlatih menggunakan keterampilan proses sains. Selain itu siswa juga akan diajak untuk lebih mempertajam bagaimana melakukan kerja ilmiah dan efeknya, mereka akan memiliki sikap ilmiah. Fase kedua ini kemudian dilanjutkan dengan kegiatan diskusi kelompok untuk menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang telah mereka peroleh melalui kegiatan percobaan atau eksperimen.
3. Pada fase ketiga (pengajuan eksplanasi dan solusi) siswa akan berusaha membangun sendiri pengetahuannya (sesuai dengan teori konstruktivisme). Mereka akan berdiskusi dan mencoba menjelaskan apa yang sedang terjadi, atau mengapa sesuatu bisa terjadi, selanjutnya mereka akan mencoba menemukan solusi atau pemecahan masalah. Dalam hal ini, tentu saja solusi atau pemecahan masalah yang diberikan sesuai dengan informasi-informasi yang mereka peroleh dari kegiatan eksplorasi (fase 2). Pada kegiatan belajar di fase 3 ini, guru dapat membantu kelompok-kelompok dengan mengarahkan mereka apabila tengah menuju kepada kesimpulan yang bias atau bahkan keliru. Guru dapat membantu mengarahkan mereka agar penjelasan (ekplanasi) dan penentuan solusi (pemecahan masalah) didasarkan pada informasi yang telah mereka dapatkan
4. Pada fase keempat (tindak lanjut) yang merupakan fase terakhir dari penerapan pendekatan *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) ini, guru membantu siswa untuk menjelaskan Struktur dan kaidah teks eksposisi. Selain itu juga membantu siswa menjelaskan berbagai aplikasi untuk memberikan makna

terhadap informasi yang baru saja mereka peroleh, dan melakukan refleksi terhadap pemahaman konsep.

Setelah menerapkan pembelajaran dengan mengikuti fase-fase pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) sebanyak dua pertemuan untuk siklus I, untuk pertemuan ketiga dilaksanakan ulangan harian. Dari ulangan harian didapatkan hasil penilaian seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Data Nilai Setelah Penerapan Pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) Siklus I**

No	Nama	Nilai	Ketuntasan Individu (%)	Kategori Akademik
1	GUNAWAN SETIYO BUDI	64	64	Cukup
2	HENDRA YULI PRATAMA	82	82	Baik
3	IMAM MURDIONO	90	90	Baik
4	IMRON RAMDHANI	67	67	Cukup
5	IRVAN ABDUL MAJID	71	71	Cukup
6	IWAN OKTAVIANTO	75	75	Baik
7	IZAM IZHURI	60	60	Kurang
8	JOHAN KURNIAWAN	75	75	Baik
9	KRISNA ABDITTA PUTRA	68	68	Cukup
10	MIFTAHUL HUDA	80	80	Baik
11	NUR WIJAYANTO	67	67	Cukup
12	PANDU SAKALIO ASWAN	85	85	Baik
13	PINGKI PAMUNGKAS	85	85	Baik
14	PRADANA FIRMANSYAH ADI PUTRA	90	90	Baik
15	RAHMAD HIDAYAT	80	80	Baik
16	RAHMAD QOIRUL NUR I	82	82	Baik
17	RISKY PURNOMO AJIE	60	60	Kurang
18	RISWANDA ARIF PRADIKDA	85	85	Baik
19	ROBI SUTRIMO	80	80	Baik
20	RUDIANTO	78	78	Baik
21	SAMUEL BUDI UTOMO	75	75	Baik
22	SEPBRI YUDHA PRATAMA	83	83	Baik
23	SYAIFUDIN ZUHRI	75	75	Baik
24	TEGUUH EKO WIDODO	83	83	Baik

25	TONI AHMAD HIDAYAD	74	74	Cukup
26	TRIO SANJAYA	85	85	Baik
27	WAHYU PUJIANTO	89	89	Baik
28	WAHYU SUSANTO	78	78	Baik
29	WINDY ANNIDYA	60	60	Kurang
30	YAYAN FAN OSCAR	80	80	Baik
31	YOGA ADITYA PUTRA	75	75	Baik
32	YUDA PRASETTYA DIHARJA	90	90	Baik
33	ZAIFUDIN	65	65	Cukup
	<b>Jumlah</b>	2536		
	<b>Rata-rata</b>	76,85		

**Tabel 4.4**

**Hasil Observasi Keaktifan peserta Didik Setelah Penerapan Pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions (STAD) Siklus I***

No	Nama	Keaktifan				Rerata nilai	Kualifikasi
		I	II	III	IV		
1	GUNAWAN SETIYO BUDI	60	70	65	60	64	Tinggi
2	HENDRA YULI PRATAMA	85	85	80	76	82	Sangat Tinggi
3	IMAM MURDIONO	85	90	90	95	90	Sangat Tinggi
4	IMRON RAMDHANI	70	70	65	62	67	Tinggi
5	IRVAN ABDUL MAJID	75	70	70	68	71	Tinggi
6	IWAN OKTAVIANTO	70	80	75	75	75	Tinggi
7	IZAM IZHURI	60	65	55	60	60	Sedang
8	JOHAN KURNIAWAN	80	80	70	70	75	Tinggi
9	KRISNA ABDITIA PUTRA	65	70	80	55	68	Tinggi
10	MIFTAHUL HUDA	85	80	73	80	80	Tinggi
11	NUR WIJAYANTO	60	63	75	69	67	Tinggi
12	PANDU SAKALIO ASWAN	90	83	80	85	85	Sangat Tinggi
13	PINGKI PAMUNGKAS	90	85	88	75	85	Sangat Tinggi
14	PRADANA FIRMANSYAH ADI PUTRA	90	90	90	89	90	Sangat Tinggi
15	RAHMAD HIDAYAT	73	80	90	76	80	Tinggi
16	RAHMAD QOIRUL NUR I	75	80	87	85	82	Sangat Tinggi
17	RISKY PURNOMO AJIE	70	60	60	50	60	Sedang

18	RISWANDA ARIF PRADIKDA	85	80	90	86	85	Sangat Tinggi
19	ROBI SUTRIMO	90	80	74	75	80	Tinggi
20	RUDIANTO	85	70	77	79	78	Tinggi
21	SAMUEL BUDI UTOMO	70	80	75	75	75	Tinggi
22	SEPBRI YUDHA PRATAMA	86	90	82	73	83	Sangat Tinggi
23	SYAIFUDIN ZUHRI	75	74	80	70	75	Tinggi
24	TEGUUH EKO WIDODO	90	80	80	83	83	Sangat Tinggi
25	TONI AHMAD HIDAYAD	75	70	70	80	74	Tinggi
26	TRIO SANJAYA	80	85	90	83	85	Sangat Tinggi
27	WAHYU PUJIANTO	90	90	87	90	89	Sangat Tinggi
28	WAHYU SUSANTO	80	75	80	75	78	Tinggi
29	WINDY ANNIDYA	55	65	60	60	60	Sedang
30	YAYAN FAN OSCAR	90	75	78	75	80	Tinggi
31	YOGA ADITYA PUTRA	70	70	75	86	75	Tinggi
32	YUDA PRASETIYA DIHARJA	90	90	84	95	90	Sangat Tinggi
33	ZAIFUDIN	76	75	55	55	65	Tinggi
	<b>Jumlah</b>	<b>2570</b>	<b>2550</b>	<b>2530</b>	<b>2470</b>	<b>2536</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>77,88</b>	<b>77,27</b>	<b>76,67</b>	<b>74,85</b>	<b>76,85</b>	

### Analisa Data Siklus I

Setelah menggunakan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik kelas XI.TKR1 yang masuk kualifikasi Sangat Tinggi adalah 12 orang atau 36,36 %, kualifikasi tinggi 18 orang atau 54,55% dengan kualifikasi cukup 3 orang atau 9,09% dan kurang tidak ada. Sedangkan hasil ulangan harian menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapat nilai kualifikasi Baik 22 orang atau 66.67%, kualifikasi Cukup 6 orang atau 18.18%, dan kualifikasi Kurang 3 orang atau 9.09%, capaian rata-rata kelas adalah 76,85 dan ketuntasan klasikal adalah 24 orang atau 70.59%.

### Temuan Penelitian Siklus I

Berdasarkan data yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Capaian hasil belajar siswa kelas XI.TKR1 pada pelaksanaan pembelajaran selama siklus I dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 4.5**

## Peningkatan Aktivitas Siklus I

No.	Kualifikasi	Pengamatan Pendahuluan		Siklus I	
		Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
1	Sangat tinggi	-	-	12	36,36
2	Tinggi	10	30,30	18	54,55
3	Sedang	17	51,52	3	9,09
4	Rendah	6	18,18	0	0

Jika dibandingkan dengan keaktifan peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD), Tabel 4.5 menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada tahap observasi awal kualifikasi tinggi hanya 10 orang atau 30.30%, kualifikasi sedang 17 orang atau 51.52% dan kualifikasi rendah 6 atau 18,18 % peserta didik yang menurut pengamatan observer terlihat aktif, sedangkan pada siklus I, keaktifan peserta didik dengan kualifikasi sangat tinggi adalah 12 orang atau 36,36 %, kualifikasi tinggi mencapai 18 orang atau 54,55% dan kualifikasi sedang 3 siswa atau 9,09%. Sedangkan capaian hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 pada pelaksanaan pembelajaran selama siklus I dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.6  
Peningkatan Hasil Belajar Siklus I

Aspek yang diukur	Tahap Obsevasi Awal	Siklus I	Peningkatan	% Peningkatan
Rata-rata kelas	69.39	76.85	7.46	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi Amat Baik	0 (0 %)	0 orang (0 %)	0	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi Baik	6 orang ( 18.18%)	22 orang (66.67 %)	16	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi cukup	17 orang (51.52%)	6 Orang (18.18%)	-	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi kurang	6 Orang (18.18%)	5 Orang (15,15 %)	-	
Ketuntasan klasikal	11 orang (41.18%)	24 orang (70.59 %)	-	

## Evaluasi Siklus I

Jika dibandingkan dengan hasil perolehan sebelumnya, hasil capaian hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 seperti pada Tabel 4.6 sudah baik. Terlihat ada progres nilai secara keseluruhan, yang berimbas pada kenaikan nilai rata-rata kelas. Peningkatan hasil belajar peserta didik banyak dipengaruhi oleh pembelajaran yang digunakan, yaitu *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD). Dengan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) peserta didik diajak belajar sambil berinvestigasi meskipun pada siklus I masih kelompok yang belum dapat mendesain rancangan penelitiannya dengan benar dan kemampuan menganalisis hasil percobaan masih rendah belum sesuai laporan individu belum memenuhi sistematika penulisan laporan yang terlihat karena belum terbiasa.

Apa yang dicapai pada pembelajaran selama siklus I sudah baik karena mengalami peningkatan, jika mengacu pada indikator keberhasilan, pencapaian hasil belajar tersebut sesuai dengan apa yang diharapkan indikator rata-rata kelas yang diharapkan dalam penelitian ini adalah 75 sedangkan rata-rata kelas yang dicapai pada siklus I adalah 76.85. Indikator keberhasilan untuk ketuntasan klasikal yang mengacu pada ketuntasan individu yang mendapat nilai  $\geq 75$  adalah 70 % sedangkan pencapaian ketuntasan klasikal pada siklus I adalah 70.59 %.

## Refleksi Siklus I

Masih ada 5 peserta didik yang mendapatkan nilai dengan kategori kurang pada pelaksanaan ulangan harian menjadi perhatian khusus untuk dicari solusi terbaik. Dan masalah itulah yang dibahas sebagai bahan refleksi untuk siklus II. Hasil refleksi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas ketika menggunakan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD). Kelemahan tersebut dapat dilihat dari hasil pengamatan observer tentang aktifitas peserta didik. Kelemahan yang dimaksud adalah masih ada peserta didik yang berdasarkan hasil observasi kurang terlibat aktif dalam diskusi saat presentasi dari kelompok lain. Kelompok yang disusun masih terlalu besar sehingga ada peserta didik yang tidak aktif dalam menjawab masalah yang dilontarkan kelompok lain pada kelompoknya, Satu kelompok belum dapat mendesain penelitian dengan benar, laporan individu belum memenuhi sistematika penulisan dan kemampuan menganalisis hasil percobaan masih rendah.

Pada pertemuan selanjutnya guru memodifikasi pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) secara kelompok yang terdiri dari 5 orang dan

kemudian diikuti dengan mendesain percobaan dengan benar untuk di kunjung karyakan desain percobaan ke kelompok lain sebelum dilaksanakan penelitian lebih lanjut dan memberikan kriteria sistematika penulisan laporan yang benar serta memberikan pertanyaan/tugas kinerja yang jelas arahan untuk menganalisis hasil percobaan sesuai teks literasi dan membuat resume hasil presentasi kelompok pada siklus II. Pembagian kelompok didasarkan pada peringkat hasil belajar yang dicapai pada siklus I. Peserta didik dengan hasil belajar tergolong tinggi digabung dengan peserta didik yang tergolong rendah. Selain itu ada peserta didik yang kurang aktif dalam kelompoknya. Masalah lain yang tidak kalah pentingnya adalah bimbingan dan pengawasan guru pada saat mendesain dan menganalisis hasil penelitian dan memandu presentasi.

Karena pencapaian hasil belajar yang sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang diharapkan, maka sebagai tindak lanjut penelitian ini dilanjutkan dengan siklus II dengan meningkatkan rerata hasil belajar. Materi yang diajarkan pada siklus II masih dalam Stadar Kompetensi yang sama tapi Kompetensi Dasar yang berbeda, yaitu: menyelesaikan operasi pada vektor dengan rumus yang sesuai.

### **Paparan Data Siklus II**

Berdasarkan refleksi siklus I maka penelitian ini dilanjutkan dengan siklus II yang diawali dengan penyusunan Silabus dan RPP. Pembentukan kelompok maksimal terdiri atas 4 peserta didik, membaca teks literasi dengan benar mendiskusikan hasil rancangan penelitian dan kunjung karya menganalisis hasil penelitian dengan acuan tugas kinerja yang terdapat di lembar kerja, membuat resume presentasi dan membuat serta memenuhi sistematika laporan sesuai kriteria yang ditentukan. Fase-fase pembelajaran yang dilakukan guru sama dengan yang dilakukan pada siklus I, Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2016 dengan materi pokok konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta menerapkannya dalam pemecahan masalah nyata. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pembelajaran ini sama dengan langkah-langkah pada siklus I. Suasana pembelajaran pada pertemuan ini menjadi lebih kondusif, karena dengan kelompok yang baru peserta didik merasa seperti disegarkan. Sebagian besar peserta didik terlihat aktif merancang penelitian dengan benar dan melakukan kunjung karya untuk mendapatkan penyempurnaan desain penelitian, melakukan investigasi dengan benar dan menganalisis hasil penelitian sesuai tugas kerjanya, mempresentasikan hasil penelitian dan membuat resume presentasi

sehingga semua aktif mengikuti kegiatan presentasi serta membuat laporan sesuai kriteria sistematika laporan ilmiah. Bimbingan dan arahan dalam pembimbingan kelompok lebih intensif membuat peserta didik lebih disiplin dan santun. Pada akhir pembelajaran ini diadakan evaluasi berupa tanya jawab tentang materi yang baru dipelajari.

Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2016 dengan materi pokok: nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan linier dalam memecahkan masalah nyata. Pelaksanaan pembelajaran pertemuan kedua siklus II sangat bersemangat karena peserta didik semakin terbiasa dan memahami langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan, yaitu literasi dengan *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD). Peserta didik semakin antusias mengikuti kegiatan investigasi tentang apa yang tengah dipelajari, bahkan ada peserta didik yang mengembangkan materi pada masalah-masalah aktual di sekelilingnya (literasi mandiri) dalam menganalisis data. Hal ini dipandang baik karena itu pada akhir pertemuan peserta didik tersebut mendapat pujian. Kepada peserta didik lain juga diingatkan untuk selalu mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Upaya peserta didik dalam mencari dan menemukan bahan belajar membuat mereka menjadi lebih siap dan aktif dalam mengajukan pendapat. Pelaksanaan pembelajaran berjalan lancar, bahkan makin kemampuan peserta didik menganalisis data meningkat berhubungan dengan apa yang dialami atau dilihat peserta didik dalam kehidupan sehari-hari namun relevan dengan materi yang dibahas. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik lebih dahulu telah mencari literasi yang dibahas di rumah. Pada saat diskusi kelompok, kontrol dan bantuan guru harus menjangkau keseluruhan kelompok. Jadi sebagai guru, pada saat diskusi kelompok harus tetap berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lainnya. Peserta didik juga harus diberi lebih banyak kesempatan untuk mengangkat contoh-contoh yang ada di sekitar tempat tinggalnya sementara guru wajib meluruskan dan menjelaskan apabila ada masalah-masalah yang diangkat membingungkan kelompok lain. Guru harus selalu memberikan arahan dan motivasi pada siswa untuk terus aktif mencari informasi pertanyaan dan jawaban dari berbagai sumber tidak hanya buku paket tetapi juga buku Matematikayang relevan dan internet agar wawasan pengetahuan anak menjadi lebih banyak dan pertanyaan serta jawaban anak lebih bervariasi.

Selengkapnya fase-fase pembelajaran yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran siklus II adalah seperti pada Tabel berikut:

Fase-Fase Model Pembelajaran literasi dengan *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD).

## Siklus II

Sintak pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) adalah:

1. Pada fase pertama ini (invitasi) guru mengundang siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Guru mulai menggali isu atau masalah dari siswa. Untuk melakukan ini guru dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa untuk memunculkan permasalahan. Jika penggalian isu atau masalah dari siswa ini sukses, maka siswa akan lebih mudah termotivasi dalam mengikuti tahapan pembelajaran berikutnya. Selanjutnya guru mencoba membantu siswa untuk menghubungkan pembelajaran baru yang akan mereka jalani dengan pembelajaran sebelumnya, yang kemudian dilanjutkan dengan penjelasan tentang materi pokok pembelajaran dan manfaat praktis yang akan didapat bila mempelajarinya dengan baik.
2. Pada fase kedua (eksplorasi), siswa di bawah arahan dan fasilitasi guru membentuk kelompok-kelompok yang selanjutnya setiap kelompok akan mencoba merancang dan melakukan kegiatan eksperimen atau percobaan untuk mengumpulkan data. Pada tahapan ini mereka akan berlatih menggunakan keterampilan proses sains. Selain itu siswa juga akan diajak untuk lebih mempertajam bagaimana melakukan kerja ilmiah dan efeknya, mereka akan memiliki sikap ilmiah. Fase kedua ini kemudian dilanjutkan dengan kegiatan diskusi kelompok untuk menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang telah mereka peroleh melalui kegiatan percobaan atau eksperimen.
3. Pada fase ketiga (pengajuan eksplanasi dan solusi) siswa akan berusaha membangun sendiri pengetahuannya (sesuai dengan teori konstruktivisme). Mereka akan berdiskusi dan mencoba menjelaskan apa yang sedang terjadi, atau mengapa sesuatu bisa terjadi, selanjutnya mereka akan mencoba menemukan solusi atau pemecahan masalah. Dalam hal ini, tentu saja solusi atau pemecahan masalah yang diberikan sesuai dengan informasi-informasi yang mereka peroleh dari kegiatan eksplorasi (fase 2). Pada kegiatan belajar di fase 3 ini, guru dapat membantu kelompok-kelompok dengan mengarahkan mereka apabila tengah menuju kepada kesimpulan yang bias atau bahkan keliru. Guru dapat membantu mengarahkan mereka agar penjelasan (ekplanasi) dan penentuan solusi (pemecahan masalah) didasarkan pada informasi yang telah mereka dapatkan
4. Pada fase keempat (tindak lanjut) yang merupakan fase terakhir dari penerapan pendekatan Pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) ini, guru membantu siswa untuk menjelaskan fenomena alam

berdasarkan konsep-konsep yang baru saja mereka bangun. Selain itu juga membantu siswa menjelaskan berbagai aplikasi untuk memberikan makna terhadap informasi yang baru saja mereka peroleh, dan melakukan refleksi terhadap pemahaman konsep.

Setelah penerapan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran literasi dengan *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) siklus II, selanjutnya pada pertemuan berikutnya dilaksanakan ulangan harian. Setelah pelaksanaan ulangan harian didapatkan hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 seperti pada Tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Data Nilai Setelah Penerapan Pembelajaran Student Teams- Achievement Divisions (STAD) Siklus II**

No	Nama	Nilai	Ketuntasan Individu (%)	Kategori Akademik
1	GUNAWAN SETIYO BUDI	80	80	Baik
2	HENDRA YULI PRATAMA	78	78	Baik
3	IMAM MURDIONO	88	88	Baik
4	IMRON RAMDHANI	69	69	Cukup
5	IRVAN ABDUL MAJID	76	76	Baik
6	IWAN OKTAVIANTO	77	77	Baik
7	IZAM IZHURI	95	95	Amat Baik
8	JOHAN KURNIAWAN	76	76	Baik
9	KRISNA ABDITIA PUTRA	66	66	Cukup
10	MIFTAHUL HUDA	82	82	Baik
11	NUR WIJAYANTO	76	76	Baik
12	PANDU SAKALIO ASWAN	90	90	Baik
13	PINGKI PAMUNGKAS	82	82	Baik
14	PRADANA FIRMANSYAH ADI PUTRA	86	86	Baik
15	RAHMAD HIDAYAT	89	89	Baik
16	RAHMAD QOIRUL NUR I	82	82	Baik
17	RISKY PURNOMO AJIE	76	76	Baik
18	RISWANDA ARIF PRADIKDA	71	71	Cukup
19	ROBI SUTRIMO	78	78	Baik
20	RUDIANTO	86	86	Baik
21	SAMUEL BUDI UTOMO	83	83	Baik
22	SEPברי YUDHA PRATAMA	82	82	Baik

23	SYAIFUDIN ZUHRI	96	96	Amat Baik
24	TEGUUH EKO WIDODO	86	86	Baik
25	TONI AHMAD HIDAYAD	90	90	Baik
26	TRIO SANJAYA	86	86	Baik
27	WAHYU PUJIANTO	90	90	Baik
28	WAHYU SUSANTO	75	75	Cukup
29	WINDY ANNIDYA	75	75	Cukup
30	YAYAN FAN OSCAR	75	75	Cukup
31	YOGA ADITYA PUTRA	76	76	Baik
32	YUDA PRASETIYA DIHARJA	86	86	Baik
33	ZAIFUDIN	90	90	Baik
	<b>Jumlah</b>	2693		
	<b>Rata-rata</b>	81,61		

**Tabel 4.4**  
**Hasil Observasi Keaktifan peserta Didik Setelah Penerapan Pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) Siklus II**

No	Nama	Keaktifan				Rerata nilai	Kualifikasi
		I	II	III	IV		
1	GUNAWAN SETIYO BUDI	80	80	78	83	80	Sangat Tinggi
2	HENDRA YULI PRATAMA	80	83	73	74	78	Tinggi
3	IMAM MURDIONO	90	85	90	87	88	Sangat Tinggi
4	IMRON RAMDHANI	65	70	64	75	69	Tinggi
5	IRVAN ABDUL MAJID	74	80	80	70	76	Tinggi
6	IWAN OKTAVIANTO	75	78	80	75	77	Tinggi
7	IZAM IZHURI	97	98	90	96	95	Sangat Tinggi
8	JOHAN KURNIAWAN	76	75	76	75	76	Tinggi
9	KRISNA ABDITIA PUTRA	75	60	60	70	66	Tinggi
10	MIFTAHUL HUDA	70	90	90	78	82	Sangat Tinggi
11	NUR WIJAYANTO	68	70	85	80	76	Tinggi
12	PANDU SAKALIO ASWAN	85	90	90	95	90	Sangat Tinggi
13	PINGKI PAMUNGKAS	85	80	84	80	82	Sangat Tinggi
14	PRADANA FIRMANSYAH ADI PUTRA	80	84	90	90	86	Sangat Tinggi
15	RAHMAD HIDAYAT	90	94	85	85	89	Sangat Tinggi

16	RAHMAD QOIRUL NUR I	80	84	84	80	82	Sangat Tinggi
17	RISKY PURNOMO AJIE	75	80	75	75	76	Tinggi
18	RISWANDA ARIF PRADIKDA	70	72	72	70	71	Tinggi
19	ROBI SUTRIMO	80	73	79	80	78	Tinggi
20	RUDIANTO	80	90	83	90	86	Sangat Tinggi
21	SAMUEL BUDI UTOMO	85	82	80	84	83	Sangat Tinggi
22	SEPURI YUDHA PRATAMA	85	80	80	83	82	Sangat Tinggi
23	SYAIFUDIN ZUHRI	96	98	95	95	96	Sangat Tinggi
24	TEGUUH EKO WIDODO	88	80	90	86	86	Sangat Tinggi
25	TONI AHMAD HIDAYAD	90	88	94	87	90	Sangat Tinggi
26	TRIO SANJAYA	87	90	86	82	86	Sangat Tinggi
27	WAHYU PUJIAN TO	95	90	94	80	90	Sangat Tinggi
28	WAHYU SUSANTO	75	75	75	75	75	Tinggi
29	WINDY ANNIDYA	76	70	70	83	75	Tinggi
30	YAYAN FAN OSCAR	75	75	70	78	75	Tinggi
31	YOGA ADITYA PUTRA	65	75	85	80	76	Tinggi
32	YUDA PRASETIYA DIHARJA	89	83	85	85	86	Sangat Tinggi
33	ZAIFUDIN	90	87	90	93	90	Sangat Tinggi
	<b>Jumlah</b>	<b>2671</b>	<b>2689</b>	<b>2702</b>	<b>2699</b>	<b>2693</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>80,94</b>	<b>81,48</b>	<b>81,88</b>	<b>81,79</b>	<b>81,61</b>	

## Analisa Data Siklus II

Setelah menggunakan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik kelas XI.TKR1 yang masuk kualifikasi Sangat Tinggi adalah 19 orang atau 57.58%, kualifikasi tinggi 14 orang atau 42.42% dengan kualifikasi sedang tidak ada dan rendah tidak ada. Sedangkan hasil ulangan harian menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapat nilai kualifikasi Amat Baik 2 orang atau 6,06 %, kualifikasi Baik 25 orang atau 75,76%, kualifikasi Cukup 6 orang atau 18.18%, dan kualifikasi Kurang adalah tidak ada, capaian rata-rata kelas adalah 81.06 dan ketuntasan klasikal adalah 32 orang atau 94,12%.

## Temuan Penelitian Siklus II

Berdasarkan data yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Capaian hasil belajar siswa kelas XI.TKR1 pada

pelaksanaan pembelajaran selama siklus II dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 4.5**  
**Peningkatan Aktivitas Siklus II**

No.	Kualifikasi	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
1	Sangat tinggi	12	36.36	19	57.58
2	Tinggi	18	54.55	14	42.42
3	Sedang	3	9.09	0	0
4	Rendah	0	0	0	0

Jika dibandingkan dengan keaktifan peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD), Tabel 4.5 menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada tahap siklus I hanya kualifikasi sangat tinggi hanya 12 orang atau 36.36%, kualifikasi tinggi 18 orang atau 54.55% dan kualifikasi sedang ada 3 siswa atau 9.09% peserta didik yang menurut pengamatan observer terlihat kurang aktif, orang peserta didik yang menurut pengamatan observer terlihat aktif, sedangkan pada siklus II, keaktifan peserta didik dengan kualifikasi sangat tinggi adalah 19 orang atau 57.58%, dan kualifikasi tinggi mencapai 14 orang atau 42.42% kualifikasi sedang dan rendah tidak ada. Sedangkan capaian hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 pada pelaksanaan pembelajaran selama siklus II dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 4.6**  
**Peningkatan Hasil Belajar Siklus II**

Aspek yang diukur	Siklus I	Siklus II	Peningkatan	% Peningkatan
Rata-rata kelas	76.85	81.61	4.76	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi Amat Baik	0	2 (6.06%)	2 (6.06%)	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi Baik	22 orang (66,67 %)	25 (75.76%)	0 (0%)	
Ketuntasan Individual dengan kualifikasi cukup	6 orang (18.18 %)	6 (18.18%)	-	

Ketuntasan Individual dengan kualifikasi kurang	3 Orang (9.09%)	0	-	
Ketuntasan klasikal	24 (70.59 %)	32 (94.12%)	-	

## Evaluasi Siklus II

Temuan hasil penelitian siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar yang diharapkan sebagai indikator keberhasilan telah tercapai. Indikator keberhasilan untuk rata-rata kelas adalah  $\geq 75$  rata-rata kelas pada siklus II adalah 81.61. Indikator keberhasilan untuk ketuntasan klasikal berdasarkan jumlah peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq 75$  adalah  $\geq 85$  %, sedangkan capaian ketuntasan klasikal pada siklus II adalah 94.12 %.

## Refleksi Siklus II

Membagi peserta didik kedalam kelompok baru, seperti yang dilakukan pada siklus II membuat peserta didik kembali aktif dan tidak jenuh. Hal itu dapat dilihat pada aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar yang makin baik. Peserta didik merasa tidak bosan dalam belajar karena proses belajar mengajar yang dikemas dengan investigasi.

Dalam penyusunan pertanyaan pada pembelajaran siklus II yang dilakukan dari individu mendorong peserta didik untuk berpartisipasi dalam pelajaran Matematika dan bertanggung jawab membuat dengan baik karena pembagian tugas yang merata dan mendapat tugas semua anggota kelompok karena jumlah anggota kelompok maksimal 4. Demikian juga pada saat peserta didik melakukan presentasi menjawab pertanyaan dengan presentasi yang hidup karena analisis peserta didik telah mengaitkan dengan permasalahan dikehidupan sehari-hari dengan acuan tugas kinerja. Tindakan yang dilakukan pada siklus II dirasa tepat dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1. Tindakan yang dilakukan pada siklus II ternyata telah berhasil mendongkrak hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1. Meskipun masih ada beberapa peserta didik yang belum tuntas (dilakukan remidi dan yang tuntas dilakukan pengayaan) hasil belajarnya namun penelitian ini tidak lagi dilanjutkan pada siklus III karena telah melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Peserta didik yang belum tuntas diminta menjawab kembali pertanyaan-pertanyaan ulangan harian sebagai tindak lanjut, namun hasil perbaikan tersebut tidak lagi dicantumkan dalam penelitian ini.

## Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Aktivitas Peserta didik

Hasil observasi keaktifan peserta didik sebelum siklus I menunjukkan bahwa peserta didik yang masuk kualifikasi sangat tinggi adalah 12 atau 36,36%, kualifikasi tinggi adalah 18 orang atau 54,55%, dan kualifikasi Cukup adalah 3 orang atau 9,09% dan kurang adalah tidak ada. Pada siklus I, peserta didik yang memperoleh kualifikasi Amat Baik adalah 0 orang atau 0%, kualifikasi Baik 22 orang atau 66,67%, kualifikasi Cukup adalah 6 orang atau 18,18% dan peserta didik yang memperoleh kualifikasi Kurang 5 orang atau 15,15%. Sedangkan pada siklus II keaktifan peserta didik meningkat menjadi 19 orang atau 57,58% peserta didik memperoleh kualifikasi Sangat tinggi, 14 orang atau 42,42% kualifikasi tinggi, kualifikasi Cukup tidak ada dan tidak ada peserta didik yang mendapat kualifikasi rendah.

Menempatkan peserta didik dalam kelompok dan memberi mereka tugas yang menuntut mereka untuk bergantung satu sama lain untuk mengerjakannya merupakan cara yang baik untuk memanfaatkan kebutuhan sosial peserta didik. Para peserta didik menjadi cenderung lebih terlibat dalam kegiatan belajar karena mereka mengerjakannya bersama teman-teman.

Menurut Silberman bahwa ada tiga tujuan yang harus dicapai dalam belajar aktif, yaitu pembentukan tim, penilaian sederhana, dan keterlibatan belajar langsung. Bila tiga tujuan tersebut dicapai maka akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang melibatkan peserta didik meningkatkan kemauan peserta didik untuk ambil bagian dalam kegiatan belajar aktif. Pembelajaran *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) memenuhi kriteria tersebut, sehingga mendorong peserta didik lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar, terutama dalam pengajuan pertanyaan dan mencari pemecahan pertanyaan dalam kelompok maupun klasikal.<sup>9</sup>

Keaktifan peserta didik juga diupayakan terus meningkat melalui motivasi dan bimbingan pada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan mengemas pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD). Dengan saling karya kunjung desain penelitian peserta didik diajak belajar sambil berinvestigasi sehingga mengurangi kejenuhan peserta didik untuk berpartisipasi Matematika aktif dalam belajarnya.

Dengan melakukan penelitian hasil desain kelompok untuk memecahkan

---

<sup>9</sup> M. L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Terj. Raisul Muttaqin (Bandung: Nusamedia, 2004), hal. 64.

permasalahan dalam teks literasi dan menganalisis hasil penelitian melalui tugas kinerjanya dengan mengkaitkan permasalahan di kehidupan sehari-hari untuk mendapatkan pemecahan masalah melalui investigasi masalah. Dengan demikian peserta didik tidak merasa jenuh dan terjadi *joyful learning* dalam pembelajaran. Hal ini didukung oleh Sanjaya yang mengatakan bahwa salah satu prinsip dalam pengelolaan pembelajaran adalah menyenangkan. Potensi peserta didik hanya dapat dikembangkan manakala peserta didik terbebas dari rasa takut dan menegangkan.<sup>10</sup>

Selain belajar secara kelompok, pengajaran membuat laporan individu pada siklus II diawali dari individu peserta didik. Pembelajaran *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) adalah pembelajaran dimana peserta didik merancang desain penelitian untuk memecahkan suatu permasalahan pada teks literasi dan menganalisis hasil investigasinya dengan diskusi, mempertanggung jawabkan hasil investigasi melalui presentasi dan laporan individu. Hal ini sesuai dengan pendapat Soemardjo bahwa belajar individual adalah cara belajar dengan menggunakan format yang sesuai dengan keperluan belajar perorangan. Dengan demikian belajar individual adalah suatu sifat tertentu dalam kegiatan pembelajar dimana setiap peserta didik dapat mengembangkan potensinya masing masing dan akhirnya dapat membentuk rasa tanggung jawab yang tinggi terhadap diri sendiri.

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil temuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) pada peserta didik kelas XI.TKR1 SMK Negeri 1 Jiwan menunjukkan hasil yang cukup signifikan. Ketuntasan hasil belajar secara individu meningkat dari 11 orang sebelum siklus I menjadi 24 orang pada siklus I, dan meningkat lagi mejadi 32 orang pada siklus II. Rata-rata kelas meningkat dari 69.39 sebelum siklus I menjadi 76.85 pada siklus I dan meningkat menjadi 81.61 pada siklus II. Sedangkan ketuntasan klasikal juga mengalami kenaikan dari 41.18% sebelum siklus I menjadi 70.59% pada siklus I dan 94.12% pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar tersebut disebabkan karena peserta didik makin terlatih untuk mengkaji menginvestigasi permasalahan yang diberikan. Dalam pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) peserta didik terangsang

---

<sup>10</sup> W. Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Stadar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 134.

untuk mengkomunikasikan apa yang dipikirkannya melalui pengajuan masalah secara tertulis. Kegiatan merumuskan masalah juga akan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk merekonstruksikan pikiran-pikirannya, dan kegiatan ini memungkinkan pembelajaran yang dilakukan peserta didik lebih bermakna sesuai dengan skemata yang dimiliki peserta didik.

Faktor lain yang mendukung meningkatnya hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 adalah penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) secara berkelompok. Proses pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) secara berkelompok sangat berguna bagi peserta didik karena dapat berkomunikasi langsung dengan teman sekelompok yang sudah memahami materi pembelajaran. Pembelajaran secara berkelompok dapat meningkatkan hasil belajar yang berarti dan keseluruhan peserta didik menjadi lebih memperhatikan jika ada kesulitan temannya.

Keberhasilan pembelajaran dengan pengajuan pertanyaan didukung juga oleh Silberman, bahwa proses mempelajari hal yang baru akan lebih efektif jika si pembelajar dalam kondisi aktif, bukan reseptif. Salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran seperti ini adalah dengan menstimulir peserta didik untuk menyelidiki/menginvestigasi permasalahan di kehidupan sehari-hari atau mempelajari sendiri materi. Model pembelajaran seperti ini menstimulir pengajuan permasalahan yang merupakan kunci belajar.<sup>11</sup>

Penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) mengandung arti bahwa peserta didik diajar untuk melakukan investigasi permasalahan di kehidupan sehari-hari dari teks literasi sesuai dengan situasi yang ada. Di sini peserta didik dituntut memikirkan, mendesain penelitian dalam bentuk masalah sampai kepada taraf pengungkapan melalui kegiatan diskusi secara klasikal. Pengungkapan atau komentar peserta didik setiap proses pembelajaran terhadap masalah yang dirumuskan dapat meningkatkan hasil belajar dan melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk memahami materi pelajaran.

Pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* (STAD) dilaksanakan dengan mengikuti fase-fase: tahap pertama peserta didik melakukan Literasi (keterampilan yang terkait dengan upaya memperoleh atau mengakses informasi yaitu keterampilan membaca, keterampilan belajar, keterampilan mencari informasi dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat teknologi untuk menentukan topic atau tema dengan mempertimbangkan merupakan isu yang penting, memiliki dampak yang

---

<sup>11</sup> M. L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, hal. 164.

luas dan mendesak untuk dipecahkan), tahap kedua membentuk kelompok untuk menentukan sumber dan menemukan informasi keterampilan dalam mengolah informasi utamanya dari hasil observasi, hasil eksperimen, narasumber, maupun berbagai pustaka sehingga dapat merumuskan masalah dan merumuskan hipotesis, tahap ketiga merancang atau mendesain dan menginvestigasi, melakukan kegiatan/percobaan/penyelidikan untuk memecahkan suatu masalah, tahap keempat melakukan diskusi untuk mengorganisasi atau merangkai informasi atau mensintesis informasi. Tahap kelima mempresentasikan/mengkomunikasikan informasi (keterampilan intelektual dan keterampilan membuat keputusan). Keterampilan informasi ini amat terkait dengan keterampilan sosial, yang meliputi keterampilan diri, keterampilan bekerjasama, dan berpartisipasi dalam masyarakat. Tahap keenam mengidentifikasi sumber-sumber informasi yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk laporan tersebut (misalnya, hasil eksperimen, sumber informasi dari teks, gambar, buku, internet, video, koran dan yang lainnya), memilih informasi yang relevan, melakukan pengumpulan data. Memilih dan memilih sumber informasi yang dibutuhkan untuk mendukung data tersebut (dari sekian banyak sumber informasi mana saja yang cocok dan mana yang tidak cocok), mengolah informasi, mengorganisasi informasi yang telah diperoleh dari berbagai sumber tersebut dalam bentuk *outline*/kerangka (mengatur urutan informasi yang dipilih, mana yang akan menjadi bagian pembuka, inti, atau penutup). Melalui pembelajaran tersebut diharapkan proses pembelajaran bisa menjadi lebih baik dan dapat meningkatkan prestasi belajar dengan menggunakan KKM sebagai alat pengukur tingkat keberhasilan

Memberikan teks literasi suatu permasalahan dikehidupan sehari-hari mendorong peserta didik untuk memahami terlebih dahulu tentang permasalahan atau materi yang dibahas. Sehingga peserta didik berupaya membangun sendiri pemahamannya melalui desain/rancangan penelitian dan melakukan investigasi dari hasil penelitian dan berbagai teks literasi yang lainnya yang dibahas. Hal ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme, bahwa pengetahuan itu dibangun oleh peserta didik sendiri, baik belajar secara personal maupun sosial, pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke peserta didik, kecuali dengan mengaktifkan peserta didik untuk menalar, peserta didik aktif mengkonstruksikan terus menerus sehingga senantiasa terjadi perubahan konsep secara lebih rinci, lengkap serta sesuai dengan konsep ilmiah, dan guru sekedar membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi peserta didik berjalan mulus.

Kegiatan belajar bersama dapat membantu memacu belajar aktif. Apa

yang didiskusikan peserta didik dengan teman-temannya dan apa yang diajarkan peserta didik pada teman-temannya memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman dan penguasaan materi pelajaran.

## Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan peserta didik pada tahap pengamatan pendahuluan kualifikasi sangat tinggi 0 dan kualifikasi tinggi 10 orang atau 30,30%, kualifikasi sedang 17 atau 51.52%, dan kualifikasi rendah 6 atau 18.18%. Pada siklus I, peserta didik yang memperoleh kualifikasi sangat tinggi 12 atau 36.36% kualifikasi tinggi adalah 18 orang atau 54.55%, kualifikasi sedang adalah 3 atau 9.09%, tidak ada peserta didik yang memperoleh kualifikasi Kurang. Sedangkan pada siklus II keaktifan peserta didik menjadi 19 orang atau 57.58% peserta didik yang memperoleh kualifikasi sangat tinggi, 14 orang atau 42.42% kualifikasi tinggi, tidak ada peserta didik yang mendapatkan kualifikasi sedang, dan tidak ada peserta didik yang mendapat kualifikasi rendah.

Hasil belajar peserta didik kelas XI.TKR1 setelah penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* adalah sebelum menggunakan metode pembelajaran rata-rata kelas dari 69.39 Setelah menerapkan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions*, 76.85 pada siklus I, dan menjadi 81.61 pada siklus II. Ketuntasan individu sebelum menerapkan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* adalah 11 orang, menjadi 24 orang pada siklus I, dan menjadi 32 orang pada siklus II. Ketuntasan klasikal sebelum menerapkan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* dengan adalah 41.18%, menjadi 70.59 % pada siklus I, dan menjadi 94.12% pada siklus II.

Selanjutnya ada beberapa saran yang ditawarkan terkait hasil penelitian ini diantaranya yaitu guru Matematika bahkan mata pelajaran lain dapat mempertimbangkan penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* dalam pembelajarannya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian dalam penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* guru harus memperhatikan pembagian dan jumlah anggota kelompok agar diskusi dapat berjalan baik. Dalam penerapan pembelajaran *Student Teams- Achievement Divisions* sebaiknya peserta didik terlebih dahulu diingatkan pada pertemuan sebelumnya untuk membaca materi pelajaran. Guru sebaiknya menyediakan teks literasi yang sesuai dengan KD dan memberikan tugas kinerja berbasis pertanyaan tingkat tinggi. Selain itu, guru juga harus selalu mendampingi, khususnya pada

saat membuat desat/rancangan penelitian, menganalisis hasil penelitian sesuai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

## Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP Depdiknas. 2007. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Depdiknas: Jakarta.
- Depdiknas. 2004. *Penilaian Pembelajaran Pengetahuan Sosial*. Depdiknas Dirjen Dikdasmen Dit PLP Materi Pelatihan Terintegrasi Buku 2. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Joseph. 2001. *Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Malang: IKIP Malang. Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas
- Usman, Moh. Uzer. 2000. *Upaya Optimalisasi Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nur, Muhammad. 2000. *Pengajaran Berpusat pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: University Press.
- Nurhadi, Yasin B. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan.
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Silberman, M., L. *Active Learning. 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Diterjemahkan oleh Raisul Muttaqin. 2004. Bandung: Nusamedia
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. 1991. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru